

การสอบสวนการระบาดของโรคชิคุนกุนยาและมาตรการควบคุมโรคในอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ กุมภาพันธ์ 2566

สุธรรม จิรพนากร¹, อินทร์ฉัตร สุขเกษม², พิมพ์ฤทัย จงกระโทก², ศตวรรษ แสนใหม่², คณิงนิจ เยื่อใย², ชุติพร จิระพงษา³

¹กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

²สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา

³สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค

✉ suthamkku@gmail.com

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ได้รับรายงานการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในพื้นที่ตำบลกระเบื้อง อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งไม่เคยพบการระบาดมาก่อนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา จึงได้ดำเนินการสอบสวนโรคเพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาและความเสี่ยงของการแพร่กระจายของโรคชิคุนกุนยาในการระบาดครั้งนี้ และศึกษาการดำเนินงานควบคุมโรคชิคุนกุนยาของทีมควบคุมโรคอำเภอชุมพลบุรี

วิธีการศึกษา : ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกโดยทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรงพยาบาลชุมพลบุรี และเคาะประตูเยี่ยมบ้านทั้ง 10 หมู่บ้าน ในตำบลกระเบื้อง กำหนดนิยามผู้ป่วยสงสัย คือ ผู้ที่อาศัยในตำบลกระเบื้อง อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-26 กุมภาพันธ์ 2566 โดยมีไข้และอาการปวดข้อ พร้อมด้วยอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ข้อบวม ปวดหัว ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ หรือผื่น ผู้ป่วยยืนยัน คือผู้ป่วยสงสัยที่มีผล Real-time PCR พบสารพันธุกรรมของ Chikungunya virus (CHIKV) หรือมี Anti-CHIKV IgM เป็นบวก ศึกษาการระบาดและความเสี่ยงของการแพร่กระจายของโรค โดยสัมภาษณ์ผู้ป่วยทุกราย ร่วมกับสำรวจสิ่งแวดล้อมและดัชนีลูกน้ำยุงลายในทุกหมู่บ้าน ศึกษาการดำเนินงานควบคุมโรคของอำเภอชุมพลบุรี โดยสัมภาษณ์บุคลากร จากหน่วยงานต่างๆที่มีส่วนร่วมในการควบคุมโรค

ผลการศึกษา : จากประชากร 154 ราย ในพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง พบผู้ป่วยสงสัย 4 ราย และผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย (Real-time PCR 2 ราย และ Anti-CHIKV IgM 1 ราย) คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 5 (7/154) ไม่พบผู้ป่วยในหมู่บ้านอื่น คาดว่าผู้ป่วยรายแรกได้รับการติดเชื้อขณะทำงานในตำบลนิคม ซึ่งอยู่ข้างเคียงและมีการรายงานผู้ป่วยชิคุนกุนยาในขณะนั้น ผู้ป่วยรายแรกได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมพลบุรี แต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคชิคุนกุนยา ทีมควบคุมโรคอำเภอชุมพลบุรีดำเนินการควบคุมโรคทันทีหลังจากการแจ้งเตือนการระบาด ประสบความสำเร็จในการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยค่า HI และ CI ลดลงจนเป็น 0 ภายใน 6 วัน และไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม พบดัชนีลูกน้ำยุงลายสูงในหมู่บ้านอื่นที่เหลื่อมภายในตำบลกระเบื้อง

สรุปผลการศึกษา : พบการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง คาดว่าเป็นการนำโรคเข้ามาจากตำบลข้างเคียง ดัชนีลูกน้ำยุงลายที่สูงและการที่ผู้ป่วยรายแรกไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นชิคุนกุนยา สะท้อนถึงความไม่ตระหนักในตัวโรคของประชาชนในพื้นที่และบุคลากรทางการแพทย์เนื่องจากไม่เคยพบการระบาดของโรคนี้อีกก่อน ข้อเสนอแนะในการควบคุมโรค ได้แก่ การเสริมสร้างความตระหนักรู้ต่อโรคชิคุนกุนยา การทำสำรวจลูกน้ำยุงลายอย่างสม่ำเสมอ การจัดให้มีถังขยะแบบมีฝาปิดในพื้นที่ และการแบ่งปันข้อมูลโรคระบาดระหว่างพื้นที่ข้างเคียง

คำสำคัญ : โรคชิคุนกุนยา, ประเทศไทย, มาตรการควบคุมโรค, จังหวัดสุรินทร์

An investigation of chikungunya disease outbreak and community control measures in Chumphon Buri, Surin Province, Thailand, February 2023

Jirapanakorn S¹, Sukkasem I², Chongkratok P², Sanmai S², Yueayai K², Jiraphongsa C³

¹ *Division of Epidemiology, Ministry of Public Health, Bangkok, Thailand*

² *Office of Disease Prevention and Control Region 9, Nakhon Ratchasima, Thailand*

³ *Senior Expert Committee, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Bangkok, Thailand*

✉ suthamkku@gmail.com

Abstract

Background: On 16 Feb 2023, a cluster of chikungunya cases was reported in a new area, Krabueang subdistrict. We investigated to confirm the diagnosis and the outbreak occurrence, describe the potential risks of disease transmission, and the disease control operation of the Chumphon Buri district.

Methods: We performed active case finding and reviewed medical records of patients of Chumphon Buri Hospital, and door-to-door visits with villagers of all 10 villages in the Krabueang subdistrict. We defined the suspected case as an individual who lived in the Krabueang subdistrict, Chumphon Buri district, Surin Province, from 1 Jan to 26 Feb 2023 and had a fever and arthralgia with at least one of the following symptoms: joint swelling, headache, ocular pain, myalgia, and rash. A case was confirmed by Real-time PCR or IgM for the chikungunya virus. We interviewed all cases to describe the outbreak characteristics. An environmental and mosquito larva index survey was conducted in all villages to assess the potential risk of disease transmission. To describe the disease control operation, we interviewed 7 selected officers involved in this outbreak control operation.

Results: Three confirmed cases and four suspected cases were identified in only village 8 of the Krabueang subdistrict. The overall attack rate was 5% (7/154). The first case was presumed to get an infection while working in the Nikhom, a neighboring subdistrict, then introduced chikungunya disease into Krabueang. The first case visited the Chumphon Buri Hospital but was not diagnosed as chikungunya. The larva index was high in all other villages in the Krabueang subdistrict. The Chumphon Buri disease control achieved a zero-larva index within 6 days leading to rapid outbreak control.

Conclusions: A chikungunya outbreak was confirmed in village 8, Krabueang Subdistrict. This outbreak possibly imported from the neighboring subdistrict. The high larva index and misdiagnosis of the first case highlight low disease awareness. Opportunities to improve disease control operations include raising disease awareness, conducting regular larval surveys, providing the bin with a lid to villagers, and enhancing information sharing between neighboring subdistricts.

Keywords: Chikungunya, Thailand, control measures, Surin Province

บทนำ

โรคชิกุนกูญา (Chikungunya disease) หรือ โรคไขปวดข้อยุ่งลาย เกิดจากเชื้อไวรัสชิกุนกูญา (Chikungunya virus; CHIKV) ซึ่งมียุงลาย (*Aedes*) เพศเมียเป็นพาหะนำโรค โดยเฉพาะยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) และยุงลายสวน (*Aedes albopictus*)⁽¹⁾ โรคนี้มีระยะฟักตัวระหว่าง 1–12 วัน ผู้ป่วยโรคชิกุนกูญานี้ส่วนมากมักหายจากโรคได้เอง อาการที่พบ ได้แก่ มีไข้ ปวดตามข้อ โดยมักปวดตามข้อเล็ก ๆ เช่น ข้อมือ ข้อเท้า และมักเป็นทั้งสองข้าง ข้อบวม ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และมีผื่นแดงแบบ maculopapular rash โดยพบว่าอาการปวดข้อสามารถคงอยู่ได้นานหลายเดือน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว⁽²⁾ แม้ว่าโรคนี้อัตราป่วยตายอยู่ระหว่างร้อยละ 0–0.14 สามารถพบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ประมาณร้อยละ 2–8 เช่น กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barré syndrome) เยื่อหุ้มสมองและสมองอักเสบ (meningoencephalitis) เส้นประสาทสมองเป็น อัมพาต (cranial nerve palsy) กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (myocarditis) ตับอักเสบ (hepatitis) ไตอักเสบ (nephritis) และม่านตาอักเสบ (uveitis)⁽²⁻⁴⁾

สามารถพบโรคชิกุนกูญาได้ในเขตร้อน (Tropical and subtropical) เช่น ทวีปแอฟริกา อเมริกา และเอเชีย รวมถึงประเทศไทย⁽⁵⁾ ประมาณ 39% ของประชากรทั่วโลกอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีโรคนี้นี้เป็นโรคประจำถิ่น⁽²⁾ และมีผู้ป่วยรายใหม่ในปี พ.ศ. 2559 มากถึง 2.7 ล้านรายทั่วโลก⁽⁴⁾ โรคชิกุนกูญาก่อให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ (disability-adjusted life-years; DALYs) ปีละ 158,000 DALYs ทั่วโลก⁽⁶⁾ ในประเทศไทย โรคชิกุนกูญาจัดเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังและรายงานผู้ป่วยสู่ระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2565 พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 1,328 ราย จาก 47 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 2 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต พบได้ทุกกลุ่มอายุ จังหวัดที่มีผู้ป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก คือ กาฬสินธุ์ กรุงเทพมหานคร ชัยภูมิ หนองคาย และจันทบุรี พบมากในช่วงเดือนมิถุนายน–พฤศจิกายนของทุกปี ซึ่งเป็นฤดูฝน⁽⁷⁾

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ เกี่ยวกับการพบผู้ป่วยยืนยันโรคชิกุนกูญา 2 รายที่มีความเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยา ในพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาไม่เคยพบการระบาดของโรคชิกุนกูญามาก่อนในพื้นที่ตำบลกระเบื้อง จึงเข้าได้กับเกณฑ์สอบสวนโรคระดับอำเภอ ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี โรงพยาบาลชุมพลบุรี ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 จังหวัดสุรินทร์ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง ร่วมกันดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่นี้ ระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์–1 มีนาคม 2566 โดยมีวัตถุประสงค์ คือ ยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาและความเสี่ยงของการแพร่กระจายของโรคชิกุนกูญาในการระบาดครั้งนี้ และศึกษาการดำเนินงานควบคุมโรคชิกุนกูญาของทีมควบคุมโรคอำเภอชุมพลบุรี โดยเปรียบเทียบกับแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยยุงลาย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ.ศ. 2564⁽⁸⁾

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 สถานการณ์โรคชิกุนกูญา

บททวนสถานการณ์โรคชิกุนกูญาจากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ของกองระบาดวิทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562–2566 เพื่อยืนยันการระบาดของโรคชิกุนกูญาในตำบลกระเบื้อง และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี โรงพยาบาลชุมพลบุรี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้องเกี่ยวกับสถานการณ์โรคชิกุนกูญาในพื้นที่

1.2 ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกด้วยนิยามผู้ป่วย

ซึ่งประยุกต์จากนิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทยของกรมควบคุมโรค⁽⁹⁾ ได้แก่

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ใน ตำบลกระเบื้อง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุรินทร์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม–26 กุมภาพันธ์ 2566 ที่มีอาการไข้ หรือมีประวัติไข้ ร่วมกับมีอาการปวดข้อ และมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังต่อไปนี้ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ข้อบวม ผื่นลักษณะนูนแดงแบบละเอียด (Maculopapular rash)

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยสงสัย ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Real-time PCR พบสารพันธุกรรมของ CHIKV หรือ Anti-CHIKV IgM เป็นบวก

โดยค้นหาผู้ป่วยจากการทบทวนเวชระเบียนโรงพยาบาลชุมพลบุรี ด้วยรหัสวินิจฉัยโรค (ICD-10): A92.0 Chikungunya virus disease และรหัสวินิจฉัยโรคข้างเคียง ได้แก่ viral hemorrhagic fever (A90.1–A92.9), unspecified hemorrhagic fever (A99.0–A99.9), measles (B05.1–B05.9), rubella (B06.1–B06.9), unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesion (B09.1–B09.9), Kawasaki Disease (M30.3) fever of other and unknown origin (R50) และ fever unspecified (R50.9) ⁽¹⁰⁾ และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชนตำบลกระเบื้องทั้ง 10 หมู่บ้าน โดยวิธีเคาะประตูเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

ศึกษารายละเอียดของผู้ป่วยโรคชิคุนกุนยาจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลชุมพลบุรี รวมทั้งสัมภาษณ์ ผู้ป่วยทุกรายโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured questionnaire) ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป อาทิ ชื่อนามสกุล เพศ อายุ อาชีพ ที่อยู่ อาการ อาการแสดง วันที่เริ่มป่วย สถานที่รักษา การรักษาที่ได้รับ ผลการรักษา และประวัติเสี่ยง

1.3 การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างน้ำเหลือง (serum) ของผู้ป่วยส่งตรวจ Real-Time PCR เพื่อหาสารพันธุกรรมของ CHIKV เพื่อการวินิจฉัยโรคของแพทย์โรงพยาบาลชุมพลบุรี โดยส่งตรวจ ณ สถาบันบำราศนราดูร และเก็บตัวอย่างน้ำเหลือง (serum) ของผู้ป่วยรายแรก ส่งตรวจ Anti-CHIKV IgM ด้วยวิธี IgM capture

ELISA ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อยืนยันการติดเชื้อ

1.4. การศึกษาทางสิ่งแวดล้อมและกีฏวิทยา

สำรวจสิ่งแวดล้อม ลักษณะทางภูมิประเทศ และภูมิอากาศ ทั้ง 10 หมู่บ้านในตำบลกระเบื้อง ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 โดยวิธีการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic random sampling) หมู่บ้านละ 20 หลังคาเรือนรวมไปถึงสถานที่สำคัญในชุมชน วัดและโรงเรียนทุกแห่ง และตลาดปลาในอำเภอลำลูกเกด เพื่อประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรค แหล่งโรค และแนวโน้มของการเกิดโรค ร่วมกับสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ทั้ง 10 หมู่บ้านในตำบลกระเบื้อง ในบ้านที่สุ่มได้ รวมไปถึงสถานที่สำคัญในชุมชน วัดและโรงเรียนทุกแห่ง และตลาดปลาในอำเภอลำลูกเกด เพื่อกำหนดดัชนีลูกน้ำยุงลาย House Index (HI) และ Container Index (CI) ในชุมชนในช่วงเวลาที่ดำเนินการสอบสวนโรค

การศึกษาทางกีฏวิทยา โดยการเก็บตัวอย่างยุงลายเพศเมียจากบ้านของผู้ป่วยในพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง ในวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2566 ด้วยวิธีการใช้สวิงโอบหลังละ 15 นาที ในช่วงเวลากลางวัน โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 จังหวัดสุรินทร์ เพื่อตรวจหาเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ ได้แก่ เชื้อไวรัสชิคุนกุนยา เชื้อไวรัสซิกา (ZIKAV) และเชื้อไวรัสเด็งกี (DENV) ด้วยวิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) ณ ห้องปฏิบัติการโครงการเฝ้าระวังโรคติดต่อ นำโดยยุงลาย ศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการโรคติดต่อ นำโดยแมลงกองโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค

2. การศึกษาการดำเนินงานควบคุมโรคชิคุนกุนยาของ ทีมควบคุมโรคอำเภอลำลูกเกด

สัมภาษณ์บุคลากร ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคชิคุนกุนยาในครั้งนี้ โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในประเด็นบทบาทในการควบคุมโรค ขั้นตอนวิธีการทำงาน จุดแข็งและอุปสรรคในการควบคุมโรค โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured questionnaire)

สัมภาษณ์บุคลากรทั้งสิ้น 7 คน ได้แก่ สาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมพลบุรี พยาบาลผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรค โรงพยาบาลชุมพลบุรี นักวิชาการสาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรค โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง เจ้าพนักงานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารตำบลกระเบื้อง และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 สถานการณ์โรคชิกุนญา

จากการทบทวนสถานการณ์โรคชิกุนญาจังหวัดสุรินทร์จากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ของกองระบาดวิทยาพบว่าผู้ป่วยยืนยันโรคชิกุนญา 2 รายที่ได้รับรายงานในครั้งนี้ เป็น 2 รายแรกของจังหวัดสุรินทร์ในปี พ.ศ. 2566 (1 มกราคม–27 กุมภาพันธ์ 2566) คิดเป็นอัตราป่วย 0.14 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต และเป็นการพบผู้ป่วยโรคชิกุนญาครั้งแรกของตำบลกระเบื้อง อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ ทั้งนี้จากการทบทวนข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) สัมภาษณ์ อสม. และนักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง ไม่พบผู้ป่วยโรคไข้เต็งกีและไข้เลือดออกในพื้นที่และช่วงเวลาดังกล่าว

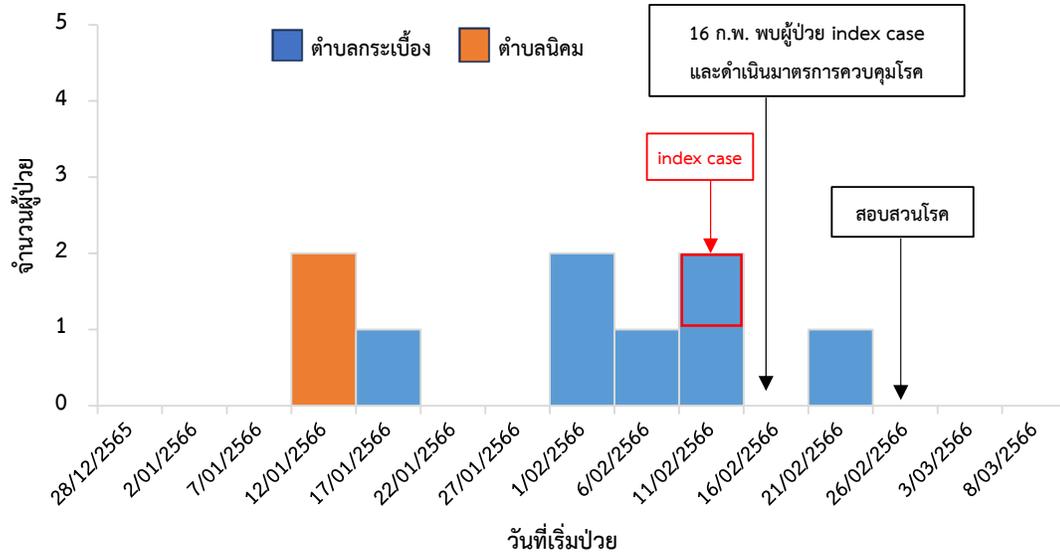
1.2 การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในชุมชน

พบผู้ป่วยชิกุนญาเพิ่มเติมอีก 5 ราย (ผู้ป่วยสงสัย 4 รายและผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย) เมื่อรวมกับผู้ป่วยยืนยัน 2 รายที่ได้รับรายงานก่อนการสอบสวนโรค จึงมีผู้ป่วยชิกุนญาทั้งสิ้น 7 ราย (ผู้ป่วยสงสัย 4 รายและผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย) โดยไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติมจากการทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาลชุมพลบุรี ($n = 221$) ผู้ป่วยทุกรายอาศัยอยู่ในหมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง ซึ่งมีประชากร 154 คน จาก 63 หลังคาเรือน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 5 (7/154) เป็นเพศชาย 2 ราย เพศหญิง 5 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 2.5 ค่ามัธยฐานของอายุ

เท่ากับ 34 ปี (Q1–Q3 26–46 ปี) ประกอบอาชีพลูกจ้าง 3 ราย จาก 7 ราย (โรงแรม อยู่ซ่อมรถ บริษัทขนส่งไปรษณีย์) มีผู้ป่วยได้รับเข้าเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลชุมพลบุรีเพื่อสังเกตอาการและรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 1 ราย ทุกรายมีอาการเล็กน้อย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ไม่มีผู้เสียชีวิต ทุกรายมีอาการไข้ (ร้อยละ 100) ร่วมกับปวดข้อ มีผื่น 6 ราย (ร้อยละ 80) ปวดกล้ามเนื้อ 5 ราย (ร้อยละ 71) และปวดกระบอกตา ปวดศีรษะ ข้อบวม อาการละ 4 ราย (ร้อยละ 57) เมื่อจำแนกตามลักษณะการรักษาในครั้งแรกพบว่า ตรวจรักษาที่คลินิกเอกชนในพื้นที่ 1 ราย ซ้ำยารับประทานเอง 3 ราย และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมพลบุรี 3 ราย

ก่อนหน้าการระบาดในครั้งนี้ผู้ป่วยยืนยันโรคชิกุนญา 2 ราย ในตำบลข้างเคียง คือ ตำบลนิคม อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้ป่วยรายแรกของการระบาดครั้งนี้เริ่มป่วยเมื่อ 21 มกราคม 2566 หลังจากนั้นประมาณ 2 สัปดาห์ให้หลังจึงพบผู้ป่วยมากที่สุดในช่วง 2–4 กุมภาพันธ์ 2566 ผู้ป่วย index case เริ่มป่วยวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 ทำให้เกิดการตื่นตัวมีการรายงานโรคและดำเนินมาตรการควบคุมโรคภายหลังจากนั้น ผู้ป่วยรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566 (รูปที่ 1) การกระจายของผู้ป่วยตามสถานที่พบว่า ทุกรายอาศัยอยู่ในรัศมี 150 เมตรวัดจากบ้านผู้ป่วยรายแรก ซึ่งเป็นอยู่ในรัศมีการบินออกหากินของยุงลายตัวเมียที่ 100–200 เมตร

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยทั้ง 7 ราย พบว่า มาจาก 5 ครอบครัว โดยมี 2 ครอบครัวที่มีผู้ป่วย 2 รายในครอบครัว secondary attack rate ร้อยละ 15 ผู้ป่วย 2 ราย จาก 7 ราย ให้ประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง ในช่วง 12 วัน (max incubation period) ก่อนป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยรายแรกที่ต้องเดินทางไปทำงานที่ ตำบลนิคม อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ และอีกรายมีประวัติเดินทางไปจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งจากการทบทวนข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ไม่พบว่ามีรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคชิกุนญาในจังหวัดฉะเชิงเทราในช่วงเวลาดังกล่าว



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยซิคุนกุญาในหมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง อำเภอลพบุรี จังหวัดสุรินทร์ และตำบลนิคม อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวนตามวันที่เริ่มป่วย ระหว่างวันที่ 1 ม.ค.-21 ก.พ. 2566 (n=7)

1.3 ลักษณะของการระบาด และผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยรายแรกของการระบาดในตำบลกระเบื้องครั้งนี้ เป็นเพศหญิง อายุ 29 ปี อาชีพลูกจ้างโรงแรมแห่งหนึ่งในตำบลนิคม อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีอาณาเขตติดกันกับตำบลกระเบื้อง โดยผู้ป่วยมีการเดินทางไปทำงานแบบไปกลับระหว่างบ้านในหมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง และโรงแรมดังกล่าวทุกวัน จากการตรวจสอบฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) พบมีผู้ป่วยยืนยันโรคซิคุนกุญา จำนวน 2 ราย ในพื้นที่หมู่ 2 ตำบลนิคม ซึ่งห่างจากที่ทำงานของผู้ป่วยรายแรกประมาณ 700 เมตร ในช่วงวันที่ 12-13 มกราคม 2566 หรือประมาณ 1 สัปดาห์ก่อนการป่วยของผู้ป่วยรายแรก อย่างไรก็ตามผู้ป่วยรายแรกนี้ไม่รู้จักกับผู้ป่วยในพื้นที่ตำบลนิคม ไม่มีเพื่อนร่วมงานในโรงแรมมีอาการป่วย และไม่มีบุคคลในครอบครัวป่วยนำมาก่อน อาการของผู้ป่วยรายแรกเริ่มจากปวดข้อเท้า และศอกทั้ง 2 ข้าง มีไข้ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะและกระบอกตา มีผื่นจุดแดงขึ้นตามร่างกาย ผู้ป่วยเริ่มการรักษาโดยการซื้อยามารับประทานเองแต่อาการไม่ดีขึ้น จึงเข้ารับการตรวจรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลลพบุรี แพทย์ให้การวินิจฉัยเป็นไข้ไม่ทราบสาเหตุ และได้ให้ยารับประทานรักษาตามอาการแก่ผู้ป่วย ผลการตรวจ

Anti-CHIKV IgM พบผลเป็นบวก (ค่า positive-to-negative ratio; P/N ratio = 2.4)

ผู้ป่วย index case เป็นเพศหญิง อายุ 24 ปี อาชีพพนักงานส่งของบริษัทไปรษณีย์เอกชนในพื้นที่อำเภอลพบุรี เริ่มมีอาการป่วยวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 เริ่มจากอาการไข้ปวดข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง ปวดกล้ามเนื้อและกระบอกตา ร่วมกับมีผื่นจุดแดงขึ้นตามตัว ผู้ป่วย index case เข้ารับการรักษาครั้งแรกที่โรงพยาบาลลพบุรี ได้ให้ประวัติเรื่องอาการไข้และปวดข้อและประวัติการเจ็บป่วยของแม่ของผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกัน 2 วันก่อนหน้านั้นแก่แพทย์เจ้าของไข้ แพทย์สงสัยโรคซิคุนกุญา จึงได้รับไว้เป็นผู้ป่วยในเพื่อทำการยืนยันการวินิจฉัยด้วยตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยเก็บตัวอย่างน้ำเหลือง (serum) ของทั้ง index case และแม่เพื่อส่งตรวจ Real-time PCR ต่อเชื้อ CHIKV ผลพบสารพันธุกรรมของเชื้อ CHIKV ทั้งสองคน

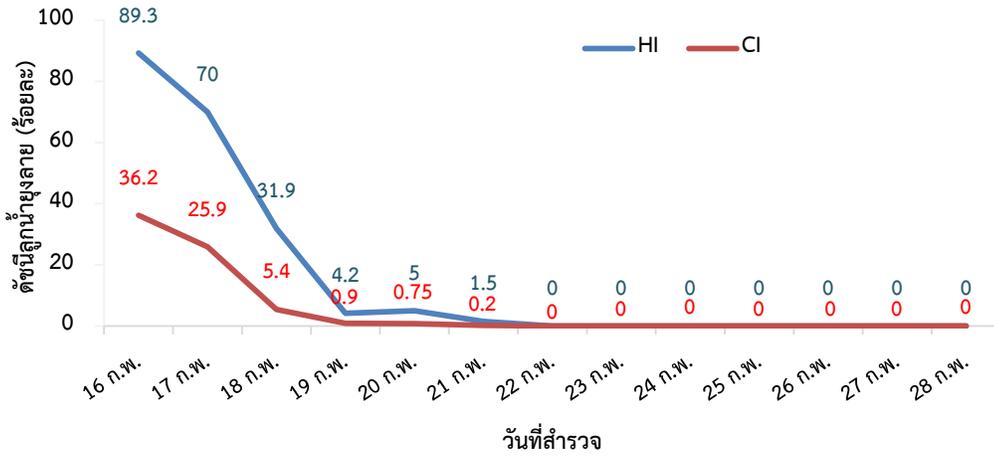
1.4 ผลการศึกษาทางสิ่งแวดล้อมและกัญญาวิทยา

แม้ว่าช่วงเวลาที่พบการระบาดนี้ช่วงนอกฤดูฝน แต่ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยพบว่าประมาณ 1 สัปดาห์ก่อนจะเกิดการระบาดมีฝนตกในพื้นที่หมู่ที่ 8 ตำบลกระเบื้องแห่งนี้ การสำรวจสิ่งแวดล้อมพบกองขยะ มีถังขยะน้อย ถังขยะที่มีอยู่มีความจุไม่มาก และไม่มีฝาปิด พบน้ำขังในเศษขยะ เศษภาชนะ

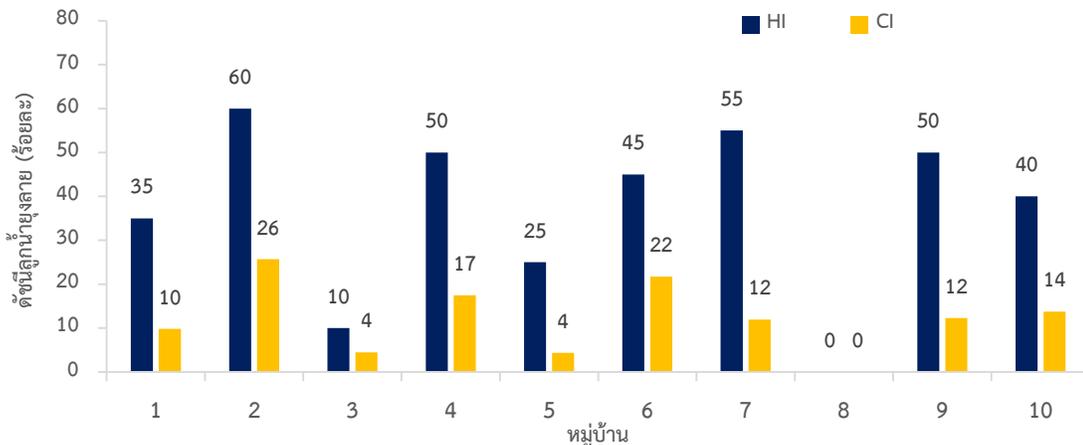
ในหมู่บ้าน เป็นผลมาจากประชาชนแต่ละครัวเรือนในพื้นที่นี้กำจัดขยะโดยการกองรวมและเผาขยะ ประมาณสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ในหมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง ณ วันที่พบผู้ป่วย index case พบว่า มีค่า HI และ CI มีค่าร้อยละ 89 และร้อยละ 36 ตามลำดับ ซึ่งค่า HI และ CI ที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 แสดงถึงความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรคที่มียุงลายเป็นพาหะในเกณฑ์สูง เป็นผลมาจากการที่ประชาชนในพื้นที่ไม่สามารถที่จะสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลายได้อย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ อย่างไรก็ตามภายหลังจากมีการดำเนินการควบคุมโรคชึคุนกุนยาในพื้นที่ ค่า HI และ CI จึงค่อย ๆ ลดลงจนเป็น 0 ภายใน 6 วันหลังพบผู้ป่วย index case (รูปที่ 2)

ในขณะที่ค่า HI และ CI ของหมู่ที่ 8 ลดลงภายหลังมีการพบผู้ป่วยและดำเนินการมาตรการควบคุมโรค ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 พบค่า HI ของหมู่บ้านอื่น ๆ อีก 9 หมู่บ้านมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 (รูปที่ 3) การสำรวจลูกน้ำยุงลายในสถานที่สำคัญในพื้นที่ตำบลกระเบื้อง พบลูกน้ำยุงลายในวัด 3 แห่ง จากทั้งหมด 8 แห่ง (ร้อยละ 38) พบลูกน้ำยุงลายในแผงปลาภายในตลาดปลา 1 แผง จาก 18 แผง (ร้อยละ 6) และไม่พบลูกน้ำยุงลายภายในโรงเรียนในพื้นที่ทั้ง 5 แห่ง การเก็บตัวอย่างยุงลายในบ้านผู้ป่วยในวันที่ 1 มีนาคม 2566 พบยุงลายบ้านตัวเต็มวัยเพศเมีย (*Aedes aegypti*) 7 ตัว และไม่พบสารพันธุกรรมของ CHIKV ZIKAV และ DENV ในทุกตัวอย่าง



รูปที่ 2 ดัชนีลูกน้ำยุงลาย ของหมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ วันที่ 16-28 ก.พ. 2566



รูปที่ 3 ดัชนีลูกน้ำยุงลาย รายหมู่บ้านในตำบลกระเบื้อง อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ วันที่ 28 ก.พ. 2566

2. ผลการศึกษาการดำเนินงานควบคุมโรคชิกุนงูยาของ ทีมควบคุมโรคอำเภอชุมพลบุรี

ทีมควบคุมโรคในครั้งนี้ประกอบด้วยบุคลากรจาก โรงพยาบาลชุมพลบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง อสม. และองค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้อง โดยมีการแบ่งบทบาทหน้าที่การรับผิดชอบกิจกรรมการควบคุมโรคต่าง ๆ ดังนี้

1) โรงพยาบาลชุมพลบุรี รับผิดชอบภารกิจการวินิจฉัย ตรวจรักษา และแจ้งข้อมูลผู้ป่วยมายังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมื่อพบการเกิดขึ้นของโรคชิกุนงูยา

2) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี ภายหลังได้รับข้อมูลว่ามีผู้ป่วยโรคชิกุนงูยาในพื้นที่ จะมีการประชุมภายในเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ ภายในวันที่ได้รับแจ้งข้อมูล โดยมีสาธารณสุขอำเภอเป็นประธาน หลังจากทราบสถานการณ์จะมีการแจ้งสถานการณ์ วางแผนการดำเนินกิจกรรมควบคุมโรค จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center) โรคชิกุนงูยา โดยมีนายอำเภอชุมพลบุรีเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander) และขอความร่วมมือไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการควบคุมโรคชิกุนงูยา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง อสม. และองค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้อง โดยมีช่องทางการติดต่อ คือ ห้องสนทนาในกลุ่มไลน์ (Line) สามารถสื่อสาร แจ้งข้อมูลสถานการณ์ ส่งการ และขอความช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว

3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง ร่วมกับ อสม. มีหน้าที่ในการพ่นสเปรย์กำจัดยุงลายตัวเต็มวัยในบ้านของผู้ป่วย ภายใน 3 ชั่วโมงหลังรับทราบว่าผู้ป่วยในพื้นที่ ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก จัดตั้งระบบเฝ้าระวังโรคตามกลุ่มอาการ (syndromic surveillance) ดำเนินการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ทำประชาคมให้ข้อมูลสุขภาพ ทำความสะอาดหม้อบ้าน ร่วมกับประชาชน และมอบทรายเคมีกำจัดลูกน้ำยุงลาย (Temephos) แก่ประชาชนในพื้นที่ โดยแนวทางการดำเนินงาน เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อโดยยุงลาย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ.ศ. 2564 กำหนดให้ อสม. เจ้าของบ้าน และประชาชน สำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลายทุก 7 วัน โดยมี

เป้าหมาย HI และ CI ในบ้านผู้ป่วยและรัศมี 100 เมตรรอบบ้านผู้ป่วยมีค่าเป็น 0 ภายใน 7 วันหลังพบผู้ป่วย index case รวมไปถึงกำหนดให้คงมาตรการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นประจำทุกสัปดาห์ ถึงแม้ว่าจะไม่มีผู้ป่วย

4) องค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้อง มีหน้าที่หลักในการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในกิจกรรมควบคุมโรค ได้แก่ สนับสนุนทรายเคมีกำจัดลูกน้ำยุงลาย และมีหน้าที่รับผิดชอบหลักในการพ่นหมอกควันสารเคมีกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย ตามกรอบเวลา และรัศมีพื้นที่ตามแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อโดยยุงลาย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้ดำเนินการพ่นหมอกควันสารเคมีกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย ในรัศมี 100 เมตรรอบบ้านผู้ป่วย และจุดที่สงสัยเป็นแหล่งโรคเป็นลำดับเวลา ภายใน 1, 7, 14 และ 21 วันหลังพบผู้ป่วย และในกรณีที่มีการระบาดเป็นเวลานานต่อเนื่องต่อดำเนินการพ่นหมอกควันสารเคมีกำจัดยุงลายตัวเต็มวัยต่อไปอีกทุก 7 วัน

อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์ทีมควบคุมโรค พบว่าในการระบาดครั้งนี้ การพ่นหมอกควันสารเคมีกำจัดยุงลายตัวเต็มวัยหยุดลงหลังจากไม่พบผู้ป่วย ไม่ได้ดำเนินต่อจนครบ 21 วัน ตามแนวทาง และไม่สามารถคงมาตรการสำรวจลูกน้ำยุงลายอย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ได้ อันเนื่องมาจากการที่ประชาชนเจ้าของบ้าน มีความตระหนักค่าในเรื่องของความสำคัญของการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลายในช่วงเวลาปกติที่ไม่มีผู้ป่วย การมีจำนวน อสม. ไม่เพียงพอ อสม. มีภารกิจอื่น ๆ ที่ต้องทำ และเวลาที่ทำการสำรวจลูกน้ำยุงลายของ อสม. มักเป็นช่วงเวลาที่เจ้าของบ้านส่วนหนึ่งไม่อยู่บ้าน จึงไม่ได้เข้าไปสำรวจในบ้านที่เจ้าของบ้านไม่อยู่

อภิปรายผลการศึกษา

เนื่องจากตำบลกระเบื้องไม่พบผู้ป่วยโรคชิกุนงูยามาก่อน และการทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาลชุมพลบุรีไม่พบผู้ป่วยชิกุนงูยา การระบาดของโรคชิกุนงูยาในครั้งนี้ จึงมีความเป็นไปได้ว่าเป็นการนำเข้าโรคจากพื้นที่ข้างเคียง คือ ตำบลนิคม อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งในขณะนั้นมีการระบาดของ

โรคชิคุนคุนยาอยู่ก่อน ผ่านทางผู้ป่วยยืนยันรายแรกของตำบลกระเบื้องนี้ ที่ต้องเดินทางไปทำงานที่ตำบลนิคมทุกวัน แม้ว่าผู้ป่วยยืนยันรายแรกเข้ารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชุมพลบุรี แต่ก็ได้รับการวินิจฉัยเป็นไข้ไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งการที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องนี้เอง แสดงถึงความไม่ตระหนักต่อโรคชิคุนคุนยาของบุคลากรทางการแพทย์ และอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งที่ทำให้เกิดการระบาดขึ้นในครั้งนี้นอกจากนี้ดัชนีลูกน้ำยุงลาย HI และ CI ของหมู่ที่ 8 ก่อนการพบผู้ป่วย index case และของหมู่บ้านอื่น ๆ ที่มีค่าสูง สะท้อนถึงความไม่ตระหนักต่อการกำจัดยุงลายของประชาชนในพื้นที่ ความไม่ตระหนักนี้อาจเป็นผลมาจากการที่ไม่เคยมีผู้ป่วยโรคนี้มาก่อนในพื้นที่ ตัวโรคมีอาการไม่รุนแรง สามารถหายเองได้ มีอัตราตายต่ำ⁽³⁾ และอยู่นอกฤดูฝน ดังนั้นการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน และบุคลากรทางการแพทย์จึงมีความสำคัญ ซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนในการคงมาตรการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลายอย่างสม่ำเสมอ และทำให้บุคลากรทางการแพทย์คิดถึงโรคชิคุนคุนยาในผู้ป่วยที่มีอาการใช้ร่วมกับปวดข้อ

ผู้ป่วยในการระบาดครั้งนี้ มากกว่าครึ่งไม่ได้ใช้บริการสาธารณสุขของรัฐ โดยซื้อยารับประทานเองและใช้บริการคลินิกเอกชน อาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยต้องการความสะดวกรวดเร็วและโรคนี้อาการไม่รุนแรงมาก จึงมีความจำเป็นที่การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังโรคตามกลุ่มอาการ (syndromic surveillance) ต้องคำนึงถึงผู้ป่วยกลุ่มนี้ด้วย โดยทีมควบคุมโรคควรต้องมีการขอความร่วมมือไปยังร้านขายยาและคลินิกเอกชนในพื้นที่ให้ช่วยรายงานผู้ป่วยกรณีมีอาการที่เข้าได้กับโรค ซึ่งจะช่วยให้ตรวจจับผู้ป่วยได้ดีขึ้น ประเมินภาระโรคได้ดีขึ้น และทำให้การควบคุมโรคได้ผลดีขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วย 3 รายจาก 7 รายมีอาชีพเป็นลูกจ้างของกิจการต่าง ๆ ได้แก่ โรงแรม อุทยาน และบริษัทขนส่งไปรษณีย์ จึงมีความเป็นไปได้ที่โรคจะแพร่กระจายไปสู่สถานที่ทำงาน⁽¹¹⁾ ดังนั้นเพื่อให้การควบคุมโรคได้ผลดีจึงควรมีการขยายมาตรการควบคุมโรค เช่น การสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การพ่นหมอกควันสารเคมีกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก การจัดตั้งระบบเฝ้าระวัง ไปยังสถานที่ทำงานของผู้ป่วยด้วย

วัดเป็นสถานที่สำคัญในชุมชนที่มีดัชนีลูกน้ำยุงลายสูง สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้⁽¹²⁾ สาเหตุเป็นเพราะไม่มีผู้รับผิดชอบหลักในการทำหน้าที่สำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลายอย่างเป็นประจำภายในวัด เป็นอีกปัจจัยเสี่ยงของการระบาดโรคชิคุนคุนยา⁽¹³⁾ ดังนั้นชุมชนควรทำการตกลงจัดให้มีอาสาสมัครที่มีหน้าที่รับผิดชอบ สำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายภายในวัดเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว นอกจากนี้การมีกองขยะอยู่ในบริเวณที่อยู่อาศัยถือเป็นอีกปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการแพร่ระบาดของโรคชิคุนคุนยา⁽¹⁴⁾ องค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้องควรปรับปรุงกระบวนการกำจัดขยะ และควรจัดให้มีถังขยะแบบมีฝาปิด เพื่อป้องกันยุงลายไปวางไข่ อันจะช่วยลดความเสี่ยงของโรคชิคุนคุนยา และโรคติดต่อที่มียุงลายเป็นพาหะอื่น ๆ⁽¹¹⁾

การดำเนินงานควบคุมโรคชิคุนคุนยาของทีมควบคุมโรคอำเภอชุมพลบุรี มีจุดแข็ง ได้แก่ มีการวางแผนการควบคุมโรคอย่างเป็นระบบ ยึดตามแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยยุงลาย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ.ศ. 2564 สามารถขอความร่วมมือไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการควบคุมโรคชิคุนคุนยาได้รวดเร็ว มีการแบ่งหน้าที่การรับผิดชอบชัดเจน ทุกส่วนรับทราบบทบาทหน้าที่ของตนมีช่องทางการติดต่อสื่อสารประสานงานระหว่างบุคลากรในทีมที่รวดเร็ว และมีบทเรียนจากการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคโควิด 19 อย่างไรก็ตามยังมีโอกาสในการพัฒนา ได้แก่ การมีความไม่ตระหนักต่อโรคชิคุนคุนยา อันอาจเป็นเพราะว่าในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ไม่เคยพบโรคนี้มาก่อนในพื้นที่ เป็นโรคที่อาการน้อย โอกาสเสียชีวิตต่ำ อยู่นอกฤดูฝน การที่ไม่สามารถคงมาตรการสำรวจลูกน้ำยุงลายอย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ได้ และการแบ่งปันข้อมูลโรคติดต่อระหว่างพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ติดกัน เนื่องจากประชาชนในพื้นที่มีเดินทางไปมา กับอำเภอข้างเคียง ซึ่งเป็นพื้นที่ของอีกจังหวัดหนึ่งพื้นที่นี้ คือ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ จึงมีความเป็นไปได้ที่จะมีการนำโรคติดต่อจากพื้นที่ข้างเคียงเข้ามาและเกิดการระบาดขึ้น หรือผู้ป่วยอาจเดินทางไปรักษาในพื้นที่ข้างเคียง แทนที่จะตรวจรักษาในพื้นที่ ทำให้ไม่สามารถตรวจจับโรคติดต่อได้

ข้อจำกัดการสอบสวน

การสอบสวนโรคครั้งนี้เกิดขึ้นภายหลังจากมีการดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่แล้ว จึงจับตัวอย่างยุงลายเพศเมียได้จำนวนไม่มาก และตรวจไม่พบ CHIKV ในยุงลายเพศเมียที่จับได้ โอกาสในการจับได้ยุงลายเพศเมียสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่โอกาสในการพบ CHIKV ในยุงเพศเมียเท่ากับร้อยละ 3⁽¹⁵⁾ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการประเมินความเสี่ยงในการแพร่เชื้อในพื้นที่

การสอบสวนโรคครั้งนี้เกิดขึ้นหนึ่งเดือนหลังจากการป่วยของผู้ป่วยรายแรกของตำบลกระเบื้อง เนื่องจากโรคชิคุนกุนยาเป็นโรคที่มีอาการไม่รุนแรง โดยทั่วไปมักจะหายเองกว่าร้อยละ 20 ของผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ และอัตราป่วยต่ำ (3,15) อาจทำให้เกิด memory bias ในการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก ซึ่งอาจส่งผลให้พบผู้ป่วยในจำนวนที่ต่ำกว่าความเป็นจริง อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ป่วยที่พบเพียงพอที่จะยืนยันการระบาดในครั้ง นี้ เนื่องจากไม่เคยมีผู้ป่วยโรคชิคุนกุนยาในตำบลกระเบื้อง ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

ในการสัมภาษณ์บุคลากร ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับ การควบคุมโรคชิคุนกุนยาเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมโรค มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดอคติจากการให้ข้อมูลที่สังคมต้องการ ได้ยินหรือยอมรับ (social desirability bias) โดยที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ อาจให้คำตอบที่ดีเกินจริงเพื่อป้องกันภาพลักษณ์ที่ไม่ดี การสัมภาษณ์จึงใช้คำถามปลายเปิด กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาว่าไม่มีเจตนาจับผิด สนับสนุนให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้ ข้อมูลตามความจริง และใช้วิธีตรวจสอบสามเส้า (triangulation) เพื่อลดผลกระทบจากอคติให้มากที่สุด

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center) โรคชิคุนกุนยา ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 เพื่อรับมือการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในครั้ง นี้ โดยมีนายอำเภอชุมพลบุรีเป็นประธาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 จังหวัดสุรินทร์ สํารวจสิ่งแวดล้อม สํารวจและกําดัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง ทำประชาคมหมู่บ้าน เพื่อแจ้งสถานการณ์การระบาดของโรคชิคุนกุนยา ให้สุศึกษาวิธีการควบคุมโรค และแจกทรายเคมีกำจัดลูกน้ำยุงลาย (Temephos) แก่ประชาชนในหมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้องร่วมกับ อสม. ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก โดยวิธีประกาศเสียงประชาสัมพันธ์ตามสายและเคาะประตูเยี่ยมบ้าน พร้อมทั้งจัดตั้งระบบเฝ้าระวังโรคตามกลุ่มอาการ (syndromic surveillance) โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่ป่วยด้วยอาการไข้ร่วมกับปวดข้อต้องรายงานตัวแก่ อสม. ทันที จนกว่าจะพ้นระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัว คือ ตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์-15 มีนาคม 2566 อสม. ร่วมกับประชาชนในหมู่ 8 ตำบลกระเบื้องทำความสะอาดหมู่บ้าน สํารวจและกําดัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และติดตามดัชนีลูกน้ำยุงลายทุกวัน ระหว่างที่มีการระบาด องค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้อง พ่นหมอกควันสารเคมีกำจัดยุงลายตัวเต็มวัยทุกหลังคาเรือนในพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง ภายในวันที่พบผู้ป่วย index case และอีก 2 ครั้ง ใน 3 และ 7 วันหลังพบผู้ป่วย index

ข้อเสนอแนะ

รณรงค์ให้ประชาชนในตำบลกระเบื้องกําดัดขยะที่มีโอกาสทำให้เกิดน้ำขัง เช่น เศษภาชนะ ในถังขยะที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันยุงลายวางไข่ ควรสํารวจและกําดัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทั้งภายในและภายนอกบ้านอย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ และควรจัดให้มีอาสาสมัครที่มีหน้าที่รับผิดชอบสํารวจและกําดัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายภายในวัด

องค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้องควรจัดหาดังขยะแบบมีฝาปิดให้ประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งปรับปรุงกระบวนการกําดัดขยะของประชาชนในพื้นที่

บุคลากรทางการแพทย์ควรสอบถามประวัติปวดข้อจากผู้ป่วยที่มีไข้ไม่ทราบสาเหตุ และควรคิดถึงโรคชิคุนกุนยาในผู้ป่วยที่ป่วยด้วยอาการไข้ร่วมกับปวดข้อ ในกรณีที่ไม่แน่ใจควรส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมเพื่อยืนยันการวินิจฉัย

โรงพยาบาลชุมพลบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ควรร่วมกัน

สร้างเสริมความตระหนักต่อโรคชิกุนกูยาให้แก่บุคลากรและประชาชนในพื้นที่ ควรกระตุ้นเตือนให้มีการสำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการขยายมาตรการควบคุมโรค เช่น การสำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย การพ่นหมอกควันสารเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัย ไปยังที่ทำงานของผู้ป่วยด้วยและในกรณีที่ต้องจัดตั้งระบบเฝ้าระวังโรคตามกลุ่มอาการ (syndromic surveillance) ควรประสานขอความร่วมมือร้านขายยา และคลินิกเอกชน เนื่องจากเป็นโรคที่ความรุนแรงของอาการไม่มาก เช่น โรคชิกุนกูยา

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ควรจัดให้มีแนวทางการแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับโรคติดต่อ ระหว่างพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อกัน มีการเดินทางของประชาชนข้ามอาณาเขตดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการป้องกันควบคุมโรค

สรุปผลการศึกษา

พบการระบาดของโรคชิกุนกูยาในพื้นที่หมู่ 8 ตำบลกระเบื้อง คาดว่าเป็นการนำโรคเข้ามาจากตำบลข้างเคียง ดัชนีลูกน้ำยุงลายที่สูงและการที่ผู้ป่วยรายแรกของตำบลกระเบื้องไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นชิกุนกูยาสะท้อนถึงความไม่ตระหนักในตัวโรคชิกุนกูยา การดำเนินการควบคุมโรคทันทีหลังได้รับการแจ้งเตือน เป็นผลให้หยุดระบาดลงได้ภายใน 6 วันนับจากพบ index case พบโอกาสในการพัฒนาการดำเนินงานควบคุมโรค ได้แก่ การเสริมสร้างความตระหนักรู้ต่อโรคชิกุนกูยา การสำรวจลูกน้ำยุงลายอย่างสม่ำเสมอ และแบ่งปันข้อมูลโรคระบาดระหว่างพื้นที่ข้างเคียง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ณ สถาบันบำราศนราดูร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 9.3 จังหวัดสุรินทร์ โรงพยาบาลชุมพลบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมพลบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเบื้อง ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอชุมพลบุรี กำนัน

ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตลอดจนผู้ป่วยที่ให้ความช่วยเหลือในการสอบสวนโรคครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

Reference

1. Montalvo Zurbia-Flores G, Reyes-Sandoval A, Kim YC. Chikungunya Virus: Priority Pathogen or Passing Trend? *Vaccines* (Basel). 2023 Mar 1;11(3):568.
2. Wimalasiri-Yapa BMCR, Stassen L, Huang X, Hafner LM, Hu W, Devine GJ, et al. Chikungunya virus in Asia-Pacific: a systematic review. *Emerg Microbes Infect.* 2019 Jan 16;8(1):70–9.
3. Silva JVJ, Ludwig-Begall LF, Oliveira-Filho EF de, Oliveira RAS, Durães-Carvalho R, Lopes TRR, et al. A scoping review of Chikungunya virus infection: epidemiology, clinical characteristics, viral co-circulation complications, and control. *Acta Trop.* 2018 Dec;188:213–24.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Clinical Evaluation & Disease, Chikungunya virus [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 27]. Available from: <https://www.cdc.gov/chikungunya/hc/clinicalevaluation.html>
5. World Health Organization. Chikungunya [Internet]. 2021 [cited 2023 Dec 27]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/chikungunya>
6. Puntasecca CJ, King CH, LaBeaud AD. Measuring the global burden of chikungunya and Zika viruses: A systematic review. *PLoS Negl Trop Dis.* 2021 Mar;15(3):e0009055.
7. Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health Thailand. R506 National Disease Surveillance [Internet]. [cited 2023

- Dec 27]. Available from: <http://doe.moph.go.th/surdata/index.php> (in Thai)
8. Division of Vector Borne Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand. Guideline for surveillance, prevention and control vector-borne disease for health care provider 2020. Nonthaburi: Division of Vector Borne Diseases, Department of Disease Control; 2022. (in Thai)
 9. Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health Thailand. Case definition for Communicable Diseases Surveillance. Nonthaburi: Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health; 2020. (in Thai)
 10. Suvanich P, Sirisatapakdee S, Lubkosapipath C, Ngaopan P, Bootdee J, Punkunkeeree S. Investigation of Chikungunya Disease, Surin Province, November 4, 2018–March 15, 2019. The office of disease prevention and control 9th Nakhon Ratchasima Journal. 2020;26(3):15–24. (in Thai)
 11. Nsoesie EO, Ricketts RP, Brown HE, Fish D, Durham DP, Ndeffo Mbah ML, et al. Spatial and Temporal Clustering of Chikungunya Virus Transmission in Dominica. PLoS Negl Trop Dis. 2015;9(8):e0003977.
 12. Sahavechaphan N, Chatrattikorn A, Sadakorn P, Areechokechai D, Iamsirithaworn S. Demystifying Essential Containers and Places for *Aedes* Mosquito Control in Thailand [Internet]. Research Square. 2020 [cited 2023 Dec 31]. Available from: <https://www.researchsquare.com/article/rs-123245/v1>
 13. Sitepu FY, Depari E. Epidemiological and Entomological Investigation of Chikungunya Fever Outbreak, in Serdang Bedagai District, North Sumatera Province, Indonesia, 2013. Global Biosecurity. 2019 Aug 12;1(2):31.
 14. Nakkhara P, Chongsuvivatwong V, Thammapalo S. Risk factors for symptomatic and asymptomatic chikungunya infection. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2013 Dec;107(12):789–96.
 15. Intayot P, Phumee A, Boonserm R, Sor-Suwan S, Buathong R, Wacharapluesadee S, et al. Genetic Characterization of Chikungunya Virus in Field-Caught *Aedes aegypti* Mosquitoes Collected during the Recent Outbreaks in 2019, Thailand. Pathogens. 2019 Aug 2;8(3).
 16. Montalvo Zuribia-Flores G, Reyes-Sandoval A, Kim YC. Chikungunya Virus: Priority Pathogen or Passing Trend? Vaccines (Basel). 2023 Mar 1;11(3):568.