

รายงานการสอบสวนโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนประถมศึกษา ตำบลเกิ้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Investigation Report of Hand Foot and Mouth Disease in a Nursery and Elementary School Gerng Sub-District, Muang District, Mahasarakham Province

บัณฑิต พิทักษ์¹, สุรสิทธิ์ ศรีวิรัตน์², สมบูรณ์ แพนสมบัติ³,
กฤษดา น้อยสุวรรณ⁴, ญานีกร สีสุ⁵, ศิริพร พูลมี⁶

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : วันที่ 23 พฤษภาคม 2560 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกิ้ง ได้รับแจ้งทาง Facebook กลุ่ม SRRT เมืองมหาสารคามจากงานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคามว่า มีผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยเรียนอยู่ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลเกิ้ง ทีม SRRT ตำบลเกิ้งร่วมกับทีม SRRT เมืองมหาสารคาม ดำเนินการสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 23 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2560

วัตถุประสงค์ : เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค หาเชื้อที่เป็นสาเหตุและแหล่งแพร่เชื้อของการระบาด และควบคุมการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา : ศึกษาโรคเชิงพรรณนา โดยศึกษาข้อมูลสถานการณ์โรคมือเท้าปากของประเทศไทย จังหวัดมหาสารคามและอำเภอเมืองมหาสารคาม ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยใช้นิยามคือ เด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็ก โรงเรียนประถมศึกษา และชุมชนตำบลเกิ้ง อำเภอเมืองมหาสารคาม ที่มีแผลในช่องปากหรือมีผื่นที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า และก้น ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2560 ทำการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ โดยเก็บ Throat swab จากผู้ป่วยจำนวน 7 ราย โดยวิธี RT-PCR และตรวจแยกเชื้อไวรัส และสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการแพร่ระบาดของโรคในศูนย์พัฒนาเด็ก โรงเรียนประถมศึกษาและบ้านผู้ป่วย

ผลการสอบสวน : ในปี พ.ศ.2560 สถานการณ์การระบาดของโรคมือเท้าปากในระดับประเทศ จังหวัดและอำเภอเมืองมหาสารคามมีแนวโน้มสูงขึ้น อัตราป่วย เท่ากับ 41.62, 41.83 และ 33.82 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยยืนยัน 7 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 18 ราย อัตราป่วยในศูนย์พัฒนาเด็ก ร้อยละ 15.1 โรงเรียนประถมศึกษา ร้อยละ 10 รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 17 พฤษภาคม 2560 รายสุดท้ายวันที่ 1 มิถุนายน 2560 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2 ราย พบสารพันธุกรรมของไวรัส EV 71 subgroub B5 การมีกิจกรรมและการเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัวมาร่วมกัน เป็นปัจจัยที่เกิดการระบาดในครั้งนี้

¹ นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

^{2,3,4} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

^{5,6} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกิ้ง อำเภอเมืองมหาสารคาม

สรุป : การระบาดของโรคมือเท้าปากจากเชื้อ EV-71 ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก, โรงเรียนประถมศึกษาและในชุมชน หลังจากทำการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนประถมศึกษา รวมทั้งการทำความสะอาดห้องเรียนและอุปกรณ์ของเล่น ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม แต่ในชุมชนยังพบผู้ป่วยเพิ่มจากการที่เด็กไปเรียนในโรงเรียนอื่น ๆ ในเขตเทศบาลเมืองที่ยังมีการระบาดของโรค

คำสำคัญ : โรคมือ เท้า ปาก, Enterovirus 71, การสอบสวนโรค

ABSTRACT

Introduction : On 23rd May 2017, a hand, foot and mouth disease (HFMD) case visited Maharakham Hospital. This case was sent from a nursery in Gerng Sub-District. Surveillance and Rapid Response Team (SRRT) of Gerng Sub-District and Maharakham Hospital had investigated during 23 May - 11 June 2017

Objective : This confirm diagnosis and outbreak, virology, source of infection and action for control HFMD.

Methods : Descriptive study was done including situation review for HFMD in Thailand and Maharakham Province. In order to identify more HFMD cases in the nursery, a case getting painful sores in the mouth and a rash with blisters on the hands, feet and buttocks during 15th May - 11th June 2017 were applied as case definition. Throat swab specimens from 7 cases were collected for virological confirmed by RT-PCR. Environment survey in nursery care, elementary school and patient's house had been done.

Results : In 2017, incidences of HFMD in Thailand, Maharakham province, Muang District are increasing to be 41.62, 41.83, 33.82 case per 100,000 person, respectively. This study found 7 confirmed cases and 18 probable cases. Attack rate of HFMD in the nursery and elementary school are 15.1% and 10% respectively. The first case was found on 17th of May 2017 and the last case was found on 1st of June 2017. Two cases had been confirmed for confirm EV 71 subgroup B5. Risk of outbreak is activity in class room.

Conclusions : This study confirmed outbreak of EV 71 HFMD. No new case had been identified after closing and cleaning the nursery and elementary school. However, there are new cases from the other school detected in community.

Keywords : HFMD, Enterovirus 71,

บทนำ

โรคมือเท้าปาก (Hand foot Mouth Disease) เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสในกลุ่ม Enteroviruses ที่พบเฉพาะในมนุษย์ ซึ่งมีหลายสายพันธุ์ มักพบการติดเชื้อในกลุ่มทารกและเด็กเล็ก ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการป่วย หรืออาจพบอาการเพียงเล็กน้อย เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ

คลื่นไส้ ปวดเมื่อย เป็นต้น จะปรากฏอาการดังกล่าว 3-5 วัน แล้วหายได้เอง แต่บางรายจะมีอาการรุนแรง และเสียชีวิตได้ สำหรับสายพันธุ์ที่ก่อโรค HFMD ได้แก่ coxsackievirus group A, type 16 (พบบ่อย) และ group A type 4, 5, 9 และ 10 ; group B type 2 และ 5 และ enterovirus 71 สายพันธุ์ที่ก่อโรค Herpangina ได้แก่

coxsackievirus, group A, type 1-10; 16 และ 22 และ enterovirus 71 ส่วนใหญ่โรค HFMD โดยเฉพาะที่เกิดจาก coxsackie A16 มักไม่รุนแรง เด็กจะหายเป็นปกติภายใน 7-10 วัน ส่วนที่เกิดจาก EV71 อาจมีอาการทางสมองร่วมด้วย ในการระบาดที่ได้หวั่นพบสูงถึงร้อยละ 30 อาจเป็นแบบ aseptic meningitis ที่ไม่รุนแรง หรือมีอาการคล้ายโปลิโอ ส่วนที่รุนแรงมากจนอาจเสียชีวิตจะเป็นแบบ encephalitis ซึ่งมีอาการอักเสบส่วนก้านสมอง (brain stem) อาการหวั่นใจวาย และ/หรือมีภาวะน้ำท่วมปอด (acute pulmonary edema)⁴

ระบาดวิทยาของโรคในประเทศไทย มีลักษณะเกิดกระจัดกระจายหรือระบาดเป็นครั้งคราว มักมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูร้อนตั้งแต่ต้นฤดูฝน (พฤษภาคม - มิถุนายน) มักเป็นกับเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ไม่ค่อยพบในวัยรุ่น การระบาดมักเกิดขึ้นบ่อยในกลุ่มเด็ก เช่น สถานรับเลี้ยงเด็ก โรงเรียนอนุบาล กลุ่มเสี่ยงต่อโรค โดยเฉพาะกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี และพบสูงสุดในเด็กกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี มีอาการไข้ร่วมกับตุ่มเล็กๆ เกิดขึ้นที่ผิวหนังบริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า และในปาก ส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรง หายได้เอง ส่วนน้อยอาจมีอาการทางสมองร่วมด้วย ซึ่งอาจทำให้รุนแรงถึงเสียชีวิตได้ โรค Herpangina ส่วนใหญ่พบในเด็กอายุ 1-7 ปี ส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อ coxsackievirus A1 และ EV71 ผู้ป่วยจะมีไข้ฉับพลันและมีแผลเปื่อยเล็กๆ ในลำคอบริเวณเพดาน ลิ้นไก่ ทอนซิล มีอาการเจ็บคอมากร่วมกับมีน้ำลายมาก ยังไม่เคยมีรายงานการเสียชีวิต และอาจมีอาการกลืนลำบากปวดท้องและอาเจียน โรคจะเป็นอยู่ 3 - 6 วัน และมักจะหายเอง

เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกิ้ง ได้รับแจ้งทาง Facebook กลุ่ม SRRT เมืองมหาสารคามจากงานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม ว่ามีผู้ป่วยโรคมือเท้าปากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 1 ราย ด้วยอาการไข้ มีแผลในปากและผื่นที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ผู้ป่วยเรียนอยู่ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลเกิ้ง ทีม SRRT ตำบลเกิ้งร่วมกับทีม SRRT เมืองมหาสารคาม ดำเนินการสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 23 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2560

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการเกิดโรคและการระบาดของโรค
2. เพื่อหาสาเหตุของการระบาด แหล่งโรควิธีการถ่ายทอดโรค และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค
3. เพื่ออธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของการเกิดโรค ด้านบุคคล เวลา และสถานที่
4. เพื่อหามาตรการที่เหมาะสมในการวางแผนควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาการระบาดเชิงพรรณนา โดย
 1. ศึกษาข้อมูลสถานการณ์โรคมือเท้าปากของประเทศไทย จังหวัดมหาสารคามและอำเภอเมืองมหาสารคาม
 2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในศูนย์พัฒนาเด็ก,โรงเรียนและชุมชน โดยใช้นิยาม ดังต่อไปนี้
 - 1) ผู้ป่วยสงสัย (suspected case) คือเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็ก โรงเรียนประถมศึกษา และชุมชนที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 12 ปี เขตตำบลเกิ้ง อำเภอเมืองมหาสารคาม ที่มีไข้และมีแผลในช่องปาก หรือมีผื่นที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2560
 - 2) ผู้ป่วยยืนยัน (confirmed case) คือผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัย ร่วมกับผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสเอนเทอโร
 2. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันการติดเชื้อไวรัสเอนเทอโร โดยเก็บ Throat swab ในเด็กที่มีอาการภายใน 7 วัน ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสเอนเทอโรโดยวิธี RT-PCR และตรวจแยกเชื้อไวรัส ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมองจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 3. ศึกษาสิ่งแวดล้อม สัมภาษณ์ครูผู้ดูแลเด็ก กิจกรรมประจำวันของเด็กนักเรียน และสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปในศูนย์พัฒนาเด็ก ได้แก่ สภาพภายในห้องเรียน ลักษณะของห้องน้ำ ห้องสุขา การจัดเก็บอุปกรณ์ของใช้ ของเล่นของเด็ก ลักษณะของน้ำดื่ม น้ำใช้ ตรวจหาคอลอรีน

ตกค้างในน้ำใช้ รวมทั้งการสำรวจสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
ประถมศึกษาและบ้านผู้ป่วย

ผลการศึกษา

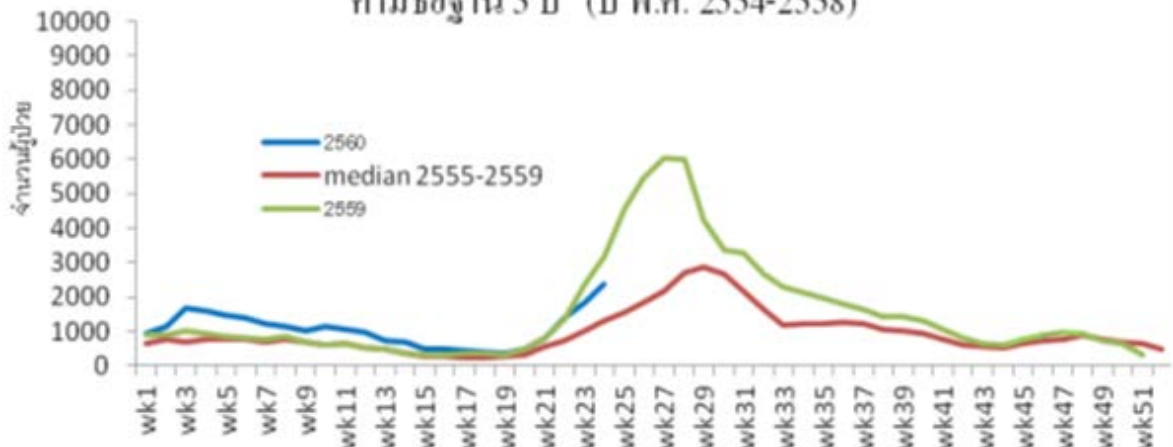
ผลการศึกษาระบาดเชิงพรรณนา

ด้านสถานการณ์โรคมือเท้าปาก

ประเทศไทยสถานการณ์โรคมือเท้าปาก ตั้งแต่
วันที่ 1 มกราคม - 26 มิถุนายน 2560 มีรายงาน ผู้ป่วย
27,233 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 41.62 ต่อประชากรแสนคน

เสียชีวิต 2 ราย จากจังหวัดจันทบุรีและ ร้อยเอ็ด ในปีนี้มี
จำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานมาตั้งแต่ต้นปี โดยพบแนว
โน้มเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 21 จากการคาดการณ์คาดว่า
จะมีจำนวนผู้ป่วยในเดือนมิถุนายน 8,300 ราย และเดือน
กรกฎาคมจะมีผู้ป่วย 10,300 ราย กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วย
สูงสุดคือ กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี (619.50 ต่อประชากรแสนคน)
รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 5 - 14 ปี (42.47 ต่อประชากรแสน
คน)⁵

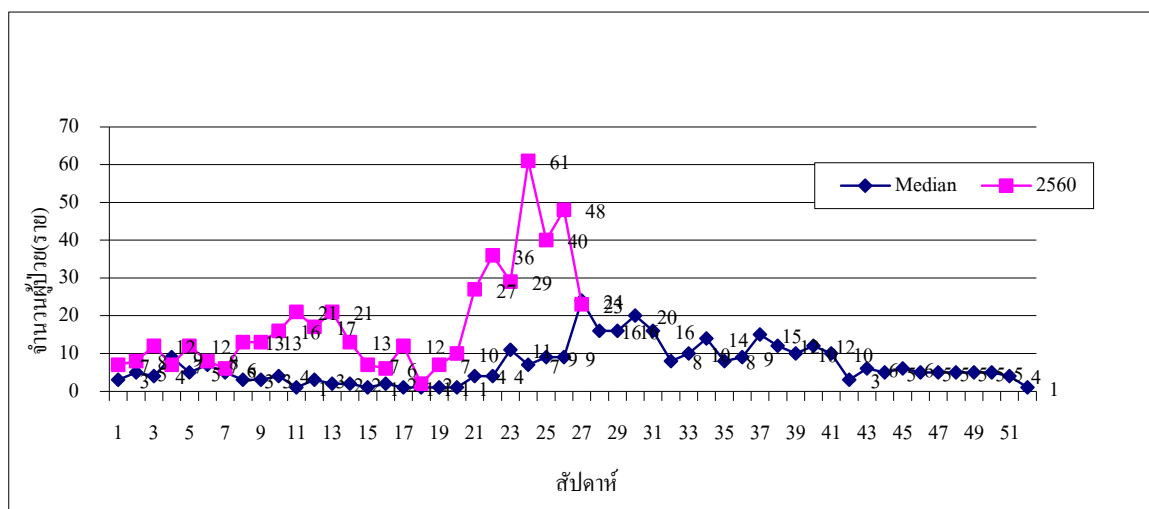
จำนวนผู้ป่วยโรค มือ เท้า ปาก รายสัปดาห์ ประเทศไทย ปี 2558 , 2559 เปรียบเทียบ
ค่ามัธยฐาน 5 ปี (ปี พ.ศ. 2554-2558)



ภาพ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรค Hand,foot and mouth disease จำแนกรายสัปดาห์ ประเทศไทย
เปรียบเทียบข้อมูลปี พ.ศ.2559 และ 2560 กับค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง

จังหวัดมหาสารคาม นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560
ถึงวันที่ 26 มิถุนายน 2560 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
มหาสารคามได้รับรายงานผู้ป่วยโรค Hand, foot and
mouth disease จำนวนทั้งสิ้น 403 ราย คิดเป็นอัตราป่วย
41.83 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต
อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1.32 : 1 กลุ่มอายุที่

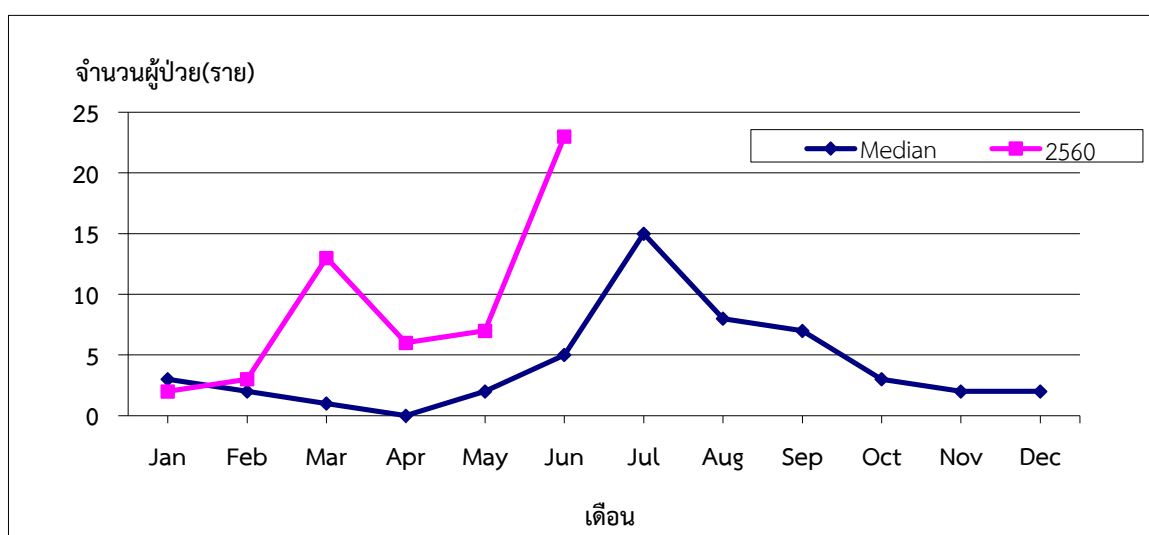
พบสูงสุดคือกลุ่มอายุ 0 - 4 ปี คิดเป็นอัตราป่วย 728.2 ต่อ
ประชากรแสนคน อำเภอที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน
สูงสุดคืออำเภอบรบือ อัตราป่วยเท่ากับ 102.37 ต่อ
ประชากรแสนคน รองลงมาคืออำเภอชื่นชมและอำเภอกุดคำ
อัตราป่วยเท่ากับ 95.46 และ 76.54 ตามลำดับ³



ภาพ 2 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรค Hand, foot and mouth disease จำแนกรายสัปดาห์ จ.มหาสารคาม
เปรียบเทียบข้อมูลปี 2560 กับค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง

อำเภอเมืองมหาสารคามนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2560 โรงพยาบาลมหาสารคาม ได้รับรายงานผู้ป่วยโรค Hand, foot and mouth disease จำนวนทั้งสิ้น 54 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 33.82 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิตอัตราส่วนเพศชาย ต่อเพศหญิง เท่ากับ 2.00 : 1 กลุ่มอายุที่พบสูงสุดคือ กลุ่มอายุ

0 - 4 ปี จำนวนผู้ป่วยเท่ากับ 44 รายตำบลที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุดคือตำบลเกิ้ง อัตราป่วยเท่ากับ 102.46 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ ตำบล โคกก่อ และตำบลแวงน่าง อัตราป่วยเท่ากับ 86.99 และ 84.05 รายตามลำดับ²

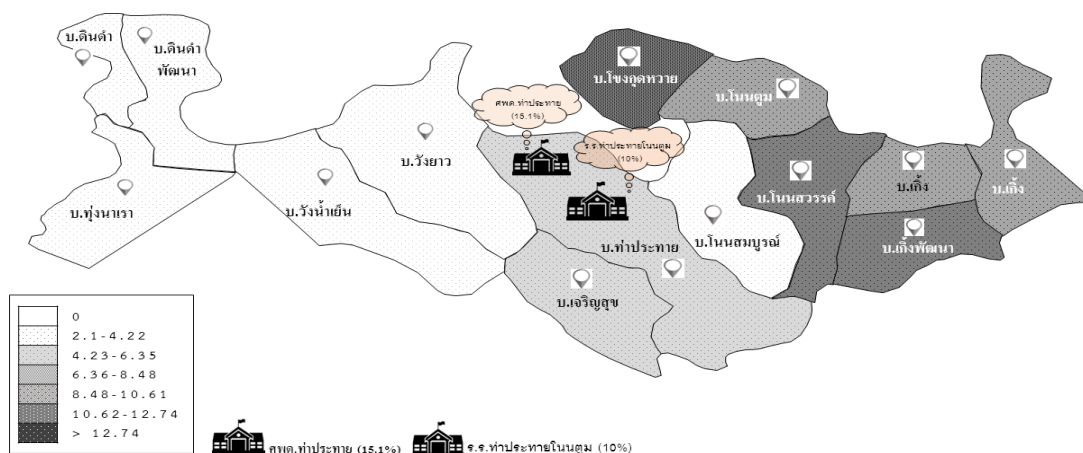


ภาพ 3 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรค Hand, foot and mouth disease จำแนกรายเดือน อ.เมือง
จ.มหาสารคาม เปรียบเทียบข้อมูลปี 2560 กับค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง

1.2 การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยามการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม จากการสอบถามครูที่ดูแลเด็ก ครูประจำชั้น ผู้ปกครองนักเรียนและติดตามสอบสวนโรคในชุมชนพบผู้ป่วยทั้งหมด 25 ราย คิดเป็นอัตราป่วย เท่ากับ 416.7 ต่อประชากรแสนคน อัตราส่วนเพศชาย ต่อเพศหญิง เท่ากับ 2.1 : 1 อายุ มีฐาน 3 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 7 ปี ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไป 4 ราย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 8 ราย คลินิกเอกชน 6 ราย และติดตามในชุมชน/โรงเรียน 7 ราย มีเพียง 1 ราย ที่ต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยเรียนที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 40 โรงเรียนประถมศึกษา ร้อยละ 36 และ

ในชุมชน/โรงเรียนในเขตเมือง ร้อยละ 24 จากการสัมภาษณ์ครูผู้ดูแลเด็กทั้ง 3 คนให้ประวัติว่ามีเด็กในครอบครัวที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิด - 12 ปี รวม 5 คนทั้งหมดเข้าโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม ไม่มีอาการป่วยด้วยอาการของโรคมือเท้าปาก

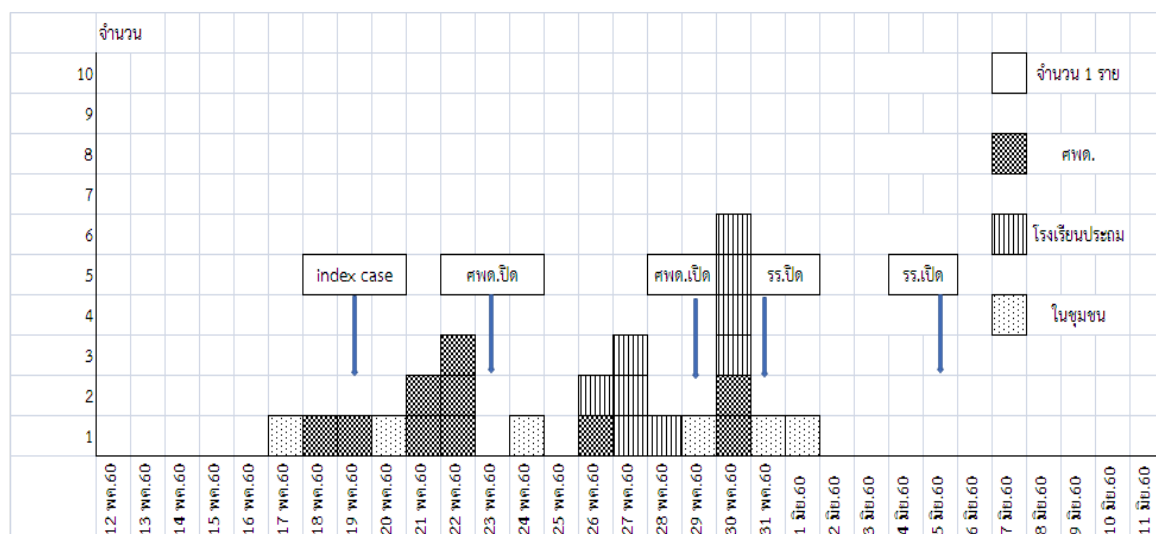
อัตราป่วยที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 15.1 โรงเรียนประถมศึกษา ร้อยละ 10 เมื่อพิจารณาการกระจายตามหมู่บ้าน พบสูงสุดที่บ้านโงกุดหวายอัตราป่วย 19.0 ต่อพันประชากร รองลงมาบ้านแก้งพัฒนา 1.4 ต่อพันประชากรและบ้านโนนสวรรค์ 9.8 ต่อพันประชากร



ภาพ 4 อัตราป่วยด้วยโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนประถมศึกษาและในชุมชน ตำบลแก้ง อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามที่อยู่วันที่ 15 พฤษภาคม - 11มิถุนายน 2560

ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 17 พฤษภาคม 2560 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมือเท้าปากเรียนที่ศูนย์พัฒนา

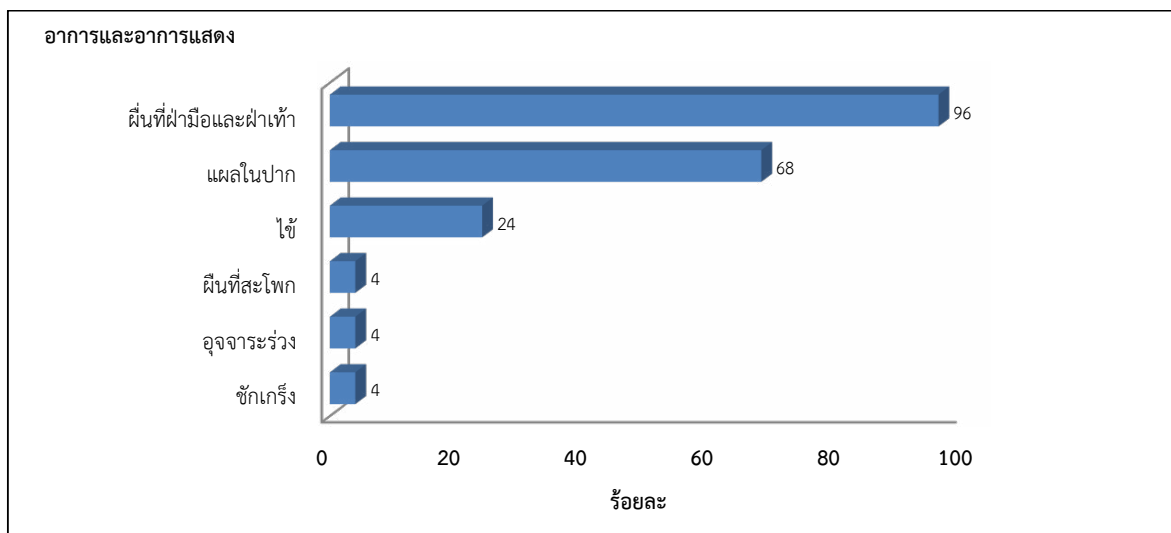
เด็กเล็ก ผู้ป่วยรายแรกที่โรงเรียนประถมศึกษา เริ่มป่วย วันที่ 27 พฤษภาคม 2560 ลักษณะการถ่ายทอดโรคเป็นแบบแพร่กระจาย



ภาพ 5 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนประถมศึกษาและในชุมชน ตำบลเกิ้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามวันเริ่มป่วยวันที่ 15 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2560

อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผื่นที่ฝ่ามือ และฝ่าเท้า ร้อยละ 96 รองลงมาเป็นแผลในปาก ร้อยละ 68 และมีไข้ร้อยละ 24 มีเพียง 1 รายที่นอนรักษาในโรง

พยาบาล มีอาการทั้งมีไข้ แผลในปาก ผื่นที่ฝ่ามือฝ่าเท้า อูจจระร่วงและมีอาการชักเกร็ง



ภาพ 6 ร้อยละของผู้ป่วยโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนประถมศึกษาและในชุมชน ตำบลเกิ้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามอาการและอาการแสดง

2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่าง throat swab จำนวน 5 ราย รายละเอียด (ในชุมชน) เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามโครงการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคและส่งตรวจ ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยวิธี RT-PCR และอีก 2 รายเก็บตัวอย่างในโรงพยาบาลส่งเฉพาะโครงการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรค ผลพบสารพันธุกรรมของไวรัส EV 71 จำนวน 7 ราย และส่งตรวจเพื่อหาชนิดของเชื้อ EV 71 พบเป็นชนิด B5 ทั้ง 2 ราย

3. ผลการสัมภาษณ์ครูผู้ดูแลเด็กและสำรวจสภาพแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กและในโรงเรียนประถมศึกษา

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอยู่ในสังกัดขององค์การบริหารส่วนตำบลแก้ง รับผิดชอบตั้งแต่ 1 - 5 ปี เป็นอาคารคอนกรีตชั้นเดียว มีห้องเรียนขนาดใหญ่ 1 ห้อง ห้องพักรู 1 ห้อง ห้องน้ำ 1 ห้อง ห้องล้างมือ แปร่งฟัน 1 ห้อง และมีอาคารสำหรับเตรียมอาหารและรับประทานอาหาร 1 หลังที่ต่อเติมต่อจากอาคารเรียน มีครู 3 คน แม่ครัว 2 คน นักเรียน 66 คน

ในห้องเรียนเป็นห้องพัดลม ทิศทางลมจะเข้าทางประตูทางเข้าด้านเดียวที่เปิดไว้ตลอดเวลา มีมุ้งลวดหน้าต่างเป็นบานเกล็ด ไม่ได้เปิดทุกวัน ห้องน้ำ และห้องล้างมือ ล้างอุปกรณ์และสำหรับแปรงฟันประตูจะเปิดไว้ตลอดเวลา น้ำจะกระเด็นจากทั้งสองห้องถึงห้องเรียนได้น้ำยาล้างมือครูจะกดให้นักเรียนเวลาล้างมือ ผ้าเช็ดมือจะแขวนไว้ใช้ร่วมกัน กิจกรรมตั้งแต่รับนักเรียนเข้ามา กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ กิจกรรมอื่นๆ ทำในห้องเรียน มีการใช้อุปกรณ์เครื่องเล่นต่างๆร่วมกัน อยู่ใกล้ชิดและคลุกคลีกัน การรับประทานอาหารมีถาดหลุมและแก้วน้ำคนละ 1 ใบ หลังรับประทานอาหารให้นักเรียนแปรงฟัน หลังจากนั้นครูจะล้างแปรงสีฟันและนำมาแขวนรวมกัน

โรงเรียนประถมศึกษาเป็นโรงเรียนที่รวมกันของ 2 โรงเรียนในเขตตำบลแก้งตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ รับนักเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีครูและนักการ 11 คน นักเรียนทั้งหมด 90 คน มีอาคารเรียน 2 หลัง โรงอาหาร 1 หลัง อาคารอเนกประสงค์ 1 หลัง มีรถรับส่งนักเรียนไปและกลับ ที่ใช้

สำหรับนักเรียนจากโรงเรียนที่มาร่วมเรียนด้วยกัน กิจกรรมที่ทำร่วมกันได้แก่ เข้าแถวเคารพธงชาติ และรับประทานอาหารเที่ยงพร้อมกันในโรงอาหาร นอกนั้นเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนมีที่ล้างมือแต่ไม่มีสบู่หรือน้ำยาล้างมือ

น้ำใช้ เป็นน้ำประปาที่ผลิตโดย อบต.บ้านแก้ง ลักษณะของน้ำจะขุ่น สีออกเหลือง ไม่มีกลิ่นคลอรีน ผลการตรวจน้ำเพื่อหาปริมาณคลอรีนตกค้าง ในน้ำใช้ที่ศูนย์พัฒนาเด็กและในโรงเรียนประถมศึกษา แห่งละ 2 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 4 ตัวอย่างไม่พบมีคลอรีนตกค้างในน้ำ (น้อยกว่า 0.2 ppm)

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค (Implement control and prevention measures)

ทีม SRRT ได้ดำเนินการในสถานที่สำคัญดังนี้

ในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีกิจกรรม คือ

แนะนำเรื่องการทำความสะอาดในห้องเรียน อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ด้วยการใช้น้ำผงซักฟอกผสมน้ำยาฟอกขาวหรือน้ำยาทำความสะอาดที่ใช้ในบ้านเรือน และนำอุปกรณ์ของเล่นที่ทำทำความสะอาดแล้วไปผึ่งแดดให้แห้งไม่นำอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัวมาแขวนหรือเก็บรวมกัน

บริเวณที่ล้างมือควรจัดให้มีสบู่หรือน้ำยาล้างมือ และสอนให้เด็กนักเรียนล้างมือบ่อย ๆ หลังจากการทำกิจกรรมต่างๆ

คัดกรองเด็กทุกวัน หากพบมีอาการไข้ หรืออาการคล้ายมือเท้าปากให้แจ้งผู้ปกครองและให้หยุดเรียนพาเด็กไปพบแพทย์

การสอบสวนในครั้งนี้นักศูนย์พัฒนาเด็กได้ดำเนินการปิดศูนย์ในวันที่ทีม SRRT ลงดำเนินการสอบสวนโรคในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 และเปิดวันที่ 29 พฤษภาคม 2560 ปิดทั้งหมด 6 วัน ส่วนโรงเรียนประถมศึกษาทีม SRRT ลงสอบสวนวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 โรงเรียนปิดวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 และ เปิดวันที่ 5 มิถุนายน 2560

ในชุมชน ชุมชนดำเนินการดังนี้ คือ

ให้คำแนะนำผู้ปกครองให้เด็กหยุดอยู่บ้าน งดการเล่นกับเพื่อนบ้านในชุมชนอย่างน้อย 1 สัปดาห์

ท่าความสะอาดของเล่น ของใช้ส่วนตัวของเด็ก
นำไปผึ่งแดดให้แห้ง

ล้างมือด้วยสบู่ให้สะอาดทุกครั้งและบ่อย ๆ หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของร่วมกัน

สังเกตอาการป่วยของเด็ก ถ้าอาการไม่ดีขึ้นให้พาเด็กไปพบแพทย์

ใช้น้ำและดื่มดื่มน้ำที่สะอาด

การเฝ้าระวังโรค ประสานแจ้ง อสม. ให้ความรู้ในชุมชนและถ้าพบเด็กที่มีอาการคล้ายมือเท้าปากให้แจ้งรพ.สต. และติดตามเด็กที่เป็นผู้สัมผัสร่วมในโรงเรียนและครัวเรือน ผลการเฝ้าระวังพบว่าหลังจากครบกำหนดการเฝ้าระวัง ยังพบผู้ป่วยต่อเนื่องอีก 2 ราย เนื่องจากมีการระบาดในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตตำบลอื่นที่นักเรียนในตำบลแก้งไปเรียนและสถานการณ์การระบาดของอำเภอเมืองมหาสารคาม ยังมีผู้ป่วยต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมีการทบทวน การประสานงานที่ในกรณีพบเด็กที่มีอาการคล้ายมือเท้าปากต้องแจ้งทีม SRRT และถ้ามีผู้ป่วยมารับการรักษาที่มีอาการเข้าได้กับโรคมือเท้าปากให้วินิจฉัยและส่งรายงาน 506 ได้ และให้คำแนะนำผู้ปกครองพาเด็กไปพบแพทย์เพื่อยืนยันการวินิจฉัย

2. การแจ้งข่าวระหว่างศูนย์พัฒนาเด็ก โรงเรียนประถมศึกษา กับ รพ.สต. ควรมีการทบทวนระบบการแจ้งข่าวสาร เพื่อการควบคุมป้องกันโรคที่รวดเร็ว

3. เนื่องจากโรคมือเท้าปากในครั้งนี้ พบผู้ป่วยมีอาการเล็กน้อย เด็กสามารถมาโรงเรียนและรับประทานอาหารได้ตามปกติ ทำให้ผู้ปกครองไม่ได้เฝ้าระวังและให้เด็กหยุดเรียน ควรมีการให้ความรู้และทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการดูแลและการเฝ้าระวังโรค

4. การจัดเก็บอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัวของเด็ก ควรมีการจัดเก็บแยกเฉพาะไม่ปะปนกัน

5. อบต. ควรมีการตรวจเช็คระบบการผลิตน้ำใช้ให้ได้มาตรฐาน

อภิปรายผล

การระบาดของโรคมือเท้าปากที่ตำบลแก้งในครั้งนี้พบว่าทั้งในศูนย์พัฒนาเด็ก โรงเรียนประถมศึกษา และในชุมชน เกิดจากพฤติกรรมของเด็กที่ชอบใช้มือที่ไม่ได้ล้างหยิบของเข้าปาก การใช้อุปกรณ์ ของเล่นร่วมกันในห้องเรียน สำหรับในศูนย์พัฒนาเด็กแหล่งเสี่ยงที่น่าจะทำให้มีการระบาดเพิ่มขึ้น คือ บริเวณที่แขวนแปรงสีฟัน ที่แขวนรวมๆกัน ถึงแม้ว่าครูจะแจ้งว่ามีการล้างน้ำทำความสะอาดก่อนเก็บรวมกัน ส่วนในโรงเรียนประถมศึกษาจะพบว่าเด็กที่นำรถไปกลับร่วมกันทุกวัน ป่วย 5 คน จาก 9 คน กระจายไปทุกชั้นตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้ป่วยที่อยู่ในชุมชน พบมีผู้ป่วยที่เป็นพี่น้องกันกับเด็กที่โรงเรียนและศูนย์เด็ก มีการใช้ของร่วมกัน นอนด้วยกัน ใช้น้ำใน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียน ไม่พบมีคลอรีนในน้ำ

การควบคุมป้องกันโรคได้ให้ความรู้ครู ผู้ปกครอง เรื่องการทำความสะอาดห้องเรียน อุปกรณ์ ของเล่น เครื่องนอน รวมทั้งการคัดกรองเด็กทุกวันและได้มีการสั่งให้ปิดโรงเรียนโดยผู้อำนวยการโรงเรียนและครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 7 วัน

การเฝ้าระวังโรคในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบว่าผู้ป่วยรายแรกที่มาับการรักษาที่ รพ.สต. มีอาการเข้าได้เป็นผู้ป่วยสงสัย แต่ไม่ได้แจ้งทีม SRRT ทราบ และผู้ป่วยรายที่ 2 มาับการรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไป งานระบาดวิทยาได้แจ้งข่าวทางสื่ออินเทอร์เน็ตแต่ไม่ได้มีการติดตามว่าทีม SRRT ในพื้นที่รับทราบหรือไม่รวมทั้งการแจ้งข่าวจากศูนย์พัฒนาเด็กที่ทราบว่ามียุติป่วยจากผู้ปกครองเด็กแต่ไม่ได้แจ้งให้ทีม SRRT ทราบทำให้การดำเนินการควบคุมโรคล่าช้า เกิดการระบาดขยายไปถึงโรงเรียนประถมศึกษา และในชุมชน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากตัวอย่าง Throat swab จำนวน 5 ตัวอย่าง ๆ ละ 2 specimen ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์ พบสารพันธุกรรมไวรัสเอนเทอโร EV-71 2 ตัวอย่าง และส่งตรวจศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมองจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในโครงการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรค พบ EV-71 ทั้ง 5 ตัวอย่างและพบEV-71 อีก 2 ตัวอย่างจากโครงการเดียวกัน ส่งตรวจเพิ่มเติมเพื่อหา subgroup

ของเชื้อ EV-71 ที่กรมวิทยาศาสตร์ 2 ตัวอย่างพบเป็น subgroupB5 จากผลการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคมือเท้าปากของสำนักโรคระบาดวิทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2559 พบเชื้อ Cocksackievirus A16 ร้อยละ 40.5, EV-71 ร้อยละ 25.4 โรงพยาบาลมหาสารคาม พบเชื้อ 15 ราย เป็น EV-71 ร้อยละ 60 (9 ราย)¹

สรุปผล

การระบาดของโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนประถมศึกษาและในชุมชนเขต อบต.แก้ง ระหว่างวันที่ 15 พฤษภาคม -11 มิถุนายน 2560 เป็นการระบาดแบบแหล่งโรคแพร่กระจาย ถ่ายทอดจากคนสู่คน อัตราป่วย 416.7 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยในศูนย์พัฒนาเด็ก ร้อยละ 15.1 และโรงเรียนประถมศึกษา ร้อยละ 10 พบเชื้อ EV-71 เป็นเชื้อก่อโรค เกิดจากการอยู่ร่วมกัน ใช้อุปกรณ์ของเล่นร่วมกัน การเก็บของใช้ส่วนตัวรวมกัน มาตรการควบคุมโรคได้แก่ การทำความสะอาดห้องเรียน อุปกรณ์ของเล่น การแยกเก็บอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัวของเด็ก การสอนและพาเด็กล้างมือบ่อย ๆ และให้เด็กที่ป่วยหยุดเรียนอย่างน้อย 1 สัปดาห์ จากการเฝ้าระวังผู้ป่วย พบว่ายังมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอีก 2 รายในชุมชนแต่เป็นเด็กที่เข้าไปเรียนในโรงเรียนเขตเทศบาลเมือง ซึ่งมีการระบาดของโรคขึ้นในหลายโรงเรียน

ข้อจำกัดในการสอบสวน การสอบสวนโรคในครั้งนี้ การติดตามซิกประวัติผู้ป่วยไม่ได้ดำเนินการในวันออกสอบสวนโรค โดยเฉพาะที่ศูนย์พัฒนาเด็ก เนื่องจากมีการปิดโรงเรียน การสัมภาษณ์ผู้ปกครองในเรื่องวันเริ่มป่วยอาจมีความคลาดเคลื่อนจากอาการแสดงของโรคที่มีอาการเล็กน้อย ทำให้ผู้ปกครองไม่ได้สังเกต ข้อมูลที่ได้อาจมีความคลาดเคลื่อน

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาพิเศษ สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. ผลการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคทางห้องปฏิบัติการและปัจจัยทางระบาดวิทยาในผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อระบบสมองและประสาท กลุ่มโรคมือ เท้า ปาก กลุ่มอาการไข้หวัดใหญ่ ปี พ.ศ. 2557 - 2559. กรุงเทพฯ : บริษัท ฮีธ จำกัด; 2560.
2. กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำเดือน มิถุนายน 2560. เอกสารอัดสำเนา; 2560.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำเดือนมิถุนายน 2560. เอกสารอัดสำเนา; 2560.
4. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคมือ เท้า ปาก. (ม.ป.ท.). [เข้าถึงเมื่อ 23 มิ.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/fact/Hand-Foot-Mouth.htm>.
5. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถานการณ์โรคและภัยที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 26. เอกสารอัดสำเนา; 2560.

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษา คณะครูโรงเรียนประถมศึกษา ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักโรคระบาดวิทยา ที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคและขอขอบพระคุณนายแพทย์ไพฑูริ์ สิงห์คำ ที่ให้คำแนะนำในการสอบสวนโรคในครั้งนี้