

รายงานสอบสวนการระบาดของโรคหัด ในอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา และข้อเสนอแนะสำหรับโครงการกำจัดหัดประเทศไทย พ.ศ. 2560

สุผล ตติยนันทพร*, ลักขณา สีนวลแล**, พัทธกร คอนจำนงค์**, กัญญรัตน์ สระแก้ว**, อนุพล ศรีบริกระโทก**,
ณัฐพล จำปาสาร**, บุญชัย นันทิประภา**, วราญ สุมาลา*** และ ศศิธร ดวงเพชรแสง****

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: โรคหัดเป็นโรคไข่ออกผื่นที่พบได้บ่อยในเด็กช่วงอายุ 1-6 ปี สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัส Measles ซึ่งสามารถพบได้ในจมูกและลำคอของผู้ป่วย สารติดต่อได้จากการ ไอ จาม หรือพูดกันในระยะใกล้ซึ่งวันที่ 6 มิถุนายน 2560 กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง ได้รับรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคหัดเป็นกลุ่มก้อนใน ม.6 ต.ท่าหลวง อ.พิมาย จ.นครราชสีมา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา จึงได้ดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่ในระหว่างวันที่ 14-16 มิถุนายน 2560 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและยืนยันการระบาดของโรคเพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาเพื่อหาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการระบาดและเพื่อดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรค

วิธีการศึกษา: ศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนาและระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์แบบ Matched case – control study เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคโดยเก็บข้อมูลตัวอย่าง 65 คน (ผู้ป่วย 13 คน ผู้ไม่ป่วย 52 คน) โดยใช้แบบสอบถาม ME2 Form วิเคราะห์หาค่า Odds ratio และ 95% CI คำนวณหาความสัมพันธ์เบื้องต้น (univariate) ด้วย logistic regression analysis

ผลการสอบสวน: พบผู้ป่วยทั้งหมด 23 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 18.90 ต่อประชากรแสนคน เป็นผู้ป่วยยืนยันโรคหัด 13 ราย (ร้อยละ 56.52) ผู้ป่วยสงสัย 10 ราย (ร้อยละ 43.4) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลบวกต่อ Measles IgM จำนวน 13 ตัวอย่าง (ร้อยละ 61.90) เป็นการระบาดแบบแหล่งโรคแพร่กระจาย มีการกระจายไปใน 8 ตำบล อัตราป่วยสูงสุดในตำบลท่าหลวง พบผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 20-24 ปี (ร้อยละ 21.74) และ 30-34 ปี (ร้อยละ 21.74) เป็นส่วนใหญ่ ปัจจัยเสี่ยงในการระบาดของโรคหัดในครั้งนี้คือการเดินทางออกนอกพื้นที่ใน 2 สัปดาห์ก่อนป่วย (OR = 4.92) (95% CI 1.22-19.474) และ การใช้ของใช้ร่วมกับผู้ป่วย (OR = 7.85) (95% CI 1.68-36.62) และการได้รับวัคซีน (OR = 0.09) (95% CI 0.01-0.61)

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

** สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา

*** โรงพยาบาลพิมาย อ.พิมาย จ.นครราชสีมา

****สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย จ.นครราชสีมา

สรุปและวิจารณ์ผล: ปัจจัยเสี่ยงของการระบาดคือการเดินทางออกนอกพื้นที่ใน 2 สัปดาห์ก่อนป่วย การใช้ของร่วมกับผู้ป่วยซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วย และการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเป็นปัจจัยในป้องกันการเกิดโรคหัด ปัจจัยเสริมอีกอย่างคือความครอบคลุมของวัคซีนโรคหัดที่ต่ำใน อ. พินายทำให้ไม่มี Herd Immunity เพียงพอป้องกันการแพร่ระบาดของโรคหัด การระบาดครั้งนี้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ใหญ่ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนและอาจจะยังไม่เคยติดเชื้อในธรรมชาติ จากการประเมินการดำเนินงานตามโครงการกำจัดโรคหัดพบว่าส่วนใหญ่ยังดำเนินงานไม่ได้ตามเป้าหมาย การควบคุมการระบาดดำเนินการทันทีหลังจากพบการระบาดเป็นกลุ่มก้อนเน้นแยกผู้ป่วย และการป้องกันการใช้สิ่งของร่วมกับผู้ป่วยโดยเฉพาะในกลุ่มคนใกล้ชิดผู้ป่วยและการให้วัคซีนในบุคลากรทางการแพทย์และเก็บตกการให้วัคซีนเด็กอายุตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไปถึงอายุต่ำกว่า 7 ปี

คำสำคัญ การระบาด, โรคหัด, ไข่ออกผื่น, ปัจจัยเสี่ยง

Measles Outbreak in Phimai District, Nakhon Ratchasima Province and Suggestions for Measles Elimination Thailand in 2017

Supol Thatiyanantaporn^{*}, Lakkhana Seenuanlae^{**}, Patcharaporn Kornjamnong^{**},
Kanyarat Srakaew^{**}, Anuphon Krubkrathok^{**}, Natthapon Jampasan^{**},
Boonchai Nanthiprapha^{**}, Warayu Sumala^{***} and Sasithorn Duangphetsang^{****}

Abstract

Objectives: Background: Measles is a common childhood disease in children ages 1-6 years. Caused by the measles virus, which can be found in the nose and throat of patients. The contact from coughing or talking in close proximity. On June 6, 2017, patients with confirmed measles cases in several groups, in Phimai District, Nakhon Ratchasima Province were reported to Epidemiology and Intelligence Group. Nakhon Ratchasima Health Provincial Office and the Office of Disease Prevention and Control 9, Nakhon Ratchasima collaborated to investigate between 14-16 June 2017, with the aim of confirming the diagnosis and confirming the outbreak. To study descriptive epidemiological characteristics. To identify causes and risk factors for outbreaks and to implement preventive measures.

Methods: A 1:4 matched case-control study was conducted. Samples were collected from 65 patients (13 patients without 52 patients) using the ME 2 form. Epi info was used to calculate frequencies, Odds ratios, 95 % CI and analyst univariate by logistic regression.

Results: There were 23 patients with the disease rate of 18.90 per 100,000 population. 13 confirmed cases (56.52%) 10 suspected cases (43.47 %). Laboratory results showed 13 positive samples (61.90%). Propagated source outbreak. Distribution in 8th Tambon, highest sickness rates in Tambon Tha Luang. Patients in the age group of 20-24 years (21.74%) and 30-34 years (21.74%) were the majority. The risk factors

* Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office

** Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima

*** Phimai Hospital, Phimai district, Nakhon Ratchasima province

**** Phimai District Public Health Office, Phimai district, Nakhon Ratchasima province

for this measles outbreak were having travel history during 2 weeks before illness (OR = 4.92 (95% CI 1.22-19.474), sharing objects with the patient (OR = 7.85 (95% CI 1.68-36.62) and Vaccination (OR = 0.09) (95% CI 0.01-0.61)

Conclusions and discussions: The risk factors for this measles outbreak were having travel history during 2 weeks before illness, sharing objects with the patient which represents a close relationship. The vaccination is the most effective means of preventing the disease. Another additional factor is the low coverage of measles vaccines in Phimai district, causing no Herd Immunity to prevent the spread of measles. This epidemic occurs in adults who were not vaccinated, and may never be infected in nature. The evaluation of the measles elimination projects, most of the projects were still unsuitable. This outbreak control was immediately followed by a cluster outbreak with a focus on isolation, and prevention of sharing objects with patients, especially in the close family of patients. Vaccination among medical personnel and Catch up vaccination of children aged 9 months to 7 years.

Keywords: Epidemic, Measles, Exanthematous fever, Risk factors

บทนำ

โรคหัด (Measles) เป็นโรคไข่ออกผื่นที่พบบ่อยในเด็กอายุ 1-6 ปี สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัส Measles พบได้ในจมูกและลำคอของผู้ป่วย ติดต่อกันได้จากการ ไอ จาม หรือพูดกันในระยะใกล้ชิด ผู้ป่วยจะมีเชื้ออยู่ในลำคอ และแพร่เชื้อได้ใน 1-2 วัน ก่อนจะเริ่มมีอาการไปจนถึงหลังผื่นขึ้น 4 วัน ระยะพักตัวประมาณ 8-12 วัน^(1,2) ทั่วโลกพบผู้เสียชีวิตด้วยโรคหัด 134,200 ราย ส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี⁽³⁾ ปี พ.ศ. 2527 ประเทศไทยได้ดำเนินการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคด้วยวัคซีนป้องกันโรคหัดแก่เด็กอายุ 9 เดือน ปี พ.ศ. 2539 เริ่มให้วัคซีนป้องกันโรคหัดในเด็กชั้น ป.1 เป็นเข็มที่ 2 ปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยเข้าร่วมโครงการกำจัดโรคหัดโดยโครงการกำจัดโรคหัดมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอุบัติการณ์ของโรคหัดในประเทศไทยลงไม่เกิน 1 ต่อประชากรหนึ่งล้านคนในปี พ.ศ. 2563⁽⁴⁾

วันที่ 6 มิถุนายน 2560 กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ได้รับรายงานจากเจ้าหน้าที่งาน EPI กลุ่ม cluster CD สคร. 9 พบผู้ป่วยยืนยันโรคหัดจากโปรแกรมเฝ้าระวังหัดอำเภอพินายเป็นกลุ่มก้อนช่วงเวลาเดียวกัน 3 ราย อยู่บ้านเลขที่ 32 ม.6 ต.ท่าหลวง อ.พินาย จ.นครราชสีมา รายแรกเป็นหญิง อายุ 33 ปี เริ่มมีไข้และผื่นวันที่ 8 พฤษภาคม 2560 ต่อมาสามี อายุ 46 ปี เริ่มมีไข้วันที่ 11 พฤษภาคม 2560 และบุตรชาย อายุ 5 เดือนเริ่มมีไข้ วันที่ 13 พฤษภาคม 2560 ทั้ง 3 รายมีอาการไข้ มีผื่นไอ และมีน้ำมูกเหมือนกัน ไปรักษาที่ รพ.พินาย พร้อมกันในวันที่ 15 พฤษภาคม 2560 แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคหัด จากการตรวจสอบเพิ่มเติม

พบผู้ป่วยสงสัยโรคหัด อำเภอพินาย เดือนพฤษภาคม 20 ราย สคร. 9 ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา จึงลงสอบสวนโรคในพื้นที่ในระหว่างวันที่ 14-16 มิถุนายน 2560

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและยืนยันการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา
3. เพื่อหาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการระบาด
4. เพื่อดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรค
5. เพื่อประเมินมาตรการตามโครงการกำจัดโรคหัดอำเภอพินาย

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ดังนี้
 - 1.1 รวบรวมข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยโรคหัดจากรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 อำเภอพินาย ตั้งแต่ปี 2554-2560 และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาลพินาย รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากแบบสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายโรคหัดของผู้ป่วยทุกราย และรวบรวมข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากโปรแกรมเฝ้าระวังหัด
 - 1.2 สำนวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโรคหัดในอำเภอพินาย แยกรายสถานบริการ

โดยดึงจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center – HDC) ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2560

1.3 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยใช้นิยาม ดังนี้
ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ในอำเภอพิมายที่มีอาการ ไข้ มีผื่น ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการ คือ ไอ มีน้ำมูก ตาแดง ถ่ายเหลว ในระหว่าง วันที่ 23 เมษายน 16 มิถุนายน 2560

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Serology test Measles IgM เป็นผลบวก (ตรวจ ด้วยวิธี ELISA IgM)

2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียนแห่งหนึ่งโดย ทบทวนข้อมูลนักเรียนที่มารับบริการห้องพยาบาล ระหว่าง 1 พฤษภาคม - 14 มิถุนายน 2560 และ แยกนักเรียนที่มีอาการไข้มาสัมภาษณ์เพื่อหาผู้ที่มีอาการเข้ากับนิยาม

3. การสำรวจด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental survey) สำรวจสภาพแวดล้อมในที่พักของผู้ป่วย กิจกรรมของผู้ป่วย โดยการสังเกตและสัมภาษณ์

ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย เพื่อหาสาเหตุและความ เชื่อมโยงการระบาด

4. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory investigation) ตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ด้วยการเจาะเลือดผู้ป่วยตรวจหาแอนติบอดี ด้วยวิธี ELISA IgM ส่งตรวจศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 9 นครราชสีมา

5. ประเมินมาตรการโครงการกำจัดโรคหัดอำเภอ พิมายโดยประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมาย ของการกำจัดโรคหัด และระบบเฝ้าระวังที่มี ประสิทธิภาพดังนี้

5.1 ความครอบคลุมของวัคซีนป้องกัน โรคหัดเข็มแรกและเข็มที่สองตามแผนงานสร้างเสริม ภูมิคุ้มกันโรค (EPI program) ต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 95 โดยดึงจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center – HDC) ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2560

5.2 มีการเก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อส่งตรวจ measles IgM ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วย ที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง (ไม่นับผู้ป่วยในการ สอบสวนเหตุการณ์การระบาด) โดยคิดจาก

$$\text{การส่งตรวจ measles IgM} = \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่รายงานเข้าสู่โปรแกรมหัดออนไลน์}}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่รายงานเข้าสู่รายงานการเฝ้าระวังโรค 506 ในช่วงเวลาเดียวกัน}}$$

5.3 มีการเก็บส่งตรวจเพื่อวิเคราะห์ ของเหตุการณ์การระบาด โดยคิดจาก
หาสายพันธุ์ของไวรัสโรคหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

$$\text{การเก็บตัวอย่างวิเคราะห์สายพันธุ์} = \frac{\text{จำนวนเหตุการณ์ระบาดของโรคหัดที่เก็บตัวอย่างวิเคราะห์สายพันธุ์}}{\text{จำนวนเหตุการณ์ระบาดของโรคหัดในอำเภอพิมาย}}$$

5.4 มีการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วย ภายใน 48 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 1 ราย ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ร้อยละ 80 ของผู้ป่วย โดยคิดจาก

$$\text{การสอบสวนโรค} = \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคหัดที่ได้รับการสอบสวนภายใน 48 ชั่วโมงหลัง}}{\text{จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคหัด}}$$

6. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์เป็นการศึกษาแบบ Matched case – control study โดยใช้สัดส่วน case : control เท่ากับ 1:4 เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคโดยใช้แบบสอบถาม ME2 Form (แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคหัดตามโครงการกำจัดหัดปี พ.ศ. 2560) โดยมีนิยามดังนี้
กลุ่มผู้ป่วยคือ ผู้ที่เข้าข่ายตามนิยามผู้ป่วย ยืนยัน

กลุ่มเปรียบเทียบคือ ประชาชนที่อาศัยในหมู่บ้านเดียวกับผู้ป่วยที่ไม่มีอาการและประวัติการเจ็บป่วยตามนิยามของผู้ป่วยโรคหัดมาก่อน มีเพศเดียวกันและมีอายุใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ป่วยไม่เกิน 10 ปี (± 10 ปี)

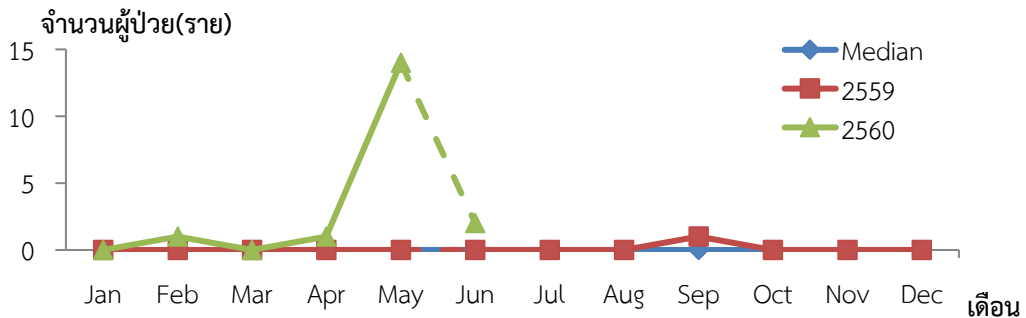
เลือกกลุ่มเปรียบเทียบโดยดูข้อมูลประชากรจาก รพ.สต. และเลือกผู้ที่มีกลุ่มอายุและเพศเดียวกันกับผู้ป่วยโดยเลือกผู้ที่มีอายุใกล้เคียงกับผู้ป่วย 4 คน แล้วจึงลงไปบ้านเพื่อสัมภาษณ์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Epi Info หาค่า Odd ratio และ 95% CI คำนวณหาความสัมพันธ์เบื้องต้น (univariate) ด้วย logistic regression analysis โดยควบคุมปัจจัยที่ใช้ Matched คือเพศและอายุขณะวิเคราะห์

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

พบผู้ป่วย 23 ราย Active case finding 3 ราย Passive case finding 20 ราย ผู้ป่วยยืนยันโรคหัด 13 ราย (ร้อยละ 56.52) ผู้ป่วยสงสัย 10 ราย (ร้อยละ 43.47) จากรายงาน 506 โรคหัด จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2557-2559 พบผู้ป่วย 36, 65 และ 42 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 1.38, 2.48 และ 1.60 ต่อประชากรแสนคนปี พ.ศ. 2560 จังหวัดนครราชสีมา มีรายงานผู้ป่วย 53 ราย อัตราป่วย 2.02 ต่อประชากรแสนคน เพศหญิงต่อเพศชาย 1:1 กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยสูงที่สุดคือกลุ่มอายุ 20-24 ปี 25-29 ปี และ 30-34 ปี มีอัตราป่วย 6.36, 4.91 และ 4.55 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ อำเภอที่พบผู้ป่วยสูงที่สุดคืออำเภอยางชุมน้อยพบผู้ป่วย 16 ราย อัตราป่วย 13.14 ต่อประชากรแสนคนเปรียบเทียบค่ามัธยฐาน ปี พ.ศ. 2555-2559 อำเภอยางชุมน้อยพบผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานโดยเฉพาะในเดือน พฤษภาคม แสดงว่ามีการระบาดของโรคหัดเกิดขึ้นในอำเภอยางชุมน้อย (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหัดจำแนกรายเดือน อ.พิมาย จ.นครราชสีมาเปรียบเทียบข้อมูล พ.ศ. 2560 และ 2559 กับค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง

ประวัติการเจ็บป่วยของ Index case และ ครอบครัว

ผู้ป่วยอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 32 ม. 6 ต.ท่าหลวง อ.พิมาย จ.นครราชสีมา รายแรกเป็นหญิงอายุ 33 ปี เริ่มป่วยวันที่ 8 พฤษภาคม 2560 มีผื่นวันที่ 8 พฤษภาคม 2560 วันที่ 9 พฤษภาคม 2560 ไปหาหมอที่คลินิกเอกชนในอำเภอพิมาย ด้วยอาการถ่ายเหลวได้เกลือแร่กลับบ้าน รายที่ 2 เป็นสามีผู้ป่วยรายแรกอายุ 46 ปี เริ่มป่วยวันที่ 11 พฤษภาคม 2560 และมีผื่นวันที่ 13 พฤษภาคม 2560 รายที่ 3 เป็นบุตรชายอายุ 5 เดือน เริ่มป่วยวันที่ 13 พฤษภาคม 2560 มีผื่นวันที่ 14 พฤษภาคม 2560 ทั้ง 3 ราย มีอาการมีไข้ ผื่น ไอ มีน้ำมูก ถ่ายเหลว ไปรับการรักษาพร้อมกันที่โรงพยาบาลพิมาย วันที่ 15 พฤษภาคม 2560 แพทย์วินิจฉัยโรคหัด และส่งตรวจ Measles IgM ให้ผลบวกทั้ง 3 ราย

ประวัติการเดินทางของผู้ป่วย

ครอบครัวผู้ป่วยทำงานที่โรงงานก่อสร้างโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาและพักที่พนักงานใน อ.เมือง เดินทางไปกลับระหว่างอำเภอพิมายและอำเภอเมืองทุกสัปดาห์ ในช่วงก่อนป่วยครอบครัวได้กลับมาช่วยยกก่อสร้างบ้านที่บ้านเลขที่ 26 ม. 3 ต.ท่าหลวง อ.พิมาย จ.นครราชสีมา โดยได้พักอยู่ที่บ้านย่า ในระหว่างทำงานที่บ้านย่าน้องชายสามีอายุ 21 ปี มีอาการไข้ มีผื่น ไอ ถ่ายเหลว เริ่มป่วยวันที่ 1 พฤษภาคม 2560 ไปรักษาที่ รพ.สต. วันที่ 3 พฤษภาคม 2560 ให้ประวัติว่าแพ้นุนเจ้าหน้าที่ยาแฉะแพ้ให้และให้ยากลับบ้าน ระหว่างทางกลับบ้านได้แวะโต๊ะสนุกเกอร์ในหมู่บ้านเล่นอยู่สักพักจึงกลับบ้าน หลังจากนั้นเพื่อนที่ไปเล่นสนุกเกอร์ด้วยกันมีอาการมีไข้ มีผื่น 1 ราย เป็นชายอายุ 27 ปี เริ่มป่วยวันที่ 8 พฤษภาคม 2560 และไปรักษาที่คลินิกเอกชน วันที่ 12 พฤษภาคม 2560 จากการสอบสวนพบว่ากินน้ำขวดเดียวกับผู้ป่วยวันที่ไปโต๊ะสนุกเกอร์

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในอำเภอพิมาย

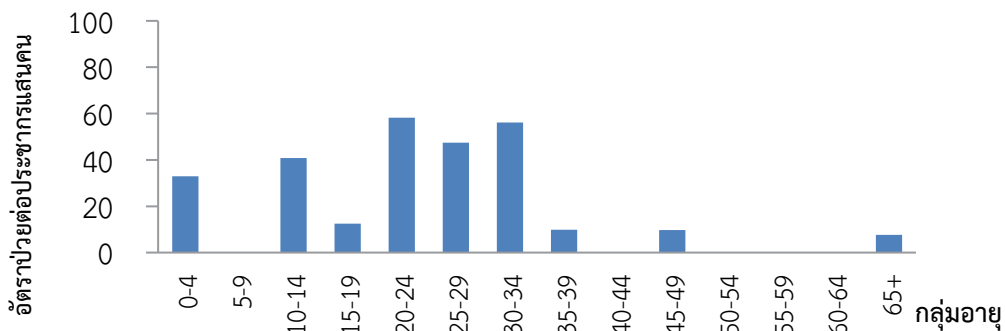
พบผู้ป่วยเพิ่มเติมที่เข้าได้ตามนิยาม 20 ราย ผู้ป่วยรายแรกของอำเภอพิมายเป็นชาย อายุ 20 ปี อยู่บ้านเลขที่ 14 ม. 5 ต.โบสถ์ อ.พิมาย จ.นครราชสีมา เริ่มป่วยวันที่ 23 เมษายน 2560 ประวัติการเดินทางผู้ป่วยกลับมาจากกรุงเทพมหานคร วันที่ 10 เมษายน 2560 เพื่อมาคัดเลือกทหาร ระหว่างรอได้ไปเล่นสงกรานต์กับเพื่อนวันที่ 13 เมษายน 2560 ไปคัดเลือกทหารที่หอประชุม ที่ว่าการอำเภอพิมายวันที่ 11 เมษายน 2560 ก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพิมาย วันที่ 24 เมษายน 2560

มีผู้ป่วยในโรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง 3 ราย ในชั้น ม.2 จำนวน 2 ราย และชั้น ม.1 จำนวน 1 ราย โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียน 3,431 คน ครู และบุคลากร 191 คน จากการค้นหาผู้ป่วยใน โรงเรียนมีนักเรียนมาใช้บริการห้องพยาบาล

73 คน มาด้วยอาการไข้ปวดศีรษะ 25 ราย ไม่พบ ผู้ที่มีอาการเข้าตามนิยามผู้ป่วยโรคหัด จากผู้ป่วย ทั้ง 3 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย และผู้ป่วยสงสัย 2 ราย Attack rate เท่ากับร้อยละ 0.08

พบผู้ป่วยสงสัยที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลพิมาย 2 ราย เริ่มป่วยวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 เป็นเจ้าหน้าที่ห้องยา 1 คนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Rubella IgM positive และ พยาบาล 1 คน เริ่มป่วยวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Measles IgM ผล Negative

ผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้ายพบวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 เป็นเด็กชายอายุ 7 เดือนประวัติ มารดาเป็นผู้ป่วยยืนยันโรคหัด พบผู้สัมผัสร่วมบ้าน 7 คน ในจำนวนนี้พบผู้ป่วยสงสัย 1 ราย ส่งตัวอย่าง ตรวจ Measles IgM ผล Negative



รูปที่ 2 อัตราป่วยโรคหัดแยกตามกลุ่มอายุ อำเภอพิมายจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2560

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชายอัตราส่วน เพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 2:1 (15:8) ค่ามัธยฐาน อายุ 25 ปี (อายุสูงสุด 73 ปี อายุต่ำสุด 5 เดือน) อัตราป่วยตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ 20-24 ปี อัตราป่วย 58.26 ต่อประชากรแสนคน

และกลุ่มอายุ 30-34 ปี อัตราป่วย 56.10 ต่อประชากร แสนคน (รูปที่ 2) อาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่พบ คือ มีไข้ร่วมกับผื่นร้อยละ 100 รองลงมาคือไอ ร้อยละ 86.96 มีน้ำมูก ร้อยละ 52.17 ถ่ายเหลว ร้อยละ 34.78 และตาแดง/เยื่อตาอักเสบร้อยละ 30.43

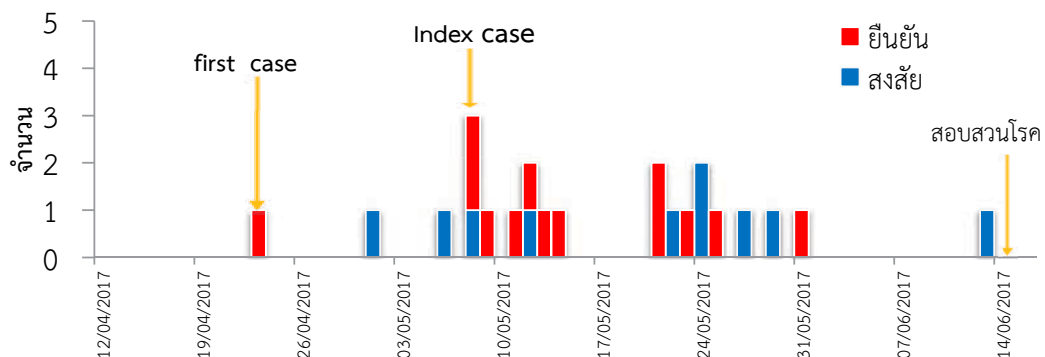
ประวัติการได้รับวัคซีนของผู้ป่วย

ประวัติการได้รับวัคซีนในผู้ป่วยพบว่า กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวัคซีนป่วยสูงสุดร้อยละ 43.48 รองลงมาคือกลุ่มที่ไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีน ร้อยละ 30.43 กลุ่มที่ได้รับวัคซีนก็ยังพบผู้ป่วย

เช่นกัน (ตารางที่1) ความครอบคลุมของการได้รับ วัคซีนป้องกันโรคหัดในอำเภอพิมายเข็มที่ 1 ในเด็ก อายุครบ 1 ปี เท่ากับร้อยละ 81.62 และเข็มที่ 2 ในเด็กอายุครบ 3 ปีเท่ากับร้อยละ 93.21

ตารางที่ 1 ประวัติการได้รับวัคซีนของผู้ป่วยแยกตามประเภทของผู้ป่วยในการระบาดของโรคหัด อ.พิมาย จ.นครราชสีมา พ.ศ. 2560

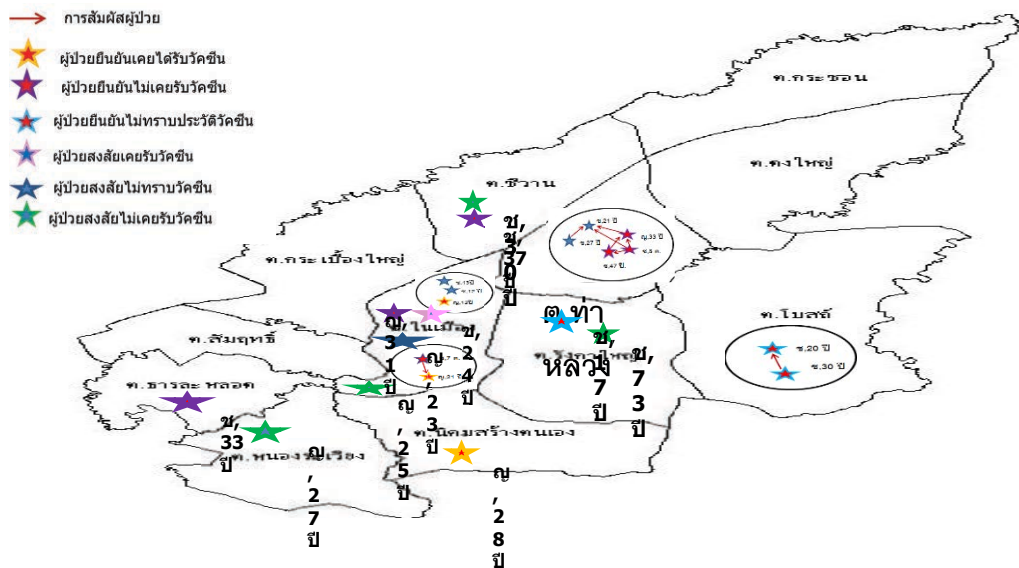
ประวัติวัคซีน	ผู้ป่วยยืนยัน	ร้อยละ	ผู้ป่วยสงสัย	ร้อยละ	ผลรวมทั้งหมด	ร้อยละ
เคย 1 ครั้ง	1	7.69	0	0.00	1	4.35
เคย 2 ครั้ง	2	15.38	3	30.00	5	21.74
ไม่เคย	7	53.85	3	30.00	10	43.48
ไม่ทราบ	3	23.08	4	40.00	7	30.43
ทั้งหมด	13	100.00	10	100.00	23	100.00



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคหัดตามประเภทของผู้ป่วย ตามวันเริ่มป่วย อำเภอพิมายจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2560 (n=23)

เส้นโค้งการระบาด (Epidemic curve) พบว่าผู้ป่วยรายแรกของอำเภอพิมายเริ่มป่วยวันที่ 23 เมษายน 2560 ผู้ป่วยรายสุดท้ายพบวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 ระยะเวลาการระบาดประมาณ 1 เดือน ลักษณะการระบาดเป็นแบบแหล่งโรคแพร่กระจาย (Propagated source outbreak) (รูปที่ 3) การระบาด มีการกระจายไปหลายตำบล พบผู้ป่วยยืนยันตำบล

ในเมือง โบลต์ ท่าหลวง ชีวานและตำบลนิคมสร้างตนเองตำบลที่พบอัตราป่วยสูงสุดคือตำบลท่าหลวง มีอัตราป่วยเท่ากับ 85.79 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือตำบลในเมืองอัตราป่วยเท่ากับ 55.39 ต่อประชากรแสนคนและตำบลชีวานอัตราป่วย 43.01 ต่อประชากรแสนคนพบผู้ป่วยสูงสุดในช่วงวันที่ 8-14 พฤษภาคม 2560 (รูปที่ 3-4)



รูปที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ผู้ป่วยกับการได้รับวัคซีนแยกรายตำบล อ.พิมาย จ.นครราชสีมา พ.ศ. 2560

การสำรวจสิ่งแวดล้อม

บ้านผู้ป่วยเป็นบ้านปูนชั้นเดียวมีรั้วรอบบ้านมีสมาชิกร่วมบ้าน 7 คน สภาพรอบบ้านมีต้นไม้รอบบ้านร่มรื่นมีศาลาเล็กหน้าบ้านเป็นที่แขวนเปรี๊ญเหล้ากลางวัน สภาพบ้านเลขที่ 26 ม. 3 ต.ท่าหลวง บ้านแม่สามมีที่กำลังสร้างเป็นบ้านปูนชั้นเดียวอยู่ระหว่างก่อสร้าง มีรั้วรอบบ้านมีศาลาเล็กสำหรับทำเย็บผ้าในระหว่างทำงาน ฉาบปูนมีคนทำงานด้วยกัน 3 คน มีกระตักน้ำและแก้วน้ำวางไว้คนงานใช้แก้วน้ำร่วมกันระหว่างทำงานที่บ้านแม่สามมีคนใช้เอาลูกมาเลี้ยงด้วย

ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการโดยวิธี ELISA IgM เพื่อตรวจวิเคราะห์หาแอนติบอดีชนิด IgM ที่บ่งชี้การติดเชื้อ โดยส่งตรวจวิเคราะห์ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

จำนวน 21 ตัวอย่าง ผลการตรวจ positive ต่อ Measles IgM จำนวน 13 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 61.90

ผลการประเมินมาตรการโครงการกำจัดโรคหัดอำเภอพิมาย

อำเภอพิมายมีความครอบคลุมเข็มที่ 1 ร้อยละ 81.62 และเข็มที่ 2 ร้อยละ 93.21 ต่ำกว่าค่าเป้าหมายของโครงการ (เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 95)

อำเภอพิมายมีการรายงานผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง 506 ในปี พ.ศ. 2560 ทั้งหมด 18 ราย ผู้ป่วยที่ตรวจยืนยัน measles IgM จากโปรแกรมคัดกรองไลน์ 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 144 ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดไม่ได้ถูกรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังทุกราย (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง)

ในการระบาดครั้งนี้ได้มีการเก็บตัวอย่าง Throat swab เพื่อตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ของไวรัส 2 ตัวอย่าง (เก็บหลังจากการสอบสวนโรคครั้งนี้) มีการระบาดของโรคหัดในอำเภอพิมายนับเป็น 1 เหตุการณ์คิดเป็นร้อยละ 100 ถือว่าดำเนินการได้ตามเป้าหมาย (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเหตุการณ์การระบาด)

จากผู้ป่วยสงสัยทั้งหมด 26 ราย มีการสอบสวนโรคเฉพาะรายภายใน 48 ชั่วโมง ได้ 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.93 ความรวดเร็วในการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายยังต่ำกว่าเป้าหมาย (เป้าหมายร้อยละ 80)

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

จากผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยโรคหัดมี 3 ปัจจัย คือการเดินทางออกนอกพื้นที่ใน 2 สัปดาห์ (OR = 4.92 (95% CI 1.22-19.474) และ การใช้ของใช้ร่วมกับผู้ป่วย (OR = 7.85(95% CI 1.68-36.62) และการได้รับวัคซีน (OR = 0.09 (95% CI 0.01-0.61) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยโรคหัดในการระบาดของโรคหัดในอำเภอพิมาย จ.นครราชสีมา ระหว่างวันที่ 23 เมษายน-16 มิถุนายน 2560

ปัจจัยเสี่ยง	จำนวนผู้มีปัจจัยเสี่ยง (ร้อยละ)		OR(95%CI)
	ผู้ป่วย (n=13)	กลุ่มควบคุม(n=52)	
ประวัติการได้รับวัคซีนหัด(N=55)	3(9.09)	30(90.91)	0.09 (0.01-0.61)
การเดินทางออกนอกพื้นที่ใน 2 สัปดาห์	9(33.33)	18(66.67)	4.92 (1.22-19.74)
การสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย	5(35.71)	9(64.29)	2.98(0.79-11.29)
การใช้ของใช้ร่วมกับผู้ป่วย	5(55.56)	4(44.44)	7.85(1.68-36.62)

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

(Implement control and prevention measures)

1. แจ้งให้ครูประจำห้องพยาบาลโรงเรียนทราบถึงการระบาดของโรคหัดในโรงเรียนและให้มีการประชาสัมพันธ์ให้สุศึกษาในโรงเรียนถึงการระบาดของโรคหัด ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ และให้มีการเฝ้าระวังและคัดกรอง

นักเรียนที่ห้องพยาบาลหากพบเด็กป่วยให้หยุดเรียนเป็นเวลา 7 วัน

2. ฉีดวัคซีน MR ในบุคลากรสาธารณสุข อ.พิมาย ทุกคนโดยได้รับวัคซีนสนับสนุนจากกองโรคป้องกันด้วยวัคซีนกรมควบคุมโรค จำนวน

500 dose เพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันโรคหัด
ในบุคลากรทางการแพทย์

3. ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ทุกแห่งในอำเภอพินายคัตกรองผู้ป่วยและเฝ้าระวัง
ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการไข้และมีผื่นหากพบผู้ป่วย
ให้ส่งต่อมาที่โรงพยาบาลพินายเพื่อตรวจยืนยัน
โรคหัดและประชาสัมพันธ์ความรู้เรื่องโรคหัดและ
การป้องกันการติดเชื้อ

4. บ้านที่พบผู้ป่วยแนะนำให้แยกผู้ป่วย
โดยเฉพาะเด็กไม่ให้เล่นคลุกคลีกันหากเป็น
เด็กนักเรียนให้หยุดเรียนจนกว่าจะหาย กรณี
ผู้ดูแลเด็กป่วยแนะนำให้แยกเด็กกับผู้ดูแลจนกว่า
จะหายป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. ในการระบาดของโรคหัดในโรงเรียน
ในครั้งนี้อาจไม่มีการสำรวจการได้รับวัคซีน MMR/
MR นักเรียนในสถานศึกษาและไม่มีการให้วัคซีน
ในนักเรียนตามมาตรการการป้องกันควบคุมโรค
ตามโครงการกำจัดหัด ในระยะเฝ้าระวังหากพบ
มีการระบาดของโรคหัดในโรงเรียนควรมีการสำรวจ
การได้รับวัคซีนของนักเรียนในสถานศึกษาและ
ให้วัคซีนในนักเรียนตามมาตรการควบคุมโรคหัด

2. โรงเรียนไม่ทราบและไม่มีการตรวจสอบ
ประวัติการรับวัคซีนในนักเรียนเมื่อรับเข้าเรียน
ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามที่กรมควบคุมโรค
ได้มีการจัดทำโครงการตรวจสอบประวัติการรับ
วัคซีนในนักเรียนเมื่อรับเข้าเรียน ร่วมกับสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวง
ศึกษาธิการ ซึ่งควรดำเนินการตามโครงการดังกล่าว
เพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญของการจัดระบบสุขภาพ
และลดการระบาดของโรคในโรงเรียน

3. ควรแจ้งอำเภอใกล้เคียงให้ทำการ
เฝ้าระวังโรคหัด และเร่งติดตามกลุ่มเป้าหมาย
อายุต่ำกว่า 7 ปี มารับวัคซีนให้ครบ

4. ควรมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์แก่
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในหน่วยงานสาธารณสุข
โรงเรียน และชุมชน เกี่ยวกับการป้องกันโรคหัด การให้
วัคซีนป้องกันโรคหัด เพื่อสร้างความตระหนักเห็น
สำคัญของการรับวัคซีนป้องกันโรคในกลุ่มเป้าหมาย

5. ในกรณีที่เป็นเหตุการณ์ระบาด
ควรมีการเก็บตัวอย่าง Throat swab เพื่อตรวจ
วิเคราะห์สายพันธุ์ของไวรัสหัดตามมาตรการของ
โครงการกำจัดโรคหัด

ข้อเสนอแนะต่อโครงการกำจัดหัดอำเภอพินาย

1. ควรต้องรีบให้วัคซีน MMR/MR แก่เด็ก
แก่เด็กอายุตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไปถึงอายุต่ำกว่า 7 ปี
เนื่องจากความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน
ยังไม่ถึงร้อยละ 95

2. การรายงานผู้ป่วยโรคหัดเข้าสู่ระบบ
เฝ้าระวังยังต่ำกว่าในโปรแกรมหัดออนไลน์ควรจะ
รายงานผู้ป่วยทุกรายที่สงสัยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง
2 ฐานข้อมูลนี้ควรจะเท่ากัน

3. การสอบสวนโรคหัดยังล่าช้าอยู่ซึ่ง
อาจทำให้การค้นหาผู้ป่วยรายอื่นช้าตามไปด้วย
ซึ่งจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการแพร่กระจายเชื้อ
ของผู้ป่วยได้

อภิปรายผล

ในการระบาดครั้งนี้พบผู้ป่วยในกลุ่มอายุ
20-24 ปี และ 30-34 ปี เป็นส่วนใหญ่สอดคล้อง
กับข้อมูลสัดส่วนผู้ป่วยสงสัยโรคหัดของประเทศไทย

โครงการกำจัดหัด ปี พ.ศ. 2560 ที่พบในกลุ่มอายุ 15-24 ปี (ร้อยละ 45.2) กลุ่มอายุ 25-34 ปี (ร้อยละ 40.0)⁽⁴⁾ เนื่องจากผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2527-2539 และเกิดก่อน ปี พ.ศ. 2527 ยังไม่มีภูมิคุ้มกันโรคหัดเนื่องจากในระหว่างนั้น ยังไม่มีการให้วัคซีนเข็มที่ 2 ในชั้น ป.1 และอาจยังไม่เคยติดเชื้อในธรรมชาติเมื่อได้สัมผัสเชื้อจากผู้ป่วยในระหว่างการระบาดจึงทำให้เกิดโรคในกลุ่มนี้สูง

ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน ป้องกันโรคหัดในอำเภอพิมายมีความครอบคลุมต่ำ (เข็มที่ 1 ร้อยละ 81.62 เข็มที่ 2 ร้อยละ 93.21) เมื่อมีผู้ป่วยเข้ามาในพื้นที่จึงไม่มีภูมิคุ้มกันชุมชน (Herd Immunity) มากเพียงพอที่จะหยุดยั้งการแพร่ระบาดของโรคได้ (ต้องมีความครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 93-95)⁽²⁾

ปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดของโรคหัด ในอำเภอพิมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการ วิเคราะห์ด้วย univariate คือการเดินทางออกนอกพื้นที่ใน 2 สัปดาห์ก่อนป่วย การใช้ของใช้ร่วมกับผู้ป่วย และการได้รับวัคซีนโรคหัดเป็น ปัจจัยป้องกันการเกิดโรคหัด สอดคล้องกับ การศึกษาการระบาดของโรคหัดในเรือนจำแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคามที่พบว่าการใช้ผ้าห่มร่วมกัน เป็นปัจจัยสำคัญของการระบาดของโรคหัดใน เรือนจำซึ่งการใช้ของร่วมกันแสดงให้เห็นถึงความสนิทสนมและความใกล้ชิดกัน⁽⁵⁾

การระบาดครั้งนี้เกิดขึ้นในชุมชนและ มีการกระจายหลายตำบลไม่สามารถหาความ เชื่อมโยงกันได้แต่จากการสอบสวนผู้ป่วยรายแรก มีความเป็นไปได้ที่การระบาดมีจุดเริ่มต้นมาจากการคัดเลือกทหารในอำเภอพิมายวันที่ 11 เมษายน

2560 ซึ่งมีเยาวชนไปรวมตัวกันเป็นจำนวนมาก อาจจะมีผู้ป่วยที่ยังไม่แสดงอาการหรือมีอาการ เล็กน้อยเข้าร่วมการคัดเลือกทหาร ก่อนจะพบ ผู้ป่วยรายแรกที่ไปคัดเลือกทหารป่วย และเริ่มพบ ผู้ป่วยเฉพาะรายเกิดขึ้นแต่ละตำบลก่อนจะพบ ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนในครอบครัวเดียวกัน

การควบคุมการระบาดดำเนินการทันที หลังจากพบการระบาดเป็นกลุ่มก้อน เน้นการแยก ผู้ป่วย และการป้องกันการใช้สิ่งของร่วมกับผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มคนใกล้ชิดผู้ป่วย รวมทั้งให้วัคซีน ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และเน้นการเก็บตก การให้วัคซีนแก่เด็กอายุตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไปถึง อายุต่ำกว่า 7 ปี โดยเฉพาะในหมู่บ้านที่พบผู้ป่วย และหมู่บ้านใกล้เคียงในพื้นที่เพื่อให้มี Herd Immunity (ร้อยละ 93-95) มากเพียงพอไม่ให้เกิดการแพร่กระจายไปมากกว่านี้หลังจากดำเนินการ ควบคุมโรคตามมาตรการไม่พบผู้ป่วยยืนยัน เพิ่มเติมอีก

สรุปผล

พบการระบาดของโรคหัดในอำเภอพิมาย ระหว่างวันที่ 23 เมษายน-16 พฤษภาคม 2560 เป็นการระบาดแบบแหล่งโรคแพร่กระจาย พบผู้ป่วย ทั้งหมด 23 ราย อัตราป่วย 18.90 ต่อประชากร แสนคน เป็นผู้ป่วยยืนยัน 13 ราย (ร้อยละ 56.52) และผู้ป่วยสงสัย 10 ราย (ร้อยละ 43.47) ผลการตรวจ ทางห้องปฏิบัติการให้ผลบวกต่อ Measles IgM จำนวน 13 ตัวอย่าง (ร้อยละ 56.52) ผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย พบสูงในกลุ่มอายุกลุ่มอายุ 20-24 ปี และ 30-34 ปี มีการกระจายไป 8 ตำบล อัตราป่วยสูงสุดในตำบลท่าหลวง ปัจจัยเสี่ยงในการ

ระบาดของโรคหัดในครั้งนี้คือการเดินทางออกนอกพื้นที่ 2 สัปดาห์ก่อนป่วย การใช้ของใช้ร่วมกับผู้ป่วย และการได้รับวัคซีน MMR/MR เป็นปัจจัยป้องกันโรคหัด ปัจจัยเสริมอีกอย่างคือความครอบคลุมของวัคซีนโรคหัดที่ต่ำของอำเภอพิมายทำให้ไม่มี Herd Immunity ในชุมชน ผลการควบคุมโรคหลังจากเฝ้าระวังผู้ป่วยต่อเนื่องไป 24 วัน จนถึงวันที่ 9 กรกฎาคม 2560 ไม่พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติมจากการประเมินการดำเนินงานตามโครงการกำจัดโรคหัดพบว่าส่วนใหญ่ยังดำเนินงานไม่ได้ตามเป้าหมาย

ข้อจำกัดในการสอบสวน

1. การเก็บข้อมูลผู้ป่วยอาจมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเก็บข้อมูลย้อนหลังทำให้ผู้ป่วยจำข้อมูลการเจ็บป่วยไม่ได้
2. การสอบสวนโรคในครั้งนี้เกิดขึ้นหลังจากมีการระบาดของโรคไปแล้ว มาตรการให้วัคซีนจึงไม่สามารถทำได้

3. ไม่ได้ทำการตรวจหาสายพันธุ์ (Genotype) เนื่องจากในวันที่ยังพื้นที่สอบสวนโรคไม่พบผู้ป่วยสงสัยที่มีอาการชัดเจนจึงไม่ได้เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจหา

4. การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้วิเคราะห์ด้วย Multiple logistic regression analysis เนื่องจากมีขนาดตัวอย่างไม่เพียงพอ

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอบคุณ พญ.ชูลีพร จิระพงษา ที่ให้คำแนะนำในการสอบสวนโรค และขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอพิมาย คณะครูนักเรียน และ อสม.อำเภอพิมาย เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9 นครราชสีมา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการสอบสวนโรคครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์. โรคหัด. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2548;36:5-8.
2. กรมการแพทย์, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวังควบคุมโรค การตรวจรักษาและการส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการกำจัดโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัด ตามพันธะสัญญานานาชาติ. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอรต์ดีไซน์; 2559.
3. องค์การอนามัยโลก. Measles. [serial online] 2560. [ค้นข้อมูลเมื่อ 10 กรกฎาคม 2560]; ค้นข้อมูลจาก: <http://www.who.int/media/centre/factsheets/fs286/en/>
4. ดารินทร์ อารีย์โชคชัย, สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์. การเฝ้าระวังโรคหัดภายใต้โครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556; 45:161-165.
5. สมชายโชติ ปิยวัชรเวลา และคณะ. การระบาดของโรคหัดในผู้ต้องขังชาย เรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดมหาสารคาม เดือนมีนาคม-มิถุนายน 2556; 45:753-760.