



ปีที่ 52 ฉบับที่ 29 : 30 กรกฎาคม 2564

Volume 52 Number 29: July 30, 2021

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559–2563 (Surveillance of measles outbreak in prisons in Thailand, 2016–2020)

✉ weekly.wesr@gmail.com

ฉันทชนก อินทร์ศรี, นิภาพรณ สฤทธอภิชัย
กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

บทนำ : ประเทศไทยได้ดำเนินโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 โดยตั้งเป้าหมายกำจัดโรคหัดให้สำเร็จในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งไม่สามารถกำจัดโรคหัดได้ตามเป้าหมาย จึงขยายเป้าหมายเป็นภายในปี พ.ศ. 2566 สถานการณ์โรคหัดในประเทศไทย พบจำนวนการระบาดเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2561–2562 การระบาดกลุ่มก้อนขนาดใหญ่มักเกิดในพื้นที่ที่มีคนอยู่รวมกันเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในเรือนจำ ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนนักโทษเพิ่มขึ้น และระดับภูมิคุ้มกันต่ำลงหรือการไม่ได้รับวัคซีนในกลุ่มผู้ใหญ่ทำให้มีความเสี่ยงเกิดการระบาดอย่างรวดเร็ว การวิเคราะห์สถานการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคและกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การกำหนดนโยบายที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาระบาดเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูล 2 ฐาน คือ ฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance: EBS) และฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด (Measles Eliminate Database: ME) ตั้งแต่ มกราคม 2559–ธันวาคม 2563

ผลการศึกษา : ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559–2563 ผลการเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำจากฐานข้อมูล ME และ EBS ได้รับรายงานเหตุการณ์การระบาดแต่ละปีไม่เท่ากัน มีเหตุการณ์ยืนยันการ

ระบาดโรคหัดทั้งหมด 25 เหตุการณ์ ค่ามัธยฐานของจำนวนผู้ป่วย 11 ราย/เหตุการณ์ (2–246 ราย) มีเหตุการณ์ที่ส่งตรวจยืนยันสายพันธุ์โรคหัด ร้อยละ 68.00 ส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ D8 ร้อยละ 94.12 มีเหตุการณ์ที่ได้ฉีดวัคซีนเพื่อการควบคุมการระบาด ร้อยละ 68.00 จากเหตุการณ์การระบาดพบผู้ป่วยรวม 904 ราย ส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ 350 ราย มีผลตรวจยืนยัน 201 ราย (ร้อยละ 57.43) ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 95.25 ค่ามัธยฐานของอายุ 27 ปี ส่วนใหญ่มีประวัติไม่ทราบหรือไม่เคยได้รับวัคซีนหัด ร้อยละ 88.17 ปัจจัยเสี่ยงของการแพร่ระบาดที่พบมากที่สุด คือ การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ได้แก่ นอนห้องเดียวกัน และทำกิจกรรมร่วมกัน

สรุปข้อเสนอแนะ : ควรมีการประสานข้อมูลเหตุการณ์ระหว่างผู้รับผิดชอบดูแลฐานข้อมูล ME กับทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค เพื่อการตรวจจับการระบาดโรคหัดจากฐานข้อมูล ME ร่วมด้วย และควรสำรวจประวัติวัคซีนโรคหัดในเจ้าหน้าที่เรือนจำและผู้ต้องขัง และพิจารณาให้วัคซีนในกลุ่มที่ไม่เคยได้รับวัคซีนหรือได้รับวัคซีนไม่ครบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดของโรคหัดในเรือนจำ และเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในเรือนจำตามโครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

คำสำคัญ : การเฝ้าระวังเหตุการณ์, การระบาด, เรือนจำ, โรคหัด



◆ การเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559–2563	421
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 29 ระหว่างวันที่ 18–24 กรกฎาคม 2564	430
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 29 ระหว่างวันที่ 18–24 กรกฎาคม 2564	431

บทนำ

โรคหัด มีสาเหตุจากเชื้อไวรัส Rubella Virus ติดต่อผ่านทางไอ จาม หรือพูดกันในระยะใกล้ชิด เมื่อคนหายใจเอาละอองเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยจะทำให้เกิดโรคหัดได้ โดยผู้ป่วยโรคหัด 1 คน สามารถทำให้ผู้อื่นติดเชื่อได้อีก 12-18 คน เมื่อกลุ่มประชากรนั้นไม่มีภูมิคุ้มกันโรคหัดและไม่ได้รับมาตรการควบคุมโรค⁽¹⁾ นอกจากนี้โรคหัดก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม อูจจาระร่วง หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที อาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ เนื่องจากโรคหัดเป็นโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน และพบแหล่งโรคในคนเท่านั้น ประเทศไทยจึงได้ดำเนินโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดโรคหัดลดลงเหลือไม่เกิน 1 รายต่อประชากรหนึ่งล้านคนภายในปี พ.ศ. 2563 และไม่มีผู้ป่วยติดเชื่อภายในประเทศภายในปี พ.ศ. 2564⁽²⁾ แต่ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่สามารถกำจัดโรคหัดได้ตามเป้าหมาย และมีรายงานการระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง จึงได้มีการขยายเป้าหมายการกำจัดโรคหัดเป็นภายในปี พ.ศ. 2566⁽³⁾

สถานการณ์โรคหัดในประเทศไทยข้อมูลในระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) กองระบาดวิทยา พบว่า ปี พ.ศ. 2559-2563 มีอัตราป่วยเท่ากับ 2.54, 4.42, 8.49, 8.61 และ 1.61 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โรคหัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562 ส่วนจำนวนผู้เสียชีวิตในปี พ.ศ. 2561 พบผู้เสียชีวิตสูงถึง 23 ราย ต่างจากปี พ.ศ. 2559-2560 ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต⁽⁴⁾ สำหรับการระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคหัดข้อมูลจากรายงานการเฝ้าระวังประจำปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่า มีจำนวน 8, 36, 134 และ 344 เหตุการณ์ ตามลำดับ โดยจำนวนการระบาดเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2561-2562 การระบาดเป็นกลุ่มก้อนขนาดใหญ่มักเกิดการระบาดในพื้นที่ที่มีคนอยู่รวมกันเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในเรือนจำ ผู้ต้องขังในเรือนจำมีความเสี่ยงเกิดโรคติดต่อสูงกว่าคนทั่วไป

เนื่องจากความเป็นอยู่ที่แออัด ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนนักโทษอยู่ในเรือนจำที่เกินความจุมาตรฐานที่กระทรวงยุติธรรมกำหนด คือ ผู้ต้องขัง 1 คน ต่อพื้นที่ 2.25 ตารางเมตร ประกอบกับระดับภูมิคุ้มกันต่ำลงหรือการไม่ได้รับวัคซีนในกลุ่มผู้ใหญ่ ทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดการระบาดของโรคหัดได้อย่างรวดเร็ว^(5,6,7)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มโรคที่ป้องกันด้วยวัคซีนที่เกิดการระบาดในเรือนจำ ได้แก่ หัด อีสุกอีใส หัดเยอรมัน และไทริน พบว่าโรคหัดมีจำนวนการระบาดและจำนวนผู้ป่วยสูงสุดเมื่อเทียบกับโรคอื่น ๆ ในกลุ่มโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน⁽⁸⁾ ซึ่งจากการศึกษาการระบาดของโรคหัดในเรือนจำเชตยอร์กเชอร์ (Yorkshire) ประเทศอังกฤษ พบว่าในกลุ่มผู้ต้องขังที่อายุต่ำกว่า 25 ปีและไม่มีประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด มีอัตราป่วยสูงถึงร้อยละ 62.50⁽⁹⁾ ซึ่งในต่างประเทศเคยมีการศึกษาการแพร่ระบาดของโรคหัดในครอบครัว พบว่ามีอัตราป่วยสูงถึงร้อยละ 75.00⁽¹⁰⁾ สำหรับการศึกษาในประเทศไทย มีรายงานการศึกษาการระบาดของโรคหัดที่เรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดอำนาจเจริญ มีอัตราป่วยร้อยละ 5.65 และยังพบว่าเรือนจำมีความหนาแน่นของจำนวนผู้ต้องขังต่อพื้นที่ 1.48 ตารางเมตรต่อคน ซึ่งมีความจุเกินมาตรฐาน ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ การใช้ของใช้ส่วนตัวรวมกัน ได้แก่ แก้วน้ำ การใช้ผ้าเช็ดตัวและผ้าห่ม⁽¹¹⁾ สถานการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำที่มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น และการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อในเรือนจำ เป็นหนึ่งในการดำเนินงานภายใต้โครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ตามที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำริให้มีการจัดตั้ง โดยทรงเห็นว่าสุขภาพกาย สุขภาพใจที่ดีนั้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ไม่เว้นแม้แต่ผู้ต้องขัง⁽¹²⁾ การวิเคราะห์สถานการณ์การระบาดโรคหัดในเรือนจำ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคและกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การกำหนดนโยบายที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูล 2 ฐานข้อมูล คือ ฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance: EBS) และ ฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด (Measles Eliminate Database: ME) ตั้งแต่ มกราคม 2559-ธันวาคม 2563

นิยามที่ใช้ศึกษา

การระบาดของโรคหัด หมายถึง เหตุการณ์ที่มีผู้ป่วยโรคหัดอย่างน้อย 2 รายขึ้นไป ภายใน 14 วัน ในเรือนจำเดียวกัน โดยมีผู้ป่วยอย่างน้อย 1 รายที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Serology test measles IgM ให้ผลบวก หรือตรวจหาสารพันธุกรรมและ

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์ชาโล สาณติลปิน

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูริจันทร์ ศศิธวัช มาแอะเดียน พิชรี ศรีหมอก

วิเคราะห์หาสายพันธุ์ไวรัสโดยการทำ PCR และ sequencing จากตัวอย่าง Throat swab หรือ Nasal swab ผลพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส Measles⁽²⁾

การสิ้นสุดการระบาดของโรคหัด หมายถึง การไม่พบผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัดหรือหัดเยอรมัน ในเหตุการณ์การระบาดนั้น ๆ เป็นระยะเวลาสองเท่าระยะฟักตัวนานที่สุด (42 วัน) นับจากวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย หรือผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่ายที่ความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยันของเหตุการณ์นั้น ๆ ⁽¹³⁾

ผลการศึกษา

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559–2563 มีรายงานการระบาดของสงสัยโรคหัดในเรือนจำจากฐานข้อมูล ME มี 29 เหตุการณ์ ปี พ.ศ. 2562 มีเหตุการณ์การระบาดมากที่สุด 13 เหตุการณ์ รองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2561 มี 8 เหตุการณ์ ส่วนฐานข้อมูล EBS พบการระบาดของสงสัยโรคหัดในเรือนจำ 23 เหตุการณ์ ปี พ.ศ. 2562 มีรายงานเหตุการณ์มากที่สุด 11 เหตุการณ์ รองลงมา ปี พ.ศ. 2561 มี 6 เหตุการณ์ (รูปที่ 1)

จากฐานข้อมูล ME พบการระบาดของสงสัยโรคหัดในเรือนจำ 29 เหตุการณ์ เป็นเหตุการณ์ที่มีผลการตรวจยืนยันโรคหัด 25 เหตุการณ์ โรคหัดเยอรมัน 2 เหตุการณ์ ใช้หัวัดใหญ่ชนิดเอ (H3) 1 เหตุการณ์ และผลตรวจยืนยันไม่พบทั้งหัดและหัดเยอรมัน 1 เหตุการณ์ ส่วนฐานข้อมูล EBS มี 23 เหตุการณ์ เป็นเหตุการณ์ที่มีผลการตรวจยืนยันเป็นโรคหัด 21 เหตุการณ์ โรคหัดเยอรมัน 1 เหตุการณ์ และผลตรวจยืนยันไม่พบทั้งหัดและหัดเยอรมัน 1 เหตุการณ์ ซึ่งทุกเหตุการณ์ในฐานข้อมูล EBS มีรายงานในฐานข้อมูล ME (รูปที่ 2) ส่วนการระบาดของโรคหัดอีก 4 เหตุการณ์ที่ไม่มีการรายงานในฐานข้อมูล EBS เป็นกลุ่มก้อนการระบาดต่ำกว่า 10 ราย 3 เหตุการณ์ และอีก 1 เหตุการณ์ พบผู้ป่วย 14 ราย รับแจ้งเป็นการระบาดของโรคอีสุกอีใส แต่ภายหลังส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเป็นผู้ป่วยยืนยันหัด 1 ราย

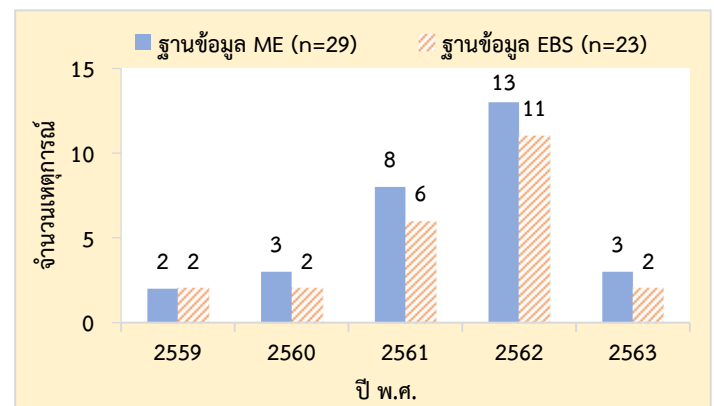
ลักษณะการกระจายทางระบาดวิทยา

การกระจายตามบุคคล

จากเหตุการณ์ยืนยันการระบาดของโรคหัดในเรือนจำทั้งหมด 25 เหตุการณ์ มีผู้ป่วยรวม 904 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 95.25 ค่ามัธยฐานของอายุ 27 ปี อายุต่ำสุด 17 ปี สูงสุด 58 ปี กลุ่มอายุ 17–29 ปี พบมากที่สุด ร้อยละ 61.72 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 30–39 ปี ร้อยละ

31.53 เป็น คนไทย ร้อยละ 98.78 เป็นผู้ต้องขัง ร้อยละ 92.59 เป็นเจ้าหน้าที่เรือนจำ ร้อยละ 0.55 ส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรงไม่ได้เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยใน ร้อยละ 95.24 ผู้ป่วยมีประวัติไม่ทราบ/ไม่แน่ใจหรือไม่เคยได้รับวัคซีนโรคหัด ร้อยละ 88.17 มีภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบ 5 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้เสียชีวิต 1 ราย

ผู้ป่วย 904 ราย ได้รับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 350 ราย พบผลตรวจยืนยันเป็นโรคหัด 201 ราย (ร้อยละ 57.43) ผู้ป่วยยืนยันโรคหัดมีอาการไข้ ร้อยละ 100 รองลงมา คือ ผื่น (99.50) ไอ (87.56) น้ำมูก (66.19) เยื่อบุตาอักเสบ (51.24) ตาแดง (50.74) ถ่ายเหลว (30.84) และ Koplik's spot (18.90)



รูปที่ 1 จำนวนเหตุการณ์การระบาดของสงสัยโรคหัดในเรือนจำ ประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559–2563 จำแนกตามฐานข้อมูลที่รายงาน

ขนาดของเหตุการณ์

ค่ามัธยฐานของจำนวนผู้ป่วยแต่ละเหตุการณ์ เท่ากับ 11 ราย (ต่ำสุด 2 ราย สูงสุด 246 ราย) การระบาดที่พบผู้ป่วยตั้งแต่ 2–10 ราย มี 12 เหตุการณ์ (ร้อยละ 48.00) การระบาดที่พบผู้ป่วยตั้งแต่ 11–39 ราย มี 10 เหตุการณ์ (ร้อยละ 40.00) การระบาดที่พบผู้ป่วยตั้งแต่ 146–246 ราย มี 3 เหตุการณ์ (ร้อยละ 12.00) อัตราป่วยของเหตุการณ์พบได้ตั้งแต่ร้อยละ 0.21–15.62 มีผู้เสียชีวิต 1 ราย เป็นเพศชาย อายุ 28 ปี หัด มีอาการไข้ ผื่นแดง ไอ เจ็บคอ คลื่นไส้ วินิจฉัยสุดท้าย Bacterial pneumonia, unspecified ไม่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่ทราบประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคหัด

การฉีดวัคซีนโรคหัดเพื่อควบคุมการระบาด

มีเหตุการณ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนหัดเพื่อควบคุมการระบาดทั้งหมด 17 เหตุการณ์ จากทั้งหมด 25 เหตุการณ์ (ร้อยละ 68.00)

การตรวจยืนยันสายพันธุ์ไวรัสหัด

การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ 25 เหตุการณ์ มี 3 เหตุการณ์ที่ตรวจพบการติดเชื้อหัดเยอรมันร่วมด้วย มีการส่งตรวจยืนยันสายพันธุ์ไวรัสหัด 17 เหตุการณ์ (ร้อยละ 68.00) พบเป็นสายพันธุ์ D8 ร้อยละ 94.12 และสายพันธุ์ B3 ร้อยละ 5.88 ปี พ.ศ. 2559 และ 2560 พบเหตุการณ์การระบาด

ช่วงปลายปีต่อต้นปี คือ เดือนพฤศจิกายน-มกราคม ส่วนปี พ.ศ. 2561-2562 พบการระบาดของโรคหัดในเรือนจำกระจายทั้งปี โดยเฉพาะเดือนกันยายน 2562 พบมากที่สุด 5 เหตุการณ์ ปี พ.ศ. 2563 พบการระบาดช่วงต้นปี คือ เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และ เมษายน เดือนละ 1 เหตุการณ์

การกระจายตามสถานที่

การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ 25 เหตุการณ์ เกิดขึ้นใน เรือนจำ 22 แห่ง จากเรือนจำทั่วประเทศ 143 แห่ง (ร้อยละ 15.38) เรือนจำที่เกิดการระบาดของโรคหัดซ้ำที่เดิม มี 2 แห่ง คือ เรือนจำ จังหวัดสตูล เกิดการระบาด 3 ครั้ง และเรือนจำจังหวัดเพชรบุรี เกิดการระบาด 2 ครั้ง จังหวัดที่มีการระบาดมากกว่า 1 เหตุการณ์ แต่ไม่ซ้ำเรือนจำเดิม ได้แก่ เชียงใหม่ เพชรบูรณ์ สมุทรปราการ สงขลา จังหวัดที่มีการระบาดของโรคหัดในเรือนจำ 1 เหตุการณ์ ได้แก่ กระบี่ ตรัง นราธิวาส พังงา ยะลา สุราษฎร์ธานี ระยอง ลพบุรี สุพรรณบุรี ร้อยเอ็ด อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี (รูปที่ 4)

การกระจายรายภาค

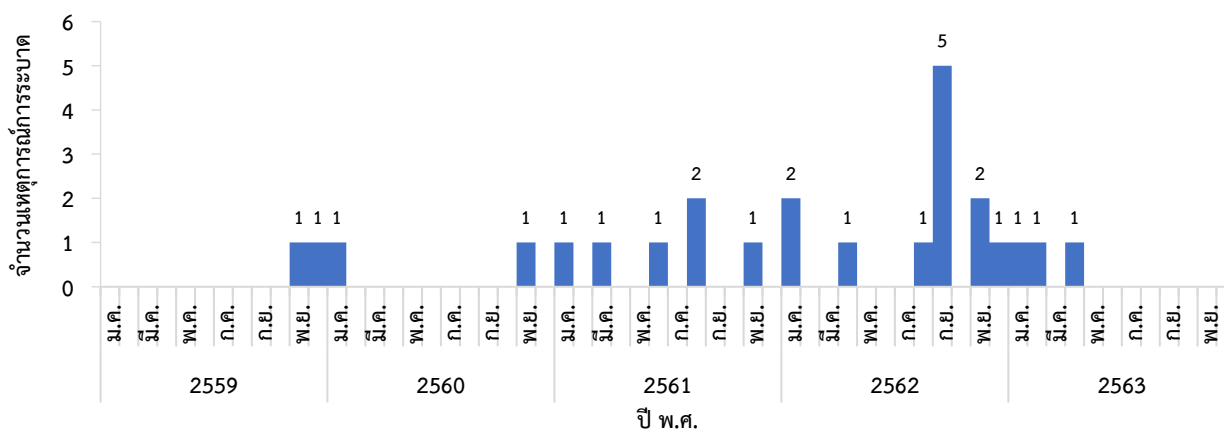
พบเกิดการระบาดในภาคใต้มากที่สุด 11 เหตุการณ์ (ร้อยละ 44.00) ภาคกลาง จำนวน 7 เหตุการณ์ (ร้อยละ 28.00) ภาคเหนือ 4 เหตุการณ์ (ร้อยละ 16.00) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 เหตุการณ์ (ร้อยละ 12.00)

การตอบสนองต่อเหตุการณ์การระบาด

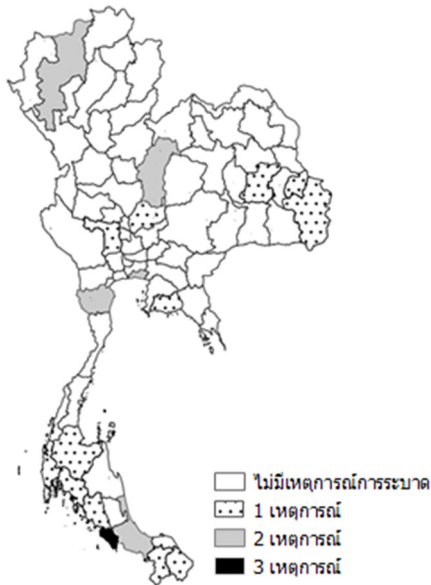
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่วันเริ่มป่วยจนถึงวันที่ได้รับแจ้ง เหตุการณ์ เท่ากับ 10 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5 วัน) ค่าเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่วันเริ่มป่วยจนถึงวันที่ลงสอบสวน เท่ากับ 11 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6 วัน) มีการสอบสวนในวันเดียวกับวันที่ได้รับแจ้งมากที่สุด ร้อยละ 71.42 ลงสอบสวนโรคภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับแจ้ง ร้อยละ 19.05 และสอบสวนโรคหลังรับแจ้งเกิน 48 ชั่วโมง ร้อยละ 14.28 ค่ามัธยฐานของวันเริ่มป่วยรายแรกถึงรายสุดท้ายของแต่ละเหตุการณ์เท่ากับ 12 วัน (ต่ำสุด 2 วัน สูงสุด 72 วัน)



รูปที่ 2 ผังการรายงานเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ ประเทศไทย จากฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด และ ฐานข้อมูลการเฝ้าระวังเหตุการณ์ ปี พ.ศ. 2559-2563



รูปที่ 3 จำนวนเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ จำแนกรายเดือนที่เริ่มป่วย ปี พ.ศ. 2559 - 2563 (n = 25)



รูปที่ 4 จำนวนเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ ประเทศไทย พ.ศ. 2559–2563 กระจายรายจังหวัด (n = 25)

ปัจจัยเสี่ยงการระบาด

การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ 25 เหตุการณ์ มี 21 เหตุการณ์ที่มีรายงานการสอบสวนโรค พบว่าความเสี่ยงของการแพร่ระบาดที่พบมากที่สุด คือ การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ได้แก่ นอนห้องเดียวกับผู้ป่วย ทำงาน/กิจกรรมห้องเดียวกับผู้ป่วย รับประทานอาหารโต๊ะเดียวกับผู้ป่วย อาบน้ำที่โรงอาบน้ำเดียวกับผู้ป่วย ร้อยละ 100.00 การส่งตัวผู้ต้องขังระหว่างเรือนจำโดยไม่มีการซักประวัติ การเจ็บป่วย/ประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคหัด ร้อยละ 28.57 การไม่คัดกรองประวัติการเจ็บป่วยของญาติที่มาเยี่ยม ไม่มีสิ่งกีดขวางสามารถรับประทานอาหารร่วมกันได้ และการใช้สิ่งของร่วมกัน ได้แก่ แก้วน้ำ ผ้าห่ม ผ้าเช็ดตัว ไม่ใช่ช้อนกลาง พบร้อยละ 23.81

วิจารณ์ผลการศึกษา

จำนวนเหตุการณ์ยืนยันการระบาดของโรคหัดที่รายงานเข้ามาในฐานข้อมูล ME มีมากกว่าฐานข้อมูล EBS ส่วนที่ขาดหายไป ในฐานข้อมูล EBS เป็นกลุ่มก้อนขนาดเล็ก คือ มีผู้ป่วยต่ำกว่า 10 ราย 3 เหตุการณ์ และมี 1 เหตุการณ์ แจ้งการระบาดเป็นโรคอีสุกอีใส แต่เก็บตัวอย่างส่งตรวจให้ผลบวกต่อการติดเชื้อไวรัสหัด ระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ของกองระบาดวิทยา ยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึงฐานข้อมูล ME ทำให้ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ไม่สามารถตรวจสอบข่าวการระบาดจากฐานข้อมูล ME ส่วนใหญ่จะมาจากการรับแจ้งข่าวจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่

การระบาดพบในเรือนจำภาคใต้ตอนล่างมากที่สุด บางแห่งการเกิดระบาดซ้ำถึง 3 ครั้ง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของวัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนาอิสลามว่าวัคซีนต่าง ๆ ไม่มี

ตราชาลาล ประชาชนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรับวัคซีน ทำให้ไม่สนใจความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหัด ส่งผลต่อความครอบคลุมของวัคซีนต่ำกว่าเกณฑ์⁽¹⁴⁾

ปีที่มีเหตุการณ์การระบาดน้อย (พ.ศ. 2559, 2560, 2563) มักเกิดเหตุการณ์ในช่วงปลายปีต่อเนื่องต้นปี ส่วนปีที่พบการระบาดมาก (พ.ศ. 2561–2562) พบเหตุการณ์ตลอดปี แต่จำนวนเหตุการณ์ที่เกิดมากจะพบได้ในช่วงปลายปีต่อเนื่องถึงต้นปีเช่นกัน สอดคล้องกับข้อมูลจากสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยซึ่งพบโรคหัดพบได้ตลอดปี ส่วนมากเกิดในช่วงฤดูหนาวจนถึงต้นฤดูร้อน⁽¹⁵⁾ ค่ามัธยฐานของจำนวนผู้ป่วยที่พบแต่ละเหตุการณ์ เท่ากับ 11 ราย (ต่ำสุด-สูงสุด เท่ากับ 2–246 ราย) อัตราป่วยสูงสุด คือ ร้อยละ 15.62 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องสถานการณ์โรคหัด ปี พ.ศ. 2554–2560 ซึ่งพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่พบแต่ละเหตุการณ์มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 7.5 ราย (2–60 ราย)⁽¹⁶⁾ เนื่องจากปี พ.ศ. 2561–2562 เกิดการระบาดใหญ่จำนวนหลายเหตุการณ์

จากข้อมูลในรายงานสอบสวนโรคในฐานข้อมูล EBS พบผู้เสียชีวิตสงสัยโรคหัด 1 ราย ซึ่งผู้เสียชีวิตรายนี้มีอาการเข้าได้กับผู้ป่วยสงสัยโรคหัด แต่ไม่ถูกรายงานเข้าในฐานข้อมูล ME และผู้เสียชีวิตสงสัยโรคหัดรายนี้ ไม่ได้มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เนื่องจากในปี พ.ศ. 2559 ยังไม่ได้รายงานการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการผ่านระบบของฐานข้อมูล ME

ด้านขนาดของเหตุการณ์ พบว่ามีเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดที่พบผู้ป่วยยืนยันน้อยกว่า 10 รายมากที่สุดร้อยละ 68.00 (17/25) ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของการกำจัดโรคหัดในประเทศไทย ตามพันธะสัญญานานาชาติ ที่กำหนดว่าพบผู้ป่วยยืนยันโรคหัดไม่เกิน 10 ราย ต่อ 1 การระบาดในอย่างน้อยร้อยละ 80 ของเหตุการณ์การระบาดทั้งหมด⁽²⁾ ด้านการตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัสโรคหัด มีเหตุการณ์ที่ส่งตรวจยืนยันสายพันธุ์โรคหัดร้อยละ 68 (17/25) ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของการกำจัดโรคหัดในประเทศไทย ตามพันธะสัญญานานาชาติ ให้ตรวจยืนยันสายพันธุ์โรคหัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเหตุการณ์การระบาดทั้งหมด⁽²⁾ โดยพบว่าส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ D8 จำนวน 16 เหตุการณ์ (ร้อยละ 94.12) และสายพันธุ์ B3 จำนวน 1 เหตุการณ์ (ร้อยละ 5.88) สอดคล้องกับการศึกษาการระบาดของโรคหัดที่รัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย พบผู้ป่วยรายแรกเป็นผู้ที่เดินทางกลับจากประเทศไทยจากนั้นพบการระบาดในรัฐนิวเซาท์เวลส์ พบผู้ป่วยยืนยันโรคหัดทั้งหมด 168 ราย ส่วนใหญ่พบเป็นสายพันธุ์ D8⁽¹⁷⁾ และการศึกษาสายพันธุ์ก่อโรคพบว่าสายพันธุ์ก่อโรคหัดประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2561–2562 พบว่าจังหวัดชายแดนใต้ 4 ของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการระบาดของ

สายพันธุ์ B3 ส่วนการระบาดในพื้นที่อื่น ๆ พบว่าส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ D8 ร้อยละ 97^(18,19) แต่การศึกษานี้พบการระบาดของโรคหัดสายพันธุ์ B3 ในเรือนจำจังหวัดนครราชสีมา 1 เหตุการณ์

ความเร็วของการแจ้งเหตุการณ์ พบว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่วันเริ่มป่วยจนถึงวันที่ได้รับแจ้งเหตุการณ์ เท่ากับ 10 วัน การตรวจจับการระบาดค่อนข้างใช้เวลานานทำให้การควบคุมโรคได้แก่ การแยกกักผู้มีอาการป่วยล่าช้า เนื่องจากในปี พ.ศ. 2560–2562 ยังไม่มีแนวทางการเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของโรคติดต่อในเรือนจำที่ชัดเจน ทั้งนี้มีแนวทางการเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของโรคติดต่อในเรือนจำ ในปี พ.ศ. 2563 ได้ให้พยาบาล/เจ้าหน้าที่เรือนจำ รายงานการเฝ้าระวังเหตุการณ์เมื่อพบเหตุสงสัยว่าอาจเกิดการระบาดโดยให้รายงานแจ้งโรงพยาบาลที่รับผิดชอบเรือนจำ และโรงพยาบาลรายงานต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่เกี่ยวข้อง⁽⁸⁾ ซึ่งปัจจุบันการรายงานเหตุการณ์การระบาดของเรือนจำ ส่วนใหญ่เป็นการรายงานผ่านโทรศัพท์ ยังไม่มีโปรแกรมที่สามารถแจ้งได้แบบ real time รวมถึงยังไม่มีทะเบียนผู้รับผิดชอบในเรือนจำแต่ละแห่งที่รายงานเหตุการณ์การระบาด ทีมสอบสวนลงสอบสวนในวันเดียวกับวันที่ได้รับแจ้งมากที่สุด ร้อยละ 71.42 การลงสอบสวนโรคได้อย่างรวดเร็ว จะทำให้การควบคุมป้องกันโรคมีประสิทธิภาพ

เหตุการณ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโรคหัดเพื่อการควบคุมการระบาดมีร้อยละ 68.00 ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การให้วัคซีนโรคหัดครอบคลุมการระบาด (Mop-up vaccination) อย่างรวดเร็วภายใน 3 วัน หลังมีการระบาด จะทำให้ขนาดเหตุการณ์ถูกจำกัด เนื่องจากมีการเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันในกลุ่มเจ้าหน้าที่และผู้ต้องขัง (Herd Immunity) การตอบโต้การระบาดของโรคหัดในประเทศสหรัฐอเมริกาทำได้สำเร็จ ส่วนหนึ่งเกิดจากความครอบคลุมของวัคซีนอยู่ในระดับสูง และบันทึกประวัติการได้รับวัคซีนในผู้ต้องขัง และเจ้าหน้าที่เรือนจำไว้^(9,20)

จากการทบทวนข้อมูลการสอบสวนโรค พบว่าความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคหัดมากที่สุด คือ การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย (ร้อยละ 100) ได้แก่ การนอนห้องเดียวกับผู้ป่วย การทำงาน/กิจกรรมห้องเดียวกับผู้ป่วย การรับประทานอาหารได้เฝ้าเดียวกับผู้ป่วย การอาบน้ำที่โรงอาบน้ำเดียวกับผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาการระบาดของโรคหัดในเรือนจำขนาดใหญ่ในรัฐควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย พบว่าการระบาดของโรคหัดเกิดจากการอยู่ร่วมห้องกับผู้ป่วย⁽²¹⁾ เนื่องจากความเป็นอยู่ของผู้ต้องขังที่ค่อนข้างแออัด พื้นที่เรือนนอนติดกัน ข้อมูลจากการสอบสวนโรคจำนวน 5 เหตุการณ์ พบว่าผู้ต้องขังอยู่กันอย่างแออัด มีความจุของจำนวน

ผู้ต้องขังเกินความจุมาตรฐาน การทำกิจกรรมร่วมกันของผู้ต้องขังในเรือนจำเดียวกันหรือระหว่างเรือนจำ ไม่มีการคัดกรองอาการของผู้ร่วมกิจกรรม ทั้งนี้ข้อมูลโครงสร้างทางกายภาพของเรือนจำไม่สอดคล้องกับจำนวนผู้ต้องขังที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้การจัดการสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดแยกพื้นที่เฉพาะหรือห้องแยกโรคสำหรับรองรับผู้ป่วยทำได้ยาก⁽⁶⁾ รองลงมา คือ การไม่ได้คัดกรองประวัติการเจ็บป่วยของญาติที่มาเยี่ยม ร้อยละ 28.57 มีการศึกษาพบเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคหัดในผู้ต้องขังจากเจ้าหน้าที่เรือนจำและผู้ที่มาเยี่ยม เนื่องจากอยู่ในอาคาร/ห้องเดียวกัน⁽⁹⁾ นอกจากนี้ ข้อมูลจากการสอบสวนโรคพบว่า การรับย้ายผู้ต้องขังจากเรือนจำอื่นซึ่งมีการระบาดของโรคหัด การไม่ได้ซักประวัติเรื่องการสัมผัสผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับโรคหัด รวมถึงการไม่ประสานเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างเรือนจำที่ส่งตัวผู้ต้องขังกับเรือนจำที่รับย้ายผู้ต้องขัง ส่งผลต่อการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคหัดในเรือนจำ

ข้อจำกัด

ข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูล EBS ยังขาดความสมบูรณ์โดยพบว่าบางเหตุการณ์ไม่มีรายงานการสอบสวนโรค ซึ่งมีผลต่อการวิเคราะห์ที่ได้ระบุไว้ตามวัตถุประสงค์ ดังนั้น กรมควบคุมโรค ควรหาแนวทางพัฒนาปรับปรุงการรายงานการระบาดของโรคหัดในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามข้อมูลที่มีทำให้เห็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดของหัดในเรือนจำที่มีการระบาดในเรือนจำที่เกิดการระบาด ซึ่งมีความสำคัญต่อผู้กำหนดนโยบายและผู้ปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากจำนวนเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดที่ได้รับรายงานจากฐานข้อมูล EBS และฐานข้อมูล ME มีจำนวนไม่เท่ากัน จึงควรมีการประสานข้อมูลจากกองระบาดวิทยาโดยผู้รับผิดชอบดูแลฐานข้อมูล ME กับทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค เพื่อประสานข้อมูลตรวจจับการระบาดโรคหัดจากฐานข้อมูล ME ร่วมด้วย

2. เนื่องจากหน่วยพยาบาลในเรือนจำ ได้ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการสาธารณสุขสามารถรายงานโรคผ่านระบบรายงาน 506 รวมถึงใช้โปรแกรม 506 ของกองระบาดวิทยา หรือโปรแกรมอื่น ๆ บันทึกข้อมูล โดยการรายงานเหตุการณ์การระบาดในเรือนจำควรมีโปรแกรมรายงานการเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดและมีการส่งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลต้นสังกัดได้อย่างทันเวลา ทั้งนี้ควรมีการจัดทำทะเบียนพยาบาล/เจ้าหน้าที่เรือนจำที่เป็นผู้รับผิดชอบรายงานการเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของเรือนจำแต่ละแห่ง

ทั่วประเทศไทย เพื่อตรวจสอบข้อมูลรวมถึงประสานข้อมูลกันได้อย่างทันทั่วถึง

3. กรมควบคุมโรค โดยกองระบาดวิทยาควรเสริมสร้างความเข้มแข็งการเฝ้าระวังโรคเชิงรุก (Active Surveillance) ในการคัดกรองผู้ต้องขังที่มีอาการสงสัยประจำวันทุกห้อง โดยเฉพาะผู้ต้องขังที่มีอาการทางเดินหายใจ และไขออกผื่น ให้มีความรู้ทักษะในการปฏิบัติงานคัดกรองสุขภาพ การเฝ้าระวัง และการป้องกันควบคุมโรคเบื้องต้นกับ เจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์ พยาบาลเรือนจำ อาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำ อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง

4. โรงพยาบาลที่รับผิดชอบเรือนจำแต่ละแห่งและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรมีการสำรวจประวัติวัคซีนโรคหัดในเจ้าหน้าที่เรือนจำ และผู้ต้องขัง และพิจารณาให้วัคซีนป้องกันโรคหัดในกลุ่มที่มีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดไม่ครบ หรือผู้ที่มีประวัติยังไม่เคยได้รับวัคซีนเพื่อป้องกันการระบาดของโรคหัดในระยะยาวได้ พร้อมทั้งทำฐานข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนต่อไปได้

5. เนื่องจากมีการย้ายผู้ต้องขังระหว่างเรือนจำทุกวัน หน่วยพยาบาลในเรือนจำแต่ละแห่งควรมีการเชื่อมประสานข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย และประวัติการสัมผัสผู้ป่วยโรคหัด ระหว่างสถานพยาบาลของเรือนจำที่ส่งตัวผู้ต้องขังและสถานพยาบาลของเรือนจำที่รับย้าย เพื่อให้หน่วยพยาบาลของเรือนจำที่รับย้ายติดตามอาการได้ต่อเนื่อง

6. กระทรวงยุติธรรม ควรให้ความสำคัญของการควบคุมป้องกันโรคติดต่อในเรือนจำ โดยเรือนจำและสถานพินิจแต่ละแห่งควรมีห้องแยกกักผู้ป่วยอย่างเพียงพอ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ชาโล สาณศิลป์ ที่ให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการในการศึกษานี้ คุณศรีบุญญา ไชยยา ที่ให้คำแนะนำในการตรวจสอบฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด คุณอรพรรณ กันยะมี ที่ให้คำแนะนำเรื่องโครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ทีมสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ และทีมตระหนักรู้-สถานการณ์ กรมควบคุมโรค และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ที่ได้ดำเนินงานเฝ้าระวังควบคุมโรคกันอย่างเข้มแข็งทำให้มีข้อมูลในการวิเคราะห์ลักษณะทางระบาดวิทยา และความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคหัดในเรือนจำ

เอกสารอ้างอิง

1. Moss WJ, & Griffin DE. Global measles elimination. Nt Rev Microbiol. 2006; 4(12): 900-8.
2. กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวังควบคุมโรค การส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการกำจัดโรคหัด ตามโครงการกำจัดโรคหัด ตามพันธสัญญานานาชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน; 2559.
3. World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. Measles and rubella elimination by 2023 [internet]. World Health Organization. Regional Office for South-East Asia; 2019 [cited 2021 Jun 17]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/205923.4>
4. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2562. [เข้าถึงเมื่อ 17 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://apps.doe.moph.go.th/boeeng/download/MIX_AESR_2562.pdf
5. Vicente-Alcalde N, Ruescas-Escolano E, Harboe ZB, Tuells J. Vaccination Coverage among Prisoners: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(20):7589.
6. มหาวิทยาลัยมหิดล. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. ป่วยใช้ในเรือนจำ : ปัญหาสุขภาพและการเข้าถึงบริการ. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2561.
7. กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค. รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/report/report62.pdf>
8. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวัง คัดกรอง และสอบสวนโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญในเรือนจำ. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา; 2563.
9. Crick JR, Firth R, Padfield S, Newton A. An outbreak of measles in a prison in Yorkshire, England, December 2012-January 2013. Epidemiol Infect. 2014;142(5): 1109-13.
10. SIMPSON RE. Infectiousness of communicable diseases in the household (measles, chickenpox, and mumps). Lancet. 1952;2(6734):549-54.

11. สำราญ เหล็กงาม, บุศนี มุจรินทร์, อภิชัย สะต้วงศ์. การระบาดของโรคหัดในผู้ต้องขังเรือนจำแห่งหนึ่งจังหวัดอำนาจเจริญ เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2561. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี. 2562; 2: 48-58.
12. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองร่วมกับกรมราชทัณฑ์ ปฏิบัติการคัดกรองโรคในกลุ่มผู้ต้องขังพื้นที่กรุงเทพฯ ภายใต้โครงการราชทัณฑ์ ปันสุขทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ เริ่มแห่งแรกเรือนจำกลางคลองเปรม [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/iudc/news.php?news=17469&deptcode=iudc>
13. The World Health Organization European Region. Guidelines for measles and rubella outbreak investigation and response in the WHO European Region [internet]. WHO European Region [cited 2021 Jun 17]. Available from: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/217164/OutbreakGuideline-s-updated.pdf
14. กฤษณา นุราช, บรรณาธิการ. จากปัญหาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนต่ำสู่การระบาดซ้ำซากของโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน. แวดวงค์ชิน. 2562; 12(1): 4-7.
15. สมาคมโรคติดต่อในเด็กแห่งประเทศไทย. โรคที่มากับฤดูหนาว ตอนที่ 3 : โรคหัด และโรคหัดเยอรมัน [อินเทอร์เน็ต]. 2561 เข้าถึงเมื่อวันที่ 17 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pidst.or.th/A287.html>
16. Rattanathumsakul T. Measles situation in Thailand, 2011-2017. [The degree of Master of Public health]. Nakhon Pathom: Mahidol University; 2019.
17. Najjar Z, Hope K, Clark P, Nguyen O, Rosewell A, Conaty S. Sustained outbreak of measles in New South Wales, 2012: risks for measles elimination in Australia. Western Pac Surveill Response J. 2015;5(1):14-20.
18. 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;38:4016-402319.
19. สมาคมโรคติดต่อในเด็กแห่งประเทศไทยและกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคหัด หัดเยอรมัน และหัดเยอรมันแต่กำเนิด พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pidst.or.th/A781.html>
20. Papania MJ, Wallace GS, Rota PA, Icenogle JP, Fiebelkorn AP, Armstrong GL, et al. Elimination of endemic measles, rubella, and congenital rubella syndrome from the Western hemisphere: the US experience. JAMA Pediatr. 2014; 168:148-55.
21. Chatterji M, Baldwin AM, Prakash R, Vlack SA, Lambert SB. Public health response to a measles outbreak in a large correctional facility, Queensland, 2013. Commun Dis Intell Q Rep. 2014;38(4):294-7.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ฉันทชนก อินทร์ศรี, นิภาพรณ สฤทธกิจกริช. การเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในเรือนจำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2563. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2564; 52: 421-9.

Suggested citation for this article

Insri C, Saritapirak N. Surveillance of measles outbreak in prisons in Thailand, 2016-2020. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2021; 52 :421-9.

Surveillance of measles outbreak in prisons in Thailand, 2016–2020

Authors: Chanchanok Insri, Nipapan Saritapirak

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

Abstract

Introduction: Thailand has been implementing a Measles Elimination program in accordance with international commitments since 2010, with the goal of eliminating measles by 2020. Therefore, Thailand has expanded the project to within 2023 due to the increasing measles epidemic situation in 2017–2019. The large clusters of outbreaks occurred in areas where many people live together, especially in prisons. Moreover, lower immunity levels or being unvaccinated among adults raises the risk of rapid outbreaks. This study conducted to describe the situation of measles in prisons, identify the area at risk of disease and the group at risk of disease, related risk and factors leading to the formulation of appropriate policies.

Methods: This is a descriptive epidemiological study using two data bases: Event-based surveillance (EBS) and Measles Eliminate Database (ME) from January 2016 to December 2020.

Results: From 2016–2020, measles outbreak incidents surveillance in prisons from the ME and EBS databases identified 25 measles outbreak confirmed events. The median number of cases for among these events 11 cases (2–246 cases), 68% of events were tested for measles strains confirmed. Most cases were the D8 strain (94.12%), 68% of all outbreak control events were vaccinated. A total of 904 cases were found, 350 laboratory examinations, and 201 confirmed cases (57.43%). Most of them were men (95.25%); median age was 27 years old. Most had unknown or unvaccinated history with 88.17%. The most common epidemic risk factor is close contact with the patient, i.e., sleeping in the same room as the patient and activities in the same room as the patient.

Recommendations: Department of Disease Control (DDC) should have the system for coordinating information of measles's incident between those responsible for the ME database and the Situation Awareness Team, for detecting outbreaks with the ME database. Also, DDC should explore the measles vaccine history in prison staff and inmates and consider vaccination in groups that have never been vaccinated or not fully vaccinated in order to prevent measles outbreak and operate the prevention and control of communicable diseases in prisons under the “GOOD HEALTH GOOD HEART” project to achieve as specified in the objective.

Keywords: incident surveillance, outbreak, prisons, measles