



ปีที่ 51 ฉบับที่ 32 : 21 สิงหาคม 2563

Volume 51 Number 32: August 21, 2020

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



การสอบสวนการระบาดของโรคไอกรนจากการติดเชื้อ *Bordetella pertussis*
และ *Bordetella parapertussis* ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย
จังหวัดนครราชสีมา เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2561

(Outbreak investigation of whooping cough from *Bordetella pertussis* and *Bordetella parapertussis* in Chong Maew sub-district, Lam Thamenchai district, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, October–December 2018)

✉ nattapon.11.01.36@gmail.com

ณัฐพล จำปาสาร¹, พัทธกร คอนจัน¹, สุภรณ์ ราชวงศ์², ชัชฎาภรณ์ กมนพุด²,
อนุศักดิ์ พรหมทอง², กมลลักษณ์ พูนศรี², พิศิษฐ์ วิจิตรนานนท์³

¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา, ²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, ³สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทะเมนชัย

บทคัดย่อ

บทนำ : วันที่ 28 ธันวาคม 2561 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา (สคร.9) ได้รับแจ้งผู้ป่วยโรคไอกรน 2 ราย อายุ 2 เดือน (Index) ซึ่งเสียชีวิต และอายุ 8 ปี เป็นพี่น้องกัน ในอำเภอลำทะเมนชัย ซึ่งไม่พบผู้ป่วยไอกรนในช่วงปี พ.ศ. 2553-2561 ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค สคร.9 นครราชสีมา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และทีมอำเภอลำทะเมนชัย ได้ลงพื้นที่สอบสวนโรคในวันที่ 2 มกราคม 2562 เพื่อยืนยันการระบาด หาปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรค และดำเนินการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา : ทบทวนสถานการณ์โรคไอกรนและเวชระเบียนผู้ป่วยยืนยัน ค้นหาผู้ป่วยในโรงเรียนและชุมชน ระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม 2561-2 มกราคม 2562 ใช้นิยามผู้ป่วยสงสัยมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ ไออย่างน้อย 2 สัปดาห์ ไอเป็นชุด มีเสียงหายใจหืดหรืออาเจียนหลังไอ หากมีความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันถือเป็นผู้ป่วยเข้าข่าย ยืนยันการติดเชื้อโดยการป้ายเชื้อจากโพรงจมูก ตรวจ

ด้วยวิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Bordetella pertussis* หรือ *Bordetella parapertussis* สำหรับสิ่งแวดล้อม และความครอบคลุมวัคซีน คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (DTP) โดยดูจากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก

ผลการสอบสวน : มีการระบาดของโรคไอกรน พบผู้ป่วย 8 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย (พบ *B. pertussis* 2 ราย และ *B. parapertussis* 1 ราย) และผู้ป่วยเข้าข่าย 5 ราย อายุเฉลี่ย 9.5 ปี (ต่ำสุด 2 เดือน สูงสุด 28 ปี) ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยต้นเดือนตุลาคม 2561 รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 28 ธันวาคม 2561 ผู้ป่วยทุกรายทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยรายแรก ความครอบคลุมวัคซีน DTP ของอำเภอลำทะเมนชัย ในกลุ่มอายุ 0-6 ปี ร้อยละ 95.65 ผู้ป่วยยืนยันได้รับวัคซีน DTP ครบตามเกณฑ์ 2 ราย แต่ไม่มีชื่ออยู่ในสมุดทะเบียนการให้วัคซีนเนื่องจากทะเบียนรายชื่อไม่เป็นปัจจุบัน ผู้ป่วยที่เป็น Index ยังไม่ได้รับเนื่องจากอายุยังไม่ถึงเกณฑ์ และดำเนินการให้



◆ การสอบสวนการระบาดของโรคไอกรนจากการติดเชื้อ <i>Bordetella pertussis</i> และ <i>Bordetella parapertussis</i> ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2561	477
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 9-15 สิงหาคม 2563	488
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 9-15 สิงหาคม 2563	491

วัคซีนกับผู้ที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกัน (catch up) จำนวน 78 ราย

สรุป : เป็นการระบาดของโรคไอกรน พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* และ *B. parapertussis* เป็นเชื้อก่อโรค ผู้ป่วยเสียชีวิตอายุต่ำกว่าเกณฑ์ให้วัคซีน จึงควรมีการพิจารณาเพิ่มมาตรการให้วัคซีน Tdap แก่หญิงตั้งครรภ์ เพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกันของเด็กที่อายุยังไม่ถึงเกณฑ์ให้วัคซีน DTP รวมถึงการบันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีนให้เป็นปัจจุบันและนำมาใช้ได้ทันเวลา

คำสำคัญ : โรคไอกรน, *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, วัคซีน DTP

ความเป็นมา

วันที่ 28 ธันวาคม 2561 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา (สคร.9) ได้รับแจ้งจากงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา พบผู้ป่วยเสียชีวิตเป็นเพศหญิง อายุ 1 เดือน 27 วัน ตรวจยืนยันโรคไอกรนด้วยวิธี Polymerase chain reaction (PCR) ที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Bordetella pertussis* ขณะเริ่มป่วยอยู่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 29 ธันวาคม 2561 กลุ่มโรคติดต่อ สคร.9 นครราชสีมา ร่วมกับงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and Rapid Response Team: SRRT) อำเภอลำทะเมนชัย ลงสอบสวนโรคและเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการของสถาบันบำราศนราดูร 5 ตัวอย่าง ผลตรวจพบสารพันธุกรรมเชื้อ *B. pertussis* 1 ราย เป็นพี่ชายของผู้เสียชีวิต อายุ 8 ปี ทีม สคร.9 นครราชสีมา ร่วมกับการควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และทีม SRRT อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการสอบสวน

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ด้านวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงวลัยรัตน์ ไชยฟู

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงจุฬิพร จิระพงษา

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธรณ์ มาแอดิยน พิชรี ศรีหมอก

การระบาดของโรคไอกรนในวันที่ 2 มกราคม 2562 และเฝ้าระวังโรคจนถึงวันที่ 30 มกราคม 2562

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการระบาดของโรคไอกรนในพื้นที่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาตามบุคคล เวลา และสถานที่
3. เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรค
4. เพื่อดำเนินการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา

1. การยืนยันการระบาดของโรคไอกรนในพื้นที่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

ทบทวนสถานการณ์โรคไอกรนของประเทศไทย รวมถึงเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้ข้อมูลจากกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และโปรแกรม 506 ของกลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สคร.9 นครราชสีมา

2. การศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

2.1 ทบทวนเวชระเบียน และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ สอบถามข้อมูลของผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคไอกรน และผู้ป่วยยืนยันโรคไอกรน ตามแบบฟอร์มสอบสวนโรคไอกรนเฉพาะรายของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

2.2 ค้นหาผู้ป่วยโรคไอกรนรายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคไอกรน โดยการสัมภาษณ์เด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน ก. และผู้สัมผัสของผู้ป่วยยืนยันโรคไอกรน ในพื้นที่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้นิยามผู้ป่วยโรคไอกรน ดังนี้

ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่ใกล้ชิด หรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันโรคไอกรนในรัศมีไม่เกิน 1 เมตร ระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 2 มกราคม 2562

ผู้ป่วยสงสัย หมายถึง ผู้สัมผัสโรคไอกรนที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ อาการไออย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือไอเป็นชุด หรือมีเสียงหายใจดังวูบหลังไอ หรือมีอาการอาเจียนหลังการไอ⁽¹⁾ ระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 2 มกราคม 2562

ผู้ป่วยเข้าข่าย หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยร่วมกับมีข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันโรคไอกรน

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจจากการป้ายเชื้อจากโพรงจมูกด้วยวิธี PCR พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* หรือ *B. parapertussis*

2.3 การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ส่งตรวจด้วยวิธี PCR เพื่อยืนยันการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคไอกรน ที่ห้องปฏิบัติการของสถาบันบำราศนราดูร หรือโรงพยาบาลมหาราชราชนครราชสีมา

2.4 การศึกษาสภาพแวดล้อม บริเวณบ้านผู้ป่วยยืนยันโรค ไอกรน และโรงเรียน ก. บ้านหนองจานใต้ ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

3. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรค

โดยการสำรวจความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP ในเด็ก 0-6 ปี จำนวน 5 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 สืบค้นจากฐานข้อมูลโปรแกรม Hosxp_pcu ของหน่วยบริการ โดยดูฐานข้อมูลบัญชี 1 (ฐานข้อมูลประชากร) บัญชี 3 (วัคซีนเด็ก 0-1 ปี) บัญชี 4 (วัคซีนเด็ก 1-5 ปี 11 เดือน)

วิธีที่ 2 สืบค้นจากฐานข้อมูล HDC และ 43 แฟ้ม ระดับจังหวัด

วิธีที่ 3 สมุดทะเบียนการติดตามการฉีดวัคซีนเด็ก 0-6 ปี ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลงหลบ

วิธีที่ 4 สำรวจความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP ของเด็กนักเรียนโรงเรียน ก. โดยให้ผู้ปกครองนำสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กมาให้ที่โรงเรียนหรือฝากนักเรียนมา

วิธีที่ 5 สำรวจความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP ในเด็กอายุ 0-6 ปี ของอำเภอลำทะเมนชัย โดยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสำรวจเด็กอายุ 0-6 ปี นำสมุดบันทึกอนามัยแม่และเด็กมาให้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่รับผิดชอบสรุปความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP แล้วส่งข้อมูลให้ผู้รับผิดชอบงานของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทะเมนชัย เพื่อสรุปความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP ของสถานบริการ

ผลการสอบสวนโรค

1. สถานการณ์โรคไอกรน ปี พ.ศ. 2561

จากระบบรายงาน 506 กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ที่กำหนดให้รายงานผู้ป่วยโรคไอกรนผ่านระบบรายงาน 506 ตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยเข้าข่าย และผู้ป่วยยืนยัน พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไอกรน 174 ราย จาก 34 จังหวัด อัตราป่วย 0.27 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 3 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 1.72 โดยมีผู้ป่วยมากกว่าปี พ.ศ. 2560 ถึง 2.29 เท่า (ปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วย 76 ราย อัตราป่วย 0.12 ต่อประชากรแสนคน) จังหวัดอุบลราชธานี พบมากที่สุด อัตราป่วยเท่ากับ 2.86 ต่อประชากรแสนคน⁽²⁾

เขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ มีผู้ป่วยโรคไอกรน 6 ราย ใน 3 จังหวัด (จังหวัดนครราชสีมา 4 ราย จังหวัดชัยภูมิ 1 ราย และจังหวัดสุรินทร์ 1 ราย) อัตราป่วย 0.09 ต่อประชากรแสนคน

เสียชีวิต 1 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 16.67 (มีผู้ป่วยยืนยันในการสอบสวนโรคครั้งนี้ 3 ราย ผู้ป่วยเข้าข่ายอีก 5 ราย ไม่ได้รายงานเข้าระบบรายงาน 506) มากกว่าปี พ.ศ. 2560 ถึง 2 เท่า (ปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วย 3 ราย อัตราป่วย 0.04 ต่อประชากรแสนคน)⁽²⁾ โดยจากการทบทวนสถานการณ์โรคไอกรนของ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา ในโปรแกรม 506 ของกลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สคร.9 นครราชสีมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2561 ไม่พบผู้ป่วยโรคไอกรนในอำเภอลำทะเมนชัย ผู้เสียชีวิตและผู้ป่วยโรค ไอกรนในเหตุการณ์นี้เป็นเหตุการณ์แรกของอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553⁽³⁾

2. ผลการศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยา

จากการค้นหาผู้ป่วยตามนิยามที่กำหนด พบผู้ป่วย 8 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย ผลตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* 2 ราย และ *B. parapertussis* 1 ราย และพบผู้ป่วยเข้าข่าย 5 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1:1.67 ส่วนใหญ่มีอายุ 9 ปี อายุมากที่สุด 28 ปี น้อยที่สุด 1 เดือน 27 วัน ส่วนใหญ่มีอาการไออย่างน้อย 2 สัปดาห์ และไอเป็นชุด 5 ราย (ร้อยละ 62.50) รองลงมา คือ อาเจียนหลังไอ 1 ราย (ร้อยละ 12.50) ผู้ป่วย 7 ราย ขณะป่วยอาศัยอยู่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา อีก 1 ราย เป็นคุณครูฝึกสอน อาศัยอยู่หมู่ 10 ตำบลกระเบื้องนอก อำเภอเมืองยาง จังหวัดนครราชสีมา ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการป่วยประมาณต้นเดือนตุลาคม 2561 และยังคงมีอาการไอเรื้อรังมาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยอีก 7 ราย เริ่มป่วยประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน 2561 รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 28 ธันวาคม 2561 รายละเอียดดังรูปที่ 1

ผู้ป่วยทั้ง 8 ราย เป็นเด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน 6 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 2.79 ของบุคลากรและนักเรียนทั้งหมด

2.1 ข้อมูลผู้ป่วยยืนยันโรคไอกรน

ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 1 (Index case)

ข้อมูลทั่วไป เพศหญิง อายุ 1 เดือน 27 วัน ที่อยู่ขณะป่วยหมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา น้ำหนักแรกคลอด 2,340 กรัม อายุครรภ์ 34 สัปดาห์ แรกคลอดมีภาวะหายใจลำบากร่วมกับมีอาการตัวเหลือง แพทย์วินิจฉัยโรคปอดบวมร่วมกับตัวเหลือง (Pneumonia with neonatal jaundice) เข้ารับการรักษาที่แผนกเด็กแรกเกิด 7 วัน

ประวัติการเจ็บป่วย

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2561 แพทย์นัดตรวจที่โรงพยาบาลมหาราชราชนครราชสีมา โดยอาของผู้ป่วยให้ข้อมูลว่า

วันที่ไปตรวจตามนัด มีอาการหายใจลำบาก ไอ มีเสียงเสมหะในคอ แพทย์ไปรักษาในรพ. 2 วัน อาการดีขึ้นจึงอนุญาตให้กลับบ้าน

วันที่ 12 ธันวาคม 2561 มีอาการไอ มีเสียงเสมหะในลำคอ ไม่ได้เข้ารับการรักษาที่ใด

วันที่ 15 ธันวาคม 2561 รับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทะเมนชัย มารดาให้ประวัติก่อนมา 3 วัน เริ่มมีอาการไอ มีเสียงเสมหะในลำคอ ยังไม่ได้รับการรักษาที่ไหน ดูนม มารดาได้ดี สัญญาณชีพแรกเริ่ม ชีพจร 144 ครั้งต่อนาที หายใจ 52 ครั้งต่อนาที น้ำหนัก 4.1 กิโลกรัม อุณหภูมิ 37.0 องศาเซลเซียส แพทย์วินิจฉัย โรคไข้หวัด (acute nasopharyngitis) ให้กลับบ้าน

วันที่ 21 ธันวาคม 2561

- เวลา 10.16 น. รับการรักษาที่ ER โรงพยาบาลลำทะเมนชัย ด้วยอาการ ไอ มีเสมหะติดคอ ปากเขียว เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 16 นาที สัญญาณชีพแรกเริ่ม ชีพจร 181 ครั้งต่อนาที หายใจ 76 ครั้งต่อนาที น้ำหนัก 3.2 กิโลกรัม สูง 46 เซนติเมตร อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส แพทย์วินิจฉัย โรคปอดบวม ร่วมกับโรคภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลว ร่วมกับภาวะตัวเหลือง (Pneumonia with septicaemia with respiratory failure with neonatal jaundice)

- เวลา 12.30 น. ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น จึงส่งต่อโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา แพทย์โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 24 ธันวาคม 2561 ให้ยา Azithromycin (200 mg/ml) ขนาด 0.8 ml.

วันที่ 25 ธันวาคม 2561 ผลตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* ด้วยวิธี PCR

วันที่ 27 ธันวาคม 2561 เวลา 07.12 น. ผู้ป่วยเสียชีวิต Discharge summary จากแพทย์ โรคหลัก คือ โรคภาวะติดเชื้อในกระแส (Septicemia) และโรคร่วม คือ โรคปอดบวม ร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลวร่วมกับภาวะไตวาย (Pneumonia with respiratory failure with renal failure)

ประวัติรับวัคซีน ได้รับวัคซีน BCG-HB ตามเกณฑ์ ยังไม่ได้ฉีดวัคซีน DTP เนื่องจากอายุยังไม่ครบกำหนดฉีด

ประวัติการเดินทาง อาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา และเดินทางมารักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2

ข้อมูลทั่วไป เพศชาย อายุ 8 ปี น้ำหนัก 45 กิโลกรัม ที่อยู่ขณะป่วยอยู่ที่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย

จังหวัดนครราชสีมา เกิดที่กรุงเทพมหานคร ย้ายมาอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมาเมื่ออายุ 5 ปี เป็นพี่ชายต่างบิดาของผู้ป่วย Index case อาศัยในบ้านหลังเดียวกันและนอนร่วมห้องเดียวกัน เรียนที่โรงเรียน ก. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2

ประวัติการเจ็บป่วย

ตั้งแต่ต้นเดือนตุลาคม 2561 เริ่มมีอาการไอ ไม่ทราบวันที่

วันที่ 10 ธันวาคม 2561 มีอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก ไม่มีหอบ ไม่ได้เข้ารับการรักษา

วันที่ 27 ธันวาคม 2561 ได้รับยา Clarithromycin 500 mg วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า-เย็นถึงวันที่ 2 มกราคม 2562 เนื่องจากเป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วย Index case

วันที่ 28 ธันวาคม 2561 ยังมีอาการไอ เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สถาบันบำราศนราดูร

วันที่ 29 ธันวาคม 2561 ผลตรวจ nasopharyngeal swab พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* ด้วยวิธี PCR

วันที่ 30 ธันวาคม 2561 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ที่ห้องแยกโรคของโรงพยาบาลลำทะเมนชัย

วันที่ 2 มกราคม 2562 จำหน่ายกลับบ้านวันที่ 2 มกราคม 2562

ประวัติรับวัคซีน ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ขาดเพียงวัคซีน MMR เข็มที่ 2 เพียงเข็มเดียว

ประวัติการเดินทาง ไม่ได้เดินทางออกนอกพื้นที่ อาศัยอยู่หมู่ที่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 3

ข้อมูลทั่วไป เพศหญิง อายุ 9 ปี ที่อยู่ขณะป่วยหมู่ที่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา เรียนที่โรงเรียน ก. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 เป็นนักเรียนร่วมชั้นเรียนกับผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2

ประวัติการเจ็บป่วย

วันที่ 24 ธันวาคม 2561 เริ่มมีอาการ ไอ มีน้ำมูก มีเสมหะ ไม่มีหอบ ไม่ได้เข้ารับการรักษา

วันที่ 2 มกราคม 2562 มีอาการไอเป็นชุด เจ็บคอ ไม่ได้เข้ารับการรักษา เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ส่งตรวจที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

วันที่ 3 มกราคม 2562 รับยา Clarithromycin tab 500 mg วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า-เย็น เป็นเวลา 7 วัน

วันที่ 7 มกราคม 2562 ผลตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. paraptussis* ด้วยวิธี PCR

วันที่ 8 มกราคม 2562 ผู้ป่วยยังคงมีอาการไอ กินยาได้ ไม่อาเจียน รับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอก อาการดีขึ้นตามลำดับ

วันที่ 9 มกราคม 2562 รับประทาน Clarithromycin tab 500 mg ครบตามกำหนด

ประวัติรับวัคซีน ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์

ประวัติการเดินทาง ไม่ได้เดินทางออกนอกพื้นที่ อาศัยอยู่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

2.2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จากการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่จากนิยามที่กำหนด โดยทำการคัดกรองในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำทะเมนชัย และนักเรียน บุคลากรโรงเรียน ก. จำนวน 274 ราย เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สถาบันบำราศนราดูร 5 ราย และโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 10 ราย ผลตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* 1 ราย และ *B. paraptussis* 1 ราย ด้วยวิธี PCR รายละเอียดดังตารางที่ 1

2.3 สรุปผลการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมจาก Index case ในกลุ่ม

ผู้สัมผัสร่วมบ้าน เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำทะเมนชัย และนักเรียน บุคลากรโรงเรียน ก. จำนวน 274 ราย เข้าได้กับนิยามผู้สัมผัส 151 ราย มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยเข้าข่าย จำนวน 7 ราย เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี PCR จำนวน 15 ราย พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* 1 ราย และ *B. paraptussis* 1 ราย สรุปเหตุการณ์นี้ พบผู้ป่วย 8 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย และผู้ป่วยเข้าข่าย 5 ราย รายละเอียดดังตารางที่ 2

2.4 ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

บ้านผู้ป่วยยืนยันรายที่ 1 และ 2 อยู่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นลักษณะสังคมชนบท มักไปมาหาสู่กันบ่อย ๆ บ้านผู้ป่วยอาศัยอยู่ร่วมกัน 6 คน เป็นบ้านปูนชั้นเดียว มี 2 ห้อง เป็นห้องนอนนอนรวมกัน 4 คน พ่อแม่ลูก และห้องเก็บเสื้อผ้า มีห้องโถงบริเวณด้านหน้า อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีเครื่องปรับอากาศ บริเวณหน้าบ้านจะเป็นลานกว้าง เพื่อนบ้านบริเวณใกล้เคียงจะมานั่งคุยกันเป็นประจำ บ้านผู้ป่วยมีบ้านที่ติดกันและไปมาหาสู่กันเป็นประจำ 3 หลัง โดยจะมีลูกของเพื่อนบ้านอายุ 1 ขวบ มาเล่นที่บ้านผู้ป่วยช่วงเช้าแล้วกลับบ้านตอนเย็นทุกวัน

ตารางที่ 1 ผลการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคไอกรนจากสารคัดหลั่งทางเดินหายใจด้วยวิธี PCR

กลุ่มการค้นหา	จำนวนคัดกรอง (ราย)	เข้านิยามผู้สัมผัส (ราย)	เข้านิยามผู้ป่วยเข้าข่าย (ราย)	จำนวนส่งตรวจ (ราย)	จำนวนส่งตรวจ (ราย) รพ. มหาราชา	วันที่เก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ผลตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรค
กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ยืนยันรายที่ 1	5	5	1	4	0	28 ธ.ค. 2561	พบ <i>B. pertussis</i> 1 ราย (ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2)
เพื่อนบ้านของผู้ยืนยันรายที่ 1	16	16	1	1	1	28 ธ.ค. 2561 และ 2 ม.ค. 2562	Negative
กลุ่มผู้สัมผัสในโรงเรียนของผู้ยืนยันรายที่ 2	215	92	5	0	6	2 ม.ค. 2562	พบ <i>B. paraptussis</i> 1 ราย (ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 3)
กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ยืนยันรายที่ 3	3	3	0	0	3	2 ม.ค. 2562	Negative
เพื่อนบ้านของผู้ยืนยันรายที่ 3	17	17	0	0	0	-	-
กลุ่มเจ้าหน้าที่รพ.ลำทะเมนชัย*	18	18	0	0	0	-	-
รวม	274	151	7	5	10		พบเชื้อ <i>B. pertussis</i> 1 ราย และ <i>B. paraptussis</i> 1 ราย

หมายเหตุ : *ค้นหาเฉพาะผู้ที่ทำการรักษาตั้งแต่เวรเปล พยาบาล แพทย์ ที่เข้านิยามผู้สัมผัส

ตารางที่ 2 รายละเอียดผู้ป่วยโรคไอกรนเรียงลำดับตามวันเริ่มป่วยและความสัมพันธ์

ลำดับ	เพศ	อายุ	ประเภทผู้ป่วย	ความสัมพันธ์
1	ชาย	8 ปี	ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 พบสารพันธุกรรมของเชื้อ <i>B. pertussis</i>	เรียนชั้น ป.3/2 พี่ชาย Index case อาศัยร่วมบ้านและนอนห้องเดียวกัน
2	ชาย	11 ปี	ผู้ป่วยเข้าข่าย	เพื่อนบ้าน บ้านอยู่ใกล้กับบ้านของผู้ป่วยรายที่ 2 และเรียนอยู่ชั้น ป.5 โรงเรียนเดียวกันกับผู้ป่วยรายที่ 2
3	ชาย	28 ปี	ผู้ป่วยเข้าข่าย	เพื่อนบ้านใกล้กับบ้านของผู้ป่วยรายที่ 2
4	ชาย	10 ปี	ผู้ป่วยเข้าข่าย	เพื่อนบ้านและเป็นเพื่อนสนิทของผู้ป่วยรายที่ 2
5	หญิง	25 ปี	ผู้ป่วยเข้าข่าย	คุณครูฝึกสอน มีความใกล้ชิดกับนักเรียนห้อง ป.3/2
6	หญิง	1 เดือน 27 วัน	ผู้ป่วยยืนยัน (Index) พบเชื้อ <i>B. pertussis</i>	น้องสาวต่างบิดากับผู้ป่วยรายที่ 2 อาศัยร่วมบ้านและนอนห้องเดียวกัน
7	หญิง	9 ปี	ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 3 พบสารพันธุกรรมของเชื้อ <i>B. parapertussis</i>	เพื่อนร่วมชั้นเรียนของผู้ป่วยรายที่ 2
8	ชาย	9 ปี	ผู้ป่วยเข้าข่าย	เพื่อนร่วมชั้นเรียนของผู้ป่วยรายที่ 2

สภาพแวดล้อมบ้านผู้ป่วยยืนยันรายที่ 3 มีผู้สัมผัสร่วมบ้าน 3 คน ได้แก่ ปู่ ย่า และน้องชาย ลักษณะบ้านเป็นบ้านปูนชั้นเดียว ไม่มีเครื่องปรับอากาศ อากาศถ่ายเทได้สะดวก โดยบ้านผู้ป่วยมีบ้านที่ติดกันและไปมาหาสู่กันเป็นประจำ 3 หลัง ผู้ป่วยเรียนที่โรงเรียนแห่งหนึ่งในตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา มีเพื่อนที่เล่นด้วยกันเป็นประจำ 4 คน เป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพศหญิง 3 ราย เพศชาย 1 ราย (ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2)

สภาพแวดล้อมโรงเรียน ก. มีนักเรียน 197 คน บุคลากรในโรงเรียน 18 คน นักเรียนส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาใน ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา เปิดสอนชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การเรียนจะเป็นการเดินไปเรียนตามห้องต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จะมีกิจกรรมลูกเสือ และพลศึกษาที่เรียนร่วมกัน

3. ความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP ในพื้นที่

สำรวจความครอบคลุมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันวัคซีน DTP ในเด็กอายุ 0-6 ปี ของอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา 5 วิธี รายละเอียดดังนี้

วิธีที่ 1 สืบค้นจากฐานข้อมูลโปรแกรม Hosxp_pcu ของหน่วยบริการ โดยดูฐานข้อมูล บัญชี 1 (ฐานข้อมูลประชากร) บัญชี 3 (วัคซีนเด็ก 0-1 ปี) บัญชี 4 (วัคซีนเด็ก 0-6 ปี) วิธีนี้ไม่สามารถสรุปผลการดำเนินงานความครอบคลุมในวันที่ลงสอบสวนโรคได้ เนื่องจากฐานข้อมูลทะเบียนบัญชี 1 รายชื่อประชากรไม่ได้มีการปรับปรุง ส่งผลให้ บัญชี 3 และ 4 ที่จะต้องมีรายชื่อเด็ก 0-6 ปี ที่ได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วน

วิธีที่ 2 สืบค้นจากฐานข้อมูล HDC และ 43 แฟ้ม ระดับจังหวัด วิธีนี้ไม่สามารถสรุปผลการดำเนินงานความครอบคลุมในวันที่ลงสอบสวนโรคได้ เนื่องจากไม่มีการเข้าไปปรับปรุงข้อมูลประชากรเด็ก 0-6 ปี โดยฐานข้อมูลในระบบ ณ วันที่ 2 มกราคม 2562 มีเด็กอายุ 0-6 ปี ของบ้านหนองจานใต้ หมู่ 12 เพียง 1 คน

วิธีที่ 3 สมุดทะเบียนบัญชีการติดตามการฉีดวัคซีนเด็ก 0-6 ปี ของ รพ.สต. วิธีนี้ไม่สามารถสรุปผลการดำเนินงานความครอบคลุมในวันที่ลงสอบสวนโรคได้ เนื่องจากผู้รับผิดชอบงานไม่ได้บันทึกการติดตามการฉีดวัคซีนเด็กให้เป็นปัจจุบัน

วิธีที่ 4 สำรวจความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP ของเด็กนักเรียนโรงเรียน ก. โดยให้ผู้ปกครองนำสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กมาให้ที่โรงเรียนหรือฝากนักเรียนมา เก็บข้อมูลได้ตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียน 111 ราย มีสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก 68 ราย มีนักเรียนที่ได้รับวัคซีนครบ 5 ครั้ง 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.88 รายละเอียดดังตารางที่ 3

วิธีที่ 5 สำรวจความครอบคลุมการฉีดวัคซีน DTP ในเด็กอายุ 0-6 ปี ของอำเภอลำทะเมนชัย โดยดูประวัติการรับวัคซีน DTP ที่ต้องได้รับตามอายุ จากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กของเด็กอายุ 0-6 ปี ที่อยู่จริงในพื้นที่ ผลการสำรวจอำเภอลำทะเมนชัยมีเด็กอายุ 0-6 ปี 2,093 ราย ได้รับวัคซีนตามอายุที่ต้องได้รับ ณ วันที่ 15 มกราคม 2563 จำนวน 2,002 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.65 และหมู่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.ดงหลวง มีเด็กอายุ 0-6 ปี 381 ราย ได้รับวัคซีนตามอายุที่ต้องได้รับ ณ วันที่ 15 มกราคม 2563 จำนวน 354 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.91 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ความครอบคลุมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคคอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก (DTP) ในนักเรียนชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน ก. ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

ระดับ	จำนวน (ราย)	มีสมุด บันทึก	การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน DTP (ครั้งที่)					จำนวนนักเรียนที่ได้รับวัคซีน ครบ 5 ครั้ง ที่มีสมุดบันทึก	
			DTP1	DTP2	DTP3	DTP4	DTP5	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อนุบาล 1	12	10	10	10	10	10	10	10	100.00
อนุบาล 2	17	8	8	8	7	8	6	5	62.50
ประถมศึกษาปีที่ 1/1	10	5	4	5	5	5	4	3	60.00
ประถมศึกษาปีที่ 1/2	11	8	8	8	8	7	7	7	87.50
ประถมศึกษาปีที่ 2/1	15	12	12	12	12	11	10	10	83.33
ประถมศึกษาปีที่ 2/2	14	7	7	7	7	7	7	7	100.00
ประถมศึกษาปีที่ 3/1	16	10	10	10	10	8	8	7	70.00
ประถมศึกษาปีที่ 3/2	16	8	8	8	8	8	6	6	75.00
รวม	111	68	67	68	67	64	58	55	80.88

ตารางที่ 4 ความครอบคลุมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคคอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก (DTP) ในเด็กอายุ 0-6 ปี อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มอายุ	กำหนดฉีด วัคซีน DTP ตามช่วงอายุ	สถานบริการ					รวมกลุ่ม อายุ
		รพ.สต. บ้านยาง	รพ.สต. ช่องแมว	รพ.สต. ดงหลบ	รพ.สต. ไพล	รพ. ลำทะเมนชัย	
อายุ ≤2 - >4 เดือน	จำนวน	17	3	4	3	3	30
	ฉีด DTP1	17	3	4	3	3	30
	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
อายุ ≤4 - >6 เดือน	จำนวน	7	8	9	4	10	38
	ฉีด DTP2	7	7	9	2	9	34
	%	100.00	87.50	100.00	50.00	90.00	89.47
อายุ ≤6 - >18 เดือน	จำนวน	66	60	39	52	50	267
	ฉีด DTP3	66	60	39	52	48	265
	%	100.00	100.00	100.00	100.00	96.00	99.25
อายุ ≤18 เดือน - >4 ปี	จำนวน	186	185	170	114	127	782
	ฉีด DTP4	186	181	169	114	120	770
	%	100.00	97.84	99.41	100.00	94.49	98.47
อายุ ≤4 - >6 ปี	จำนวน	225	221	159	169	202	976
	ฉีด DTP5	218	212	133	162	178	903
	%	96.89	95.93	83.65	95.86	88.12	92.52
อายุ 0-6 ปี	จำนวน	501	477	381	342	392	2093
	ฉีด DTP total	494	463	354	333	358	2002
	%	98.60	97.06	92.91	97.37	91.33	95.65

หมายเหตุ - ข้อมูล ณ วันที่ 15 มกราคม 2562 (นับตามอายุที่ครบฉีดในช่วงเวลาที่กำหนด)
- พื้นที่หมู่ 5, 6, 7, 9, 11, 12, 15 รับผิดชอบโดยรพ.สต.ดงหลบ

การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค

การควบคุมโรค และเฝ้าระวังโรค

1) จ่ายยาให้ผู้ป่วยยืนยัน ผู้ป่วยเข้าข่าย ผู้สัมผัสกลุ่มเพื่อน บ้าน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำทะเมนชัย โดยให้ยา Erythromycin เป็นเวลา 14 วัน 3 ราย ให้ยา Clarithromycin 500 mg. เป็นเวลา 7 วัน 37 ราย รวมเป็นเงิน 8,461 บาท และค่าใช้จ่ายในการบริการผู้ป่วย 6,238 บาท รวมใช้งบประมาณทั้งสิ้น 14,699 บาท ที่เกิดกับโรงพยาบาลลำทะเมนชัย ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสอบสวนโรค

2) ให้ความรู้แก่บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคไอกรน และคณะครูโรงเรียน ก. เพื่อเฝ้าระวังผู้ป่วยเพิ่มเติมในเด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน

3) เฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ในโรงเรียนและชุมชน ของตำบล ช้องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา จนถึงวันที่ 30 มกราคม 2562 ไม่พบผู้ที่เข้าได้กับนิยามที่กำหนด

การเตรียมความพร้อมด้านวัคซีน

1) สำรองวัคซีนเพื่อรองรับจำนวนเด็กที่ต้องได้รับวัคซีน โรคไอกรน โดยผู้รับผิดชอบงานของโรงพยาบาลลำทะเมนชัยจะส่งข้อมูลให้คณะทำงานกลุ่มภารกิจสำรองเวชภัณฑ์และส่งกำลังบำรุง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาทุกวันจันทร์จนกว่าการระบาดของโรคไอกรนในพื้นที่อำเภอลำทะเมนชัยจะสงบลง

2) กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครราชสีมา ลงพื้นที่ติดตามการดำเนินการทำ Catch Up วัคซีน DTP, ติดตามการกักกันของผู้ป่วยและผู้สัมผัส, การเฝ้าระวังโรคในพื้นที่, การปรับฐานข้อมูลประชากรในระบบ Hosxp 43 เพิ่ม

3) มีผู้ที่ยังไม่ได้รับวัคซีน DTP ณ ช่วงอายุที่ต้องได้รับ 91 ราย โดยได้ดำเนินการทำ Catch Up วัคซีน DTP จำนวน 78 ราย อีก 13 ไม่ได้ฉีดวัคซีน DTP เนื่องจากอายุเกินกำหนด 9 ราย และย้ายโรงเรียนออกนอกพื้นที่ 4 ราย

4) กรรมการวัคซีนระดับเขต และสสจ.นครราชสีมา ติดตามการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคปีงบประมาณ 2562 ของอำเภอลำทะเมนชัย ให้ได้ตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

วิจารณ์ผลการศึกษา

เหตุการณ์นี้เป็นภาระโรคไอกรน เนื่องจากตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2561 ไม่พบการรายงานผู้ป่วยโรคไอกรนในอำเภอ ลำทะเมนชัย จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยโรคไอกรน 8 ราย เป็น ผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *B. pertussis* 2 ราย และ *B. parapertussis* 1 ราย และผู้ป่วยเข้าข่าย 5 ราย โดยเชื้อ

B. pertussis และ *B. parapertussis* สามารถทำให้ป่วยเป็นโรค ไอกรนได้ในมนุษย์ มีลักษณะเกือบเหมือนกันในระดับ DNA แต่ *B. parapertussis* จะไม่หลั่งสารพิษเหมือน *B. pertussis*⁽⁴⁾ ผู้ป่วยที่ ติดเชื้อ *B. parapertussis* จึงมีอาการไม่รุนแรง⁽⁵⁾ และจากการ สอบสวนโรคคาดว่าผู้ป่วย First case เป็นผู้ป่วยยืนยันเพศชาย อายุ 8 ปี เริ่มมีอาการไอประมาณต้นเดือนตุลาคม 2561 ต่อมาแพร่ เชื้อให้ Index case เริ่มป่วยวันที่ 13 พฤศจิกายน 2561 เสียชีวิต วันที่ 27 ธันวาคม 2561 เป็นน้องสาวต่างบิดาอาศัยร่วมบ้านและ นอนห้องเดียวกันทำให้มีโอกาสสูงที่จะได้รับเชื้อ ประกอบกับมีอายุ เพียง 1 เดือน 27 วัน ยังไม่ได้ฉีดวัคซีน DTP เพราะอายุยังไม่ครบ กำหนดฉีด ส่วนมารดาไม่มีข้อมูลการรับวัคซีน Tdap แต่คาดว่า ไม่ได้ฉีด เนื่องจากเป็นวัคซีนเพิ่มเติมที่ผู้ป่วยต้องจ่ายเงินเอง ซึ่ง ตามมาตรฐานหญิงตั้งครรภ์จะได้เฉพาะวัคซีน dT ในระหว่าง ตั้งครรภ์ ทำให้มีอาการป่วยรุนแรงและเสียชีวิตในเวลาต่อมา ซึ่ง สอดคล้องกับ ‘การศึกษาโรคไอกรนในผู้ใหญ่และการป้องกัน’ ของ ศาสตราจารย์นายแพทย์ธีระพงษ์ ต้นทวีเชียร ที่พบว่าการติดเชื้อ ในเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 6 เดือนนั้นเกิดจากการแพร่เชื้อจากผู้ใหญ่ หรือเด็กโตที่อยู่ใกล้ชิด เช่น บิดามารดา พี่น้อง คนในบ้าน และ เด็กเล็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน จะมีอัตราการเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลสูง (ร้อยละ 40-60) มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ สูงขึ้น และอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้⁽⁶⁾ ผู้ป่วยอีก 6 ราย เป็น นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน 5 ราย และเพื่อนบ้าน 1 ราย มี ประวัติสัมผัสทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย First case ทุกราย ในช่วง เวลาที่มีอาการป่วย ทำให้มีโอกาสได้รับเชื้อ เนื่องจากโรคไอกรน เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจผ่านการไอ จาม (Airborne droplets) จากบุคคลที่มีเชื้อ โดยเฉพาะการแพร่เชื้อให้คนที่อยู่ ใกล้ชิดกันเช่น คนในบ้าน โรงเรียน ค่ายทหาร⁽⁶⁾ และจากการ สอบถามประวัติเดินทางในช่วง 20 วันที่ผ่านมาของผู้ป่วย First case ไม่ได้เดินทางออกนอกพื้นที่ ทำให้ไม่ทราบว่าได้รับเชื้อมาจาก ที่ใด

ผลสำรวจการฉีดวัคซีน DTP ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต. ดงหลวง ซึ่งเป็นพื้นที่ระบาดของโรคไอกรน มีความครอบคลุมวัคซีน DTP ร้อยละ 92.91 โดยตามมาตรฐานของการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคของสถาบันวัคซีน โรคไอกรนจะมี Herd immunity threshold เมื่อมีความครอบคลุมของวัคซีนร้อยละ 92-94⁽⁷⁾ และตัวชี้วัดการ ดำเนินงานวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุขจะต้องมีความ ครอบคลุมวัคซีน DTP ร้อยละ 90 ขึ้นไป อย่างไรก็ตามถึงแม้จะ ได้รับวัคซีน DTP ครบตามเกณฑ์ก็ยังสามารถติดเชื้อไอกรนได้ เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไอกรนได้ร้อยละ 75-90

และจะมีภูมิคุ้มกันในระดับที่ป้องกันโรคได้นาน 2-5 ปี ทำให้คนที่เคยได้รับวัคซีนถ้าไปสัมผัสและเกิดโรคจะมีอาการไม่รุนแรง⁽¹⁾

ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวนโรค

1. การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมมีการค้นหาในโรงเรียนระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 โดยจากการสอบถามคุณครูประจำชั้นพบว่าเด็กที่มีอาการทางเดินหายใจจำนวนมาก แต่เนื่องจากเด็กนักเรียนอายุน้อยทำให้เมื่อสอบถามประวัติการเจ็บป่วยจะจำไม่ได้ว่าเริ่มป่วยเมื่อวันที่เท่าไร มีอาการอะไรบ้าง

2. ทีม JIT ได้รับแจ้งจากทีม SAT ว่ามีการระบาดของโรคไกรกร ในวันที่ 28 ธันวาคม 2561 ซึ่งเป็นช่วงวันหยุดเทศกาล ปีใหม่ 2562 ทำให้ไม่สามารถออกสอบสวนโรคได้ในทันที

3. นิยามการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ยังไม่ครอบคลุม โดยไม่ได้ดำเนินการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่โรงพยาบาลลำทะเมนชัยที่มีอาการป่วยระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 2 มกราคม 2562 อาจทำให้ได้ผู้ป่วยไม่ครบถ้วนตามนิยามการค้นหาที่กำหนด

สรุปผลการศึกษา

จากการสอบสวนโรคยืนยันการระบาดของโรคไกรกรในพื้นที่เนื่องจากไม่เคยพบผู้ป่วยโรคไกรกรในอำเภอลำทะเมนชัย เหตุการณ์นี้เป็นระบาดโรคไกรกรครั้งแรก โดยพบผู้ป่วยโรคไกรกร 8 ราย เสียชีวิต 1 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยันพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Bordetella pertussis* 2 ราย และ *B. parapertussis* 1 ราย และพบผู้ป่วยเข้าข่าย 5 ราย โดยผู้ป่วย 7 ราย มีที่อยู่ขณะป่วยอยู่ที่หมู่ 12 ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา อีก 1 ราย เป็นคุณครูฝึกสอน อาศัยอยู่หมู่ 10 ตำบลกระเบื้องนอก อำเภอเมืองยาง จังหวัดนครราชสีมา ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการป่วยต้นเดือนตุลาคม 2561 จำวันเริ่มป่วยไม่ได้ และยังคงมีอาการไอเรื้อรังมาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยอีก 7 ราย เริ่มป่วยในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2561 จำวันเริ่มป่วยไม่ได้ รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 28 ธันวาคม 2561

จากการสำรวจความครอบคลุมวัคซีน DTP อายุ 0-6 ปี ที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของรพ.สต.ตงหลวง มีความครอบคลุมร้อยละ 92.91 ซึ่งผู้ป่วยยืนยันทั้ง 3 ราย ได้รับวัคซีน DTP ครบตามเกณฑ์ 2 ราย อีก 1 ราย ยังไม่ได้รับวัคซีน DTP เนื่องจากอายุยังไม่ถึงเกณฑ์ที่จะได้รับ

ข้อเสนอแนะ

1. บุคคลที่ได้รับวัคซีน DTP ครบตามเกณฑ์ เมื่อได้รับเชื้อ *B. pertussis* จะมีอาการไม่รุนแรง อาจแสดงเพียงอาการไอ ทำให้

แยกจากการติดเชื้ออื่น ๆ ได้ยาก หากไม่ได้ตรวจหาเชื้อทางห้องปฏิบัติการ และยังคงแพร่เชื้อให้บุคคลใกล้ชิดหากไม่ได้รับการรักษา โดยกลุ่มที่มีอัตราตายสูง คือ อายุต่ำกว่า 6 เดือน เนื่องจากยังรับวัคซีน DTP ไม่ครบตามเกณฑ์ โดยเฉพาะอายุน้อยกว่า 2 เดือน ที่อายุยังไม่ถึงเกณฑ์ที่จะได้รับวัคซีน ซึ่งสอดคล้องกับการระบาดในครั้งนี้ที่ผู้เสียชีวิตอายุ 1 เดือน 27 วัน ที่คาดว่าจะได้รับเชื้อจากพี่ชาย (First case) ดังนั้นจึงควรมีการให้วัคซีน Tdap แก่หญิงตั้งครรภ์ ซึ่งจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดโรคไกรกรในเด็กทารกร้อยละ 91 โดยภูมิคุ้มกันในหญิงตั้งครรภ์จะลดลงในระยะ 1 ปีหลังได้รับวัคซีน จนไม่เพียงพอที่จะถ่ายทอดภูมิไปยังทารก ดังนั้นจึงควรฉีดวัคซีน Tdap ทุกการตั้งครรภ์⁽⁷⁾

2. ควรมีการรายงานผู้ป่วยโรคไกรกร ตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยเข้าข่าย และผู้ป่วยยืนยัน ผ่านระบบรายงาน 506 ตามเกณฑ์ของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังสถานการณ์โรคไกรกรในพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแพทย์หญิงสุลิพร จิระพงษา นายแพทย์เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษาในการสอบสวนโรค และคุณครูของโรงเรียนตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา และคณะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอลำทะเมนชัยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. นนทบุรี: กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค; 2562. หน้า 115-23.
2. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคไกรกร จากระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ส.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?ds=24>
3. กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. ฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคไกรกร ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง 2 มกราคม 2562 จากโปรแกรมเฝ้าระวังโรค รง.506. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. 2562.
4. Qiushui He, Matti K. Viljanen, Heikki Arvilommi, et al. Whooping Cough Caused by *Bordetella pertussis* and *Bordetella parapertussis* in an Immunized Population. [cited 2019 August 16]. Available from:

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/187861?appid=scweb>

5. P Mastrantonio, P Stefanelli, M Giuliano, Y Herrera Rojas, M Ciofi degli Atti, A Anemona, A E Tozzi. *Bordetella parapertussis* Infection in Children: Epidemiology, Clinical Symptoms, and Molecular Characteristics of Isolates. J Clin Microbiol. 1998 Apr;36(4):999-1002. doi: 10.1128/JCM.36.4.999-1002.1998. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9542925/>
6. อีระพงษ์ ตันทวีเชียร. โรคไอกรนในผู้ใหญ่และการป้องกัน ศาสตราจารย์นายแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2562]. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถานเสาวภา สภากาชาดไทย. เข้าถึงได้จาก: [http://narst.dmsc.moph.go.th/vpis/2_Pertussis an Update.pdf](http://narst.dmsc.moph.go.th/vpis/2_Pertussis%20an%20Update.pdf)
7. สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน). หลักสูตรเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ปี 2561. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่งจำกัด (มหาชน); 2561. หน้า 30-2, 68.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ณัฐพล จำปาสาร, พชรกร คอนจันง, สุภรณ์ ราชวงศ์, ชัชฎาภรณ์ กมขุนทด, อนุศักดิ์ พรหมทอง, กมลลักษณ์ พูนศรี, พิเศษฐ์ วิชิตรนันทน์. การสอบสวนการระบาดของโรคไอกรนจากการติดเชื้อ *Bordetella pertussis* และ *Bordetella parapertussis* ตำบลช่องแมว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2561. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2563; 51: 477-87.

Suggested Citation for this Article

Jumpasan N, Konjamnong P, Rachawong S, Komkhuntod C, Promthong A, Poonsri K, Wichitthananon P. Outbreak investigation of whooping cough from *Bordetella pertussis* and *Bordetella parapertussis* in Chong Maew sub-district, Lam Thamenchai district, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, October-December 2018. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2020; 51: 477-87.

Outbreak investigation of whooping cough from *Bordetella pertussis* and *Bordetella parapertussis* in Chong Maew sub-district, Lam Thamenchai district, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, October–December 2018

Authors: Nattapon Jumpasan¹, Patcharaporn Konjamnong¹, Suporn Rachawong², Chadchadaporn Komkhuntod², Anusak Promthong², Kamonlag Poonsri², Pisit Wichitthananon³

¹ Office of Disease Prevention and Control Region 9th Nakhon Ratchasima, Thailand

² Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office, Nakhon Ratchasima Province, Thailand

³ Lamthamenchai District Public Health Office, Nakhon Ratchasima Province, Thailand

Abstract

Introduction: On 2018 December 28, Office of Disease Prevention and Control Region 9th Nakhon Ratchasima (DPC9) was notified of 2 confirmed pertussis cases, 2 months old (index and dead) and 8 years old. In Lamthamenchai district, there was no report of pertussis patients during the years 2010-2018. A joint investigation team (JIT) conducted to confirm the outbreak, identify risk factors and implement the control measures on 2 January 2019.

Methods: We reviewed situation of whooping cough situation and medical records of patients. Active case finding was conducted in the school and community between 2 October 2018 to 2 January 2019. A suspected case had one of these symptoms: a history of at least 2 weeks of coughing, persistent cough, wheezing or vomiting after coughing. If there was an epidemiological link with a confirmed case, he/she was a probable case. The case was confirmed by *Bordetella pertussis* or *Bordetella parapertussis* from respiratory secretions by PCR method. We surveyed environment and estimated coverage of diphtheria, pertussis, and tetanus (DTP) vaccine based on mother and child health handbook.

Results: We found totally 8 patients, 3 confirmed cases (2 infected with *B. pertussis* and 1 infected with *B. parapertussis*) and 5 probable cases. The mean age was 9.5 years (range: 2 months to 28 years). The first patient became ill at early October 2018 and the last patient became ill on 28 December 2018. All patients joined activities with the first patient. DTP vaccine coverage of Lamthamenchai district among age group 0-6 years was 95.65%. Two confirmed cases had completed DTP vaccine but were not listed in the immunization register, as the list was not up to date. One confirmed case was not vaccinated because her age has not yet reached the immunization criteria. Seventy-eight children received catch-up DTP vaccine.

Conclusion: There was an outbreak of whooping cough with *B. pertussis* and *B. parapertussis*. The dead patient was younger than the age of vaccination. Therefore, policy for additional Tdap vaccine to pregnant women, to increase the immunity among young children, should be considered. Moreover, children registration and vaccination record should be regularly updated.

Keywords: whooping cough, *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, DTP vaccine, Tdap vaccine

ประภาพร สมพงษ์, ศิณีนารถ กุลาวงศ์, วรางคณา จันทรสุข, เกตน์สิริ จิตอารี, ชุตินา ศิริภานุมาศ, ภาณินี ปัญญะการ, จิตาภา น้อยอ่าง, อดุลย์ ฉายพงษ์, บวรวรรณ ติเรโกโศ

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 9–15 สิงหาคม 2563 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคอาหารเป็นพิษ สงสัยจากการรับประทานเห็ดพิษ

จังหวัดอุบลราชธานี พบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษเป็นกลุ่มก้อนจำนวน 9 ราย เป็นเพศหญิง 7 ราย เพศชาย 2 ราย อายุระหว่าง 29–83 ปี ค่ามัธยฐานอายุ 56 ปี อาศัยอยู่ที่อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งหมดมีประวัติรับประทานเห็ดเหมือนกันในวันที่ 6 สิงหาคม 2563 เริ่มรับประทานเวลาประมาณ 13.00 น. หลังจากนั้น 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยทั้งหมดเริ่มมีอาการคลื่นไส้ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน และในวันเดียวกันเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเขมราฐ ส่วนใหญ่พบมีอาการซึม ร้อยละ 67 รองลงมา คือ วิงเวียน ร้อยละ 44 อาเจียน ร้อยละ 44 อาการปัสสาวะรดขี้ถ่าย ร้อยละ 33 กระตุก ร้อยละ 22 อุจจาระร่วง เหนื่อยหอบ แขนขาอ่อนแรง คลื่นไส้ พบแต่ละอาการร้อยละ 11 เท่ากัน ผู้ป่วยทั้ง 9 ราย ได้รับการล้างท้อง ใส่เครื่องช่วยหายใจและส่งต่อไปที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ในวันเดียวกัน ปัจจุบันทั้งหมดอาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว จากการสอบสวนเพิ่มเติมพบว่า มีผู้ไปเก็บเห็ดในป่า 3 คน และมีผู้ปรุงอาหาร 1 คน โดยใช้เตาแก๊สปรุงอาหารประมาณ 20 นาที ซึ่งเห็ดที่นำมาปรุงอาหาร ญาติให้ประวัติว่าเคยไป เก็บมารับประทานทุกปี เห็ดที่นำมาแกงมีหลายชนิดรวมกันได้แก่ เห็ดผึ้ง เห็ดดิน เห็ดก้ามปู เห็ดน้ำฝน และเห็ดกาบยาง เป็นต้น เห็ดที่เก็บมาเกิดอยู่ในป่า ไม่มีพื้นที่ทางการเกษตร และไม่มีการใช้สารฆ่าแมลง เบื้องต้นดำเนินการเก็บตัวอย่างแกงเห็ด 1 ตัวอย่าง อาเจียนของผู้ป่วย 1 ตัวอย่าง และน้ำล้างท้องของผู้ป่วย 1 ตัวอย่าง อยู่ระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค เจ้าหน้าที่ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงการเลือกรับประทานเห็ด ให้เลือกและตรวจสอบเบื้องต้น ได้ทำลายกอกเห็ดที่เป็นอันตราย ด้วยการใช้เข็มแทงทะลุของเห็ดที่มีเห็ดเกิด และเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ต่อไป

2. อหิวาตกโรค จังหวัดราชบุรี พบผู้ป่วยอายุ 29 ปี เพศหญิง

อาชีพแม่บ้าน ที่อยู่ขณะป่วย ตำบลวังเย็น อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี วันที่ 7 สิงหาคม 2563 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาสุขภาพเพื่อเข้าทำงาน ที่โรงพยาบาลบางแพ ผลตรวจเพาะเชื้อในอุจจาระ พบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa จากการสอบ-สวนโรค เบื้องต้นพบว่าผู้ป่วยไม่มีประวัติรับประทานอาหารทะเล มีผู้อยู่ร่วมบ้าน 3 คน ลักษณะบ้านเป็นบ้านชั้นเดียว ตึมน้ำขวด และใช้น้ำประปาส่วนส่วนภูมิภาค จากวันที่ตรวจพบเชื้อจนถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2563 ผู้ป่วยยังไม่มีอาการถ่ายเหลว ทีมสอบสวนค้นพบผู้สัมผัส 9 ราย ดำเนินการเก็บตัวอย่าง rectal swab และ swab โกล้อม ตรวจ residual chlorine ผลไม่พบคลอรีนในน้ำประปา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้ผลลบ

3. การประเมินความเสี่ยงของโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดพิษ

จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง. 506) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–13 สิงหาคม 2563 พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 1,093 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 1.65 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 7 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.01 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยรายแรกวันที่ 1 มกราคม 2563 และรายสุดท้ายวันที่ 9 สิงหาคม 2563 จากทั้งหมด 43 จังหวัด อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1: 1.66 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ กลุ่มอายุมากกว่า 65 ปี (ร้อยละ 24.43) รองลงมา กลุ่มอายุ 45–54 ปี (23.06) และกลุ่มอายุ 55–64 ปี (20.13) อาชีพส่วนใหญ่ คือ ไม่ทราบอาชีพ/ในปกครอง (ร้อยละ 43.8) เกษตรกร (31.1) และรับจ้าง (11.1) จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด 5 อันดับแรก คือ อุบลราชธานี (33.18 ต่อประชากรแสนคน) พังงา (6.34) ชัยภูมิ (6.23) ศรีสะเกษ (5.97) บึงกาฬ (4.72) ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4.19 ต่อประชากรแสนคน) รองลงมา ภาคใต้ (0.65) ภาคเหนือ (0.63) และภาคกลาง (0.15)

จากข้อมูลการเฝ้าระวังเหตุการณ์ กรมควบคุมโรค ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 ถึงปัจจุบันมีเหตุการณ์อาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดที่มีอาการรุนแรงจนต้องนอนโรงพยาบาลหรือเสียชีวิต จำนวน 13 เหตุการณ์ พบผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 63 ราย จำนวนผู้ป่วยในเหตุการณ์อยู่ 1-21 ราย ผู้เสียชีวิตร้อยละ 9 เหตุการณ์ที่ได้รับรายงานส่วนใหญ่เกิดในเดือนมิถุนายน รองลงมาคือ กรกฎาคม และสิงหาคม พบจำนวนผู้ป่วยสูงสุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (57 ราย) และภาคเหนือ (6) จังหวัดที่รายงานจำนวนผู้ป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก คือ อุบลราชธานี (26 ราย) อุดรธานี (21 ราย) ศรีสะเกษ (5 ราย) บุรีรัมย์ (5 ราย) และน่าน (4 ราย)

ในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา มีรายงานพบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษเป็นกลุ่มก้อนเดียวกันหลังรับประทานเห็ดและมีการป่วยรุนแรงจำนวน 9 ราย ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

การประเมินความเสี่ยง คาดว่าจะพบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดพิษเพิ่มขึ้น เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเห็ดหลายชนิดโดยเฉพาะเห็ดป่าในพื้นที่ธรรมชาติ เห็ดป่า มีทั้งเห็ดที่รับประทานได้และเห็ดพิษ โดยมีลักษณะใกล้เคียงกันมาก อาจทำให้ประชาชนเข้าใจผิดได้ ประกอบกับความเข้าใจและความเชื่อในการลดพิษของเห็ดหรือวิธีทดสอบเห็ดพิษ ซึ่งยังไม่สามารถพิสูจน์ให้แน่ชัดได้ว่าเป็นจริงหรือไม่ตามหลักทางวิทยาศาสตร์

การจำแนกเห็ดพิษไม่ใช่เรื่องง่ายและไม่สามารถทำลายพิษได้ด้วยความร้อน ดังนั้นจึงควรเร่งดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงไปยังกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ อีกทั้งเน้นย้ำสถานพยาบาลต่างๆ และสำนักงานสาธารณสุขในพื้นที่ ดำเนินการเฝ้าระวัง สอบสวน เหตุการณ์เพื่อหาแนวทางป้องกันควบคุมต่อไป และให้การรักษาผู้ป่วยอย่างรวดเร็วหากพบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษที่มีประวัติรับประทานเห็ด

4. สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-8 สิงหาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วย 106,644 ราย อัตราป่วย 160.40 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิต 4 ราย ในจังหวัดนครราชสีมา 2 ราย จังหวัดหนองบัวลำภู และสุราษฎร์ธานี จังหวัดละ 1 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.004 สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ ทั้ง 4 ราย

ในสัปดาห์นี้รายงานผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต

กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่มักพบในเด็กเล็ก กลุ่มอายุ 0-4 ปี เท่ากับ 709.83 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา

เป็นกลุ่มอายุ 5-14 ปี (441.12) และ 25-34 ปี (118.59) ตามลำดับ ภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด 231.50 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคกลาง (186.08) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (135.46) และภาคใต้ (66.59) ตามลำดับ จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูง 10 อันดับแรก ได้แก่ พะเยา 463.29 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ เชียงใหม่ (418.57) หนองคาย (364.80) กรุงเทพมหานคร (339.38) ระยอง (338.53) เชียงราย (288.91) พิษณุโลก (267.99) ลำปาง (258.17) นครราชสีมา (246.03) และนครปฐม (244.84) ตามลำดับ

ผู้เสียชีวิตจากโรคไข้หวัดใหญ่ 4 ราย เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุอยู่ระหว่าง 36-77 ปี ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีปัจจัยเสี่ยงร่วม คือ ประวัติมีโรคประจำตัว 3 ราย ร้อยละ 75.00 ภาวะอ้วน (มีค่า BMI มากกว่า 30) 2 ราย (50.00) และไม่มีประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ 2 ราย (50.00)

ผลการเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) และกลุ่มอาการปอดบวมจากโรงพยาบาลเครือข่ายของกรมควบคุมโรคและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-8 สิงหาคม 2563 ได้รับตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 1,451 ราย พบผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ 271 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.68 ในจำนวนเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ตรวจพบทั้งหมด จำแนกเป็นเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด A/H1N1(2009) 192 ราย (70.85) ชนิด A/H3N2 68 ราย (25.09) และชนิด B 11 ราย (4.06) โดยในสัปดาห์ที่ 31 (ระหว่างวันที่ 2-8 สิงหาคม 2563) ได้รับตัวอย่างส่งตรวจทั้งสิ้น 12 ราย จากโรงพยาบาลเครือข่าย 5 แห่ง ผลตรวจไม่พบเชื้อไข้หวัดใหญ่ทั้ง 12 ราย จากการติดตามอาการผู้ป่วยทั้ง 12 ราย ไม่พบผู้เสียชีวิต ยังคงพบจำนวนผู้ป่วยน้อยกว่าในช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา และสัดส่วนของเชื้อไข้หวัดใหญ่ต่ำลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่สัปดาห์ที่ 12

ซึ่งส่วนหนึ่งยังเป็นผลมาจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และการปฏิบัติตามมาตรการของทางภาครัฐ อาทิ การรักษาระยะห่าง การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ เป็นต้น จึงทำให้จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และสัดส่วนของเชื้อไข้หวัดใหญ่ลดต่ำลง

การเฝ้าระวังเหตุการณ์จากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-8 สิงหาคม 2563 มีรายงานการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สะสมทั้งหมด 27 เหตุการณ์ ใน 16 จังหวัด จังหวัดอุบลราชธานีมีรายงานมากที่สุด 4 เหตุการณ์ รองลงมา คือ เชียงใหม่ 3 เหตุการณ์ เพชรบูรณ์ นครศรีธรรมราช นนทบุรี ลำพูน สุรินทร์ สระบุรี จังหวัดละ 2 เหตุการณ์ นครปฐม

นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ อุตรดิตถ์ ตรัง ลพบุรี สุโขทัย และพังงา จังหวัดละ 1 เหตุการณ์ เป็นการระบาดในโรงเรียน 12 เหตุการณ์ รองลงมาเป็นในเรือนจำ 9 เหตุการณ์ สถานที่ทำงาน และค่าย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แห่งละ 3 เหตุการณ์ เชื้อสาเหตุส่วนใหญ่ เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1 (2009) 9 เหตุการณ์ ชนิดเอ (ไม่ทราบสายพันธุ์) 6 เหตุการณ์ ชนิด A/H3N2 จำนวน 2 เหตุการณ์ และชนิดบี 1 เหตุการณ์ พบทั้งเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิดเอและบี 1 เหตุการณ์ ไม่พบเชื้อไข้หวัดใหญ่ 5 เหตุการณ์ และไม่ระบุเชื้อสาเหตุ 3 เหตุการณ์ โดยสัปดาห์ที่ 31 (ระหว่างวันที่ 2-8 สิงหาคม 2563) ไม่มีรายงานเหตุการณ์การระบาดโรคไข้หวัดใหญ่

5. สถานการณ์โรคมือเท้าปาก

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-8 สิงหาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วย สะสม 7,107 ราย อัตราป่วยต่อแสนประชากร 10.70 ยังไม่มี รายงานผู้เสียชีวิต ตั้งแต่สัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์นี้พบมีการ รายงานผู้ป่วยต่ำกว่าค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2562 และ คำมัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2558-2562) ในช่วงเวลาเดียวกัน จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยลดต่ำสุดในช่วงต้น เดือนเมษายน (สัปดาห์ที่ 14) และต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

กลุ่มอายุ 1-4 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด เท่ากับ 177.81 ต่อแสน ประชากร รองลงมา คือ ต่ำกว่า 1 ปี (136.92) และ 5-9 ปี (24.17) ตามลำดับ ภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด เท่ากับ 17.74 ต่อ แสนประชากร รองลงมา คือ ภาคใต้ (11.33) ภาคกลาง (10.59) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (6.67) ตามลำดับ จังหวัดที่มีอัตรา ป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด 3 อันดับแรก คือ น่าน (39.67) แม่ฮ่องสอน (34.33) และเชียงราย (33.74) ตามลำดับ

ข้อมูลจากการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคมือเท้าปากทาง ห้องปฏิบัติการ ในกลุ่มอายุ 0-5 ปี โดยกองระบาดวิทยาร่วมกับ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีโรงพยาบาลที่จัดเป็นหน่วยเฝ้าระวังเชื้อก่อ-โรคทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 25 แห่ง ครอบคลุมทุกภาคของ ประเทศ จัดส่งตัวอย่าง (เชื้อจากคอหอย น้ำไขสันหลัง หรือ อุจจาระ) ตรวจยืนยันเชื้อไวรัสก่อโรคมือเท้าปาก ในกลุ่มผู้ป่วย สงสัยโรคมือเท้าปากหรือติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 419 ราย ให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมของเชื้อเอนเทอโร ไวรัส 228 ราย ร้อยละ 54.42 สายพันธุ์ก่อโรคที่พบสูงสุด คือ Cocksackie A6 ร้อยละ 34.65 (79 ราย) รองลงมา Enterovirus 71 ร้อยละ 33.77 (77 ราย) Rhinovirus spp. ร้อยละ 12.28 (28 ราย)

Cocksackie A4 ร้อยละ 5.70 (13 ราย) Cocksackie A10 ร้อยละ 5.26 (12 ราย) Cocksackie A2 ร้อยละ 2.63 (6 ราย) Cocksackie A16 ร้อยละ 1.75 (4 ราย) Rhinovirus C ร้อยละ 0.88 (2 ราย) Echovirus 3, Echovirus 11, Cocksackie A5, Cocksackie A8 และ Cocksackie B2 ร้อยละ 0.44 (สายพันธุ์ละ 1 ราย)

ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม-8 สิงหาคม 2563) มีการเก็บ ตัวอย่างส่งตรวจ จำนวน 32 ราย ให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมของ เอนเทอโรไวรัส 7 ราย ร้อยละ 21.88 สายพันธุ์ก่อโรคที่พบ คือ Cocksackie A6 ร้อยละ 42.86 (3 ราย) Cocksackie A16 ร้อยละ 28.57 (2 ราย) Enterovirus 71 และ Cocksackie A10 (สายพันธุ์ละ 1 ราย)

สถานการณ์ต่างประเทศ

[คนผิวดำในสหรัฐอเมริกามีโอกาสติดเชื้อ COVID-19 มากกว่าคนผิวขาว 3 เท่า](#)

ข่าวจากเว็บไซต์ CIDRAP ในวันที่ 14 สิงหาคม 2563 รายงานว่า ชาวอเมริกันผิวดำติดเชื้อ COVID-19 ในอัตราเกือบ สามเท่าของชาวอเมริกันผิวขาวตามเอกสารฉบับใหม่จาก National Urban League รายงานนี้ที่อ้างอิง ข้อมูลของ มหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกินส์ ยังแสดงให้เห็นว่าชาวอเมริกันผิวดำมี แนวโน้มที่จะเสียชีวิตจากไวรัสดังกล่าวถึงสองเท่า

จากข้อมูลในรายงานประจำปี State of Black America โดย National Urban League อัตราการติดเชื้อของคนผิวดำเป็น 62 ต่อ 10,000 คน เมื่อเทียบกับคนผิวขาวซึ่งเป็น 23 ต่อ 10,000 คน ชาวลาตินพบการติดเชื้อมากขึ้นเป็น 73 ต่อ 10,000 คน

ในช่วงเดือนแรก ๆ ของการระบาดใหญ่ รายงานระบุว่าคน ผิวดำมีแนวโน้มที่จะมีภาวะอยู่ก่อนแล้วมากกว่าซึ่งทำให้พวกเขามี แนวโน้มจะติดเชื้อ COVID-19, มีโอกาสน้อยที่จะมีประกันสุขภาพ และมีแนวโน้มที่จะทำงานในลักษณะงานที่ไม่รองรับการทำงาน ระยะไกล

ทั้งชาวอเมริกันผิวดำและชาวลาตินอเมริกันยังมีแนวโน้มที่ จะอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยของคนหลายรุ่นด้วย ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุ ผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงต้องสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่อายุน้อยกว่าซึ่งอาจไม่ รู้ว่าพวกเขามีเชื้อไวรัส

การแพร่ระบาดของชุมชนในช่วงฤดูร้อนนี้พบมากที่สุด ใน รัฐแอริโซนา เท็กซัส และฟลอริดา ซึ่งเป็นรัฐที่มีประชากรชาวสเปน จำนวนมาก

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 สัปดาห์ที่ 32

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 32nd week 2020

Disease	2020				Case* (Current 4 week)	Mean** (2015-2019)	Cumulative	
	Week 29	Week 30	Week 31	Week 32			2020	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	1	0	1	1	4	0
Influenza	627	662	551	256	2096	19143	106943	3
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	2	9	2
Measles	15	22	12	6	55	238	975	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	2	6	3
Pertussis	0	1	0	1	2	9	36	0
Pneumonia (Admitted)	2382	2177	2043	1080	7682	20482	119071	96
Leptospirosis	40	39	26	10	115	254	805	12
Hand, foot and mouth disease	127	116	130	88	461	10440	7314	0
Total D.H.F.	3215	2753	1969	605	8542	12450	44403	32

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานนาย กรุงเทพมหานคร และ กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

** จำนวนผู้ป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้า, 4 สัปดาห์เดียวกันกับปีปัจจุบัน และ 4 สัปดาห์หลัง ของข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง (60 สัปดาห์)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 32 พ.ศ. 2563 (9-15 สิงหาคม 2563)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 32nd week 2020 (August 9-15, 2020)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, ENCEPHALITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS								
	Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.							
Total	4	0	0	7314	0	88	0	53475	0	739	0	119071	96	1080	1	106943	3	265	0	9	2	0	0	36	0	1	0	975	0	6	0	805	12	10	0	
	0	0	0	2195	0	18	0	13049	0	176	0	26934	38	235	0	27706	0	82	0	2	0	0	0	7	0	0	0	210	0	1	0	89	0	0	0	
Northern Region	0	0	0	1630	0	12	0	8183	0	131	0	16230	31	168	0	17648	0	37	0	0	0	0	0	2	0	0	0	180	0	1	0	69	0	0	0	
Chiang Mai	0	0	0	474	0	5	0	2169	0	36	0	4598	1	46	0	6992	0	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	85	0	1	0	17	0	0	0	
Lamphun	0	0	0	95	0	1	0	788	0	16	0	500	0	5	0	828	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lampang	0	0	0	154	0	0	0	820	0	0	0	1646	0	0	0	1910	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phrae	0	0	0	40	0	1	0	723	0	18	0	1364	1	45	0	842	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	
Nan	0	0	0	190	0	0	0	648	0	7	0	1531	0	11	0	813	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	12	0	0	0	
Phayao	0	0	0	143	0	0	0	736	0	14	0	1538	9	9	0	2190	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	10	0	0	0	
Chiang Rai	0	0	0	437	0	5	0	1917	0	40	0	4172	20	52	0	3711	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0	0	0	20	0	0	0	
Mae Hong Son	0	0	0	97	0	0	0	382	0	0	0	881	0	0	0	362	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	
ZONE 2	0	0	0	311	0	3	0	3301	0	27	0	6189	2	36	0	5962	0	26	0	0	0	0	0	0	4	0	0	24	0	0	0	12	0	0	0	
Uttaradit	0	0	0	27	0	0	0	224	0	0	0	776	0	2	0	776	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	
Tak	0	0	0	92	0	0	0	685	0	0	0	1503	1	0	0	643	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	14	0	0	0	5	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	30	0	0	0	275	0	4	0	589	0	7	0	762	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	
Phitsanulok	0	0	0	127	0	1	0	1369	0	12	0	962	0	12	0	2343	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Petchabun	0	0	0	35	0	0	0	748	0	11	0	2345	0	15	0	1438	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	275	0	3	0	1699	0	20	0	4646	5	31	0	4233	0	19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8	0	0	0	9	0	0	0	
Chai Nat	0	0	0	21	0	0	0	134	0	2	0	111	0	0	0	137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	
Nakhon Sawan	0	0	0	122	0	3	0	742	0	13	0	1491	4	27	0	2307	0	19	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	
Uthai Thani	0	0	0	10	0	0	0	110	0	0	0	720	1	0	0	261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kamphaeng Phet	0	0	0	58	0	0	0	373	0	0	0	1568	0	1	0	854	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	
Pichit	0	0	0	64	0	0	0	340	0	5	0	756	0	3	0	674	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Central Region*	2	0	0	2478	0	17	0	11746	0	121	0	27804	16	204	1	42705	0	45	0	3	0	0	0	4	0	0	0	303	0	3	0	24	0	0	0	
Bangkok	2	0	0	930	0	6	0	2859	0	37	0	6275	0	39	0	19287	0	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	109	0	2	0	0	0	0	0	
ZONE 4	0	0	0	335	0	0	0	2286	0	3	0	5342	2	12	0	4067	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	29	0	0	0	6	0	0	0	
Northburi	0	0	0	69	0	0	0	744	0	0	0	739	2	3	0	692	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	
Pathum Thani	0	0	0	49	0	0	0	232	0	3	0	923	0	8	0	657	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	1	0	0	0	
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	58	0	0	0	546	0	0	0	757	0	0	0	918	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	
Ang Thong	0	0	0	23	0	0	0	89	0	0	0	378	0	1	0	382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	53	0	0	0	205	0	0	0	1462	0	0	0	565	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Sing Buri	0	0	0	12	0	0	0	125	0	0	0	272	0	0	0	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saraburi	0	0	0	63	0	0	0	227	0	0	0	598	0	0	0	536	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Nayok	0	0	0	8	0	0	0	118	0	0	0	213	0	0	0	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	0	0	0	507	0	4	0	2753	0	34	0	6908	4	52	0	8503	0	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	61	0	0	0	6	0	0	0	
Ratchaburi	0	0	0	150	0	0	0	377	0	0	0	793	0	4	0	1068	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	
Kanchanaburi	0	0	0	75	0	1	0	454	0	2	0	1454	0	2	0	1497	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	
Suphan Buri	0	0	0	48	0	0	0	291	0	0	0	1124	1	0	0	1388	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Pathom	0	0	0	75	0	0	0	358	0	1	0	1176	1	4	0	2264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	
Samut Sakhon	0	0	0	33	0	0	0	143	0	0	0	212	0	0	0	851	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	
Samut Songkhram	0	0	0	5	0	0	0	507	0	14	0	315	0	7	0	235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
Petchaburi	0	0	0	60	0	1	0	80	0	2	0	515	1	10	0	486	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	61	0	2	0	542	0	15	0	1319	1	25	0	714	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 6	0	0</																																		

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 32 พ.ศ. 2563 (9-15 สิงหาคม 2563)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 32nd week 2020 (August 9-15, 2020)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS												
	Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.											
NORTH-EASTERN REGION	2	0	0	1515	0	18	0	26171	0	405	0	171	0	49744	2	456	0	30183	2	106	0	1	0	0	224	1	2	0	20	0	1	0	150	0	1	0	289	3	4	0
ZONE 7	1	0	0	297	0	4	0	7951	0	171	0	14540	0	156	0	1	0	6100	0	19	0	1	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	46	1	1	0
Khon Kaen	1	0	0	131	0	0	0	3062	0	9	0	6190	0	1	0	1	0	3721	0	0	0	1	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	11	0	0	
Maha Sarakham	0	0	0	47	0	0	0	1253	0	72	0	3253	0	77	0	0	0	958	0	7	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1	0	0	
Roi Et	0	0	0	97	0	3	0	3044	0	78	0	3960	0	56	0	0	0	909	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0		
Kalasin	0	0	0	22	0	1	0	592	0	12	0	1137	0	22	0	0	0	512	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0		
ZONE 8	0	0	0	232	0	0	0	2865	0	24	0	7513	1	43	0	0	0	6077	0	5	0	0	0	0	54	0	0	0	2	0	0	0	13	0	1	0	50	0	0	
Bungkan	0	0	0	12	0	0	0	90	0	0	0	474	0	2	0	0	0	480	0	0	0	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0		
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	8	0	0	0	208	0	1	0	674	0	3	0	0	0	647	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	9	0	0		
Udon Thani	0	0	0	32	0	0	0	950	0	18	0	2075	1	14	0	0	0	761	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0			
Loei	0	0	0	85	0	0	0	317	0	1	0	1293	0	10	0	0	0	882	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0			
Nong Khai	0	0	0	31	0	0	0	515	0	2	0	638	0	6	0	0	0	1913	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0		
Sakon Nakhon	0	0	0	28	0	0	0	236	0	0	0	1230	0	0	0	0	0	440	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0			
Nakhon Phanom	0	0	0	36	0	0	0	549	0	2	0	1129	0	8	0	0	0	954	0	2	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	3	0	0		
ZONE 9	1	0	0	419	0	7	0	7416	0	74	0	11518	0	78	0	0	0	11748	2	32	0	0	0	28	1	0	0	3	0	0	0	45	0	0	34	0	1	0		
Nakhon Ratchasima	1	0	0	153	0	0	0	2012	0	1	0	3400	0	1	0	0	0	6599	2	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	11	0	0			
Buri Ram	0	0	0	76	0	1	0	2491	0	38	0	3731	0	50	0	0	0	2404	0	27	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0	1	0			
Surin	0	0	0	123	0	6	0	1608	0	35	0	1892	0	27	0	0	0	902	0	5	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	12	0	0			
Chaiyaphum	0	0	0	67	0	0	0	1305	0	0	0	2495	0	0	0	0	0	1843	0	0	0	0	7	0	0	1	0	0	0	0	22	0	0	0	7	0	0			
ZONE 10	0	0	0	567	0	7	0	7939	0	136	0	16173	1	179	0	0	0	6258	0	50	0	0	0	119	0	2	0	15	0	1	0	76	0	0	159	2	2	0		
Si Sa Ket	0	0	0	71	0	3	0	2314	0	48	0	5369	1	88	0	0	0	752	0	6	0	0	32	1	0	0	0	0	0	0	11	0	0	79	2	1	0			
Ubon Ratchathani	0	0	0	382	0	3	0	3902	0	56	0	7226	0	68	0	0	0	3919	0	34	0	0	81	0	1	0	15	0	1	0	63	0	0	66	0	1	0			
Yasothon	0	0	0	35	0	0	0	391	0	1	0	1618	0	4	0	0	0	592	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	0	0	0			
Amnat Charoen	0	0	0	40	0	0	0	611	0	19	0	1215	0	12	0	0	0	279	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	0	0			
Mukdahan	0	0	0	39	0	1	0	721	0	12	0	745	0	7	0	0	0	716	0	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Southern Region	0	0	0	1126	0	35	0	2509	0	37	0	14589	40	185	0	0	0	6349	1	32	0	3	2	0	75	2	0	0	5	0	0	312	0	1	0	403	9	6	0	
ZONE 11	0	0	0	655	0	5	0	1474	0	18	0	7439	31	66	0	0	0	4276	1	15	0	0	0	61	2	0	0	0	0	0	0	86	0	1	0	169	2	2	0	
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	183	0	0	0	629	0	0	0	2009	0	0	0	0	0	1325	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	29	1	0	0		
Krabi	0	0	0	11	0	1	0	103	0	0	0	829	0	18	0	0	0	384	0	6	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	25	1	1	0			
Phangnga	0	0	0	19	0	1	0	115	0	6	0	257	0	0	0	0	0	348	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	1	0			
Phuket	0	0	0	71	0	0	0	112	0	5	0	851	0	17	0	0	0	457	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	13	0	0	0			
Surat Thani	0	0	0	194	0	3	0	250	0	7	0	2147	31	20	0	0	0	1062	1	2	0	0	0	50	2	0	0	0	0	0	45	0	0	39	0	0	0			
Ranong	0	0	0	37	0	0	0	206	0	0	0	406	0	0	0	0	0	59	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	39	0	0	0			
Chumphon	0	0	0	140	0	0	0	59	0	0	0	940	0	11	0	0	0	641	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0	0			
ZONE 12	0	0	0	471	0	30	0	1035	0	19	0	7150	9	119	0	0	0	2073	0	17	0	3	2	0	14	0	0	5	0	0	226	0	1	0	234	7	4	0		
Songkhla	0	0	0	135	0	2	0	479	0	13	0	2115	2	44	0	0	0	482	0	5	0	2	1	0	9	0	0	1	0	0	48	0	1	0	78	4	1	0		
Satun	0	0	0	21	0	0	0	51	0	0	0	339	0	2	0	0	0	59	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	12	0	0			
Trang	0	0	0	28	0	1	0	206	0	2	0	711	0	7	0	0	0	210	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	28	1	0	0			
Phatthalung	0	0	0	49	0	1	0	32	0	0	0	726	7	8	0	0	0	417	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	32	0	1	0			
Pattani	0	0	0	43	0	6	0	110	0	0	0	842	0	10	0	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	1	0	0	0			
Yala	0	0	0	63	0	3	0	69	0	3	0	1215	0	22	0	0	0	141	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	21	0	0	63	1	1	0			
Narathiwat	0	0	0	132	0	17	0	88	0	1	0	1202	0	26	0	0	0	688	0	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	112	0	0	20	1	1	0			

* หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้รับการยืนยันแล้วจากผู้รายงานโรค (ADMITTED) และ Confirmed ซึ่งข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร: รายงานการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADMITTED) "MENINGOCOCCAL MENINGITIS" "0" = No case C = Cases D = Deaths CUM. = Cumulative year-to-date counts

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม-18 สิงหาคม 2563)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2020 (January 1–August 18, 2020)

REPORTING AREAS	2020														CASE RATE PER	CASE FATALITY	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														100,000.00	RATE	DEC. 31, 2019
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
Total	3843	2773	2533	3106	5686	9005	14431	3026	0	0	0	0	44403	32	66.97	0.07	66,301,242
Northern Region	325	254	320	388	863	1557	3781	1185	0	0	0	0	8673	10	71.64	0.12	12,107,035
ZONE 1	153	68	79	173	490	1011	2426	794	0	0	0	0	5194	5	88.36	0.10	5,878,537
Chiang Mai	77	25	23	32	113	261	851	353	0	0	0	0	1735	1	98.84	0.06	1,755,291
Lamphun	6	5	2	6	8	18	32	15	0	0	0	0	92	0	22.66	0.00	405,936
Lampang	6	2	0	4	74	127	300	78	0	0	0	0	591	1	79.36	0.17	744,714
Phrae	4	4	1	5	4	14	81	34	0	0	0	0	147	0	32.94	0.00	446,326
Nan	5	3	7	48	29	51	70	13	0	0	0	0	226	0	47.14	0.00	479,414
Phayao	1	1	12	12	7	46	77	42	0	0	0	0	198	1	41.58	0.51	476,157
Chiang Rai	49	25	24	29	182	319	472	133	0	0	0	0	1233	1	95.59	0.08	1,289,873
Mae Hong Son	5	3	10	37	73	175	543	126	0	0	0	0	972	1	346.12	0.10	280,826
ZONE 2	81	110	119	152	331	457	1001	263	0	0	0	0	2514	5	70.52	0.20	3,565,071
Uttaradit	8	9	17	23	50	59	132	33	0	0	0	0	331	1	72.55	0.30	456,247
Tak	23	16	12	18	55	74	168	4	0	0	0	0	370	1	56.97	0.27	649,472
Sukhothai	9	12	16	5	40	51	161	63	0	0	0	0	357	2	59.67	0.56	598,287
Phitsanulok	17	31	31	51	81	86	159	63	0	0	0	0	519	0	59.92	0.00	866,129
Phetchabun	24	42	43	55	105	187	381	100	0	0	0	0	937	1	94.18	0.11	994,936
ZONE 3	116	101	146	86	61	141	493	169	0	0	0	0	1313	0	43.88	0.00	2,992,420
Chai Nat	25	25	24	23	19	52	139	41	0	0	0	0	348	0	105.78	0.00	328,993
Nakhon Sawan	45	36	42	12	14	45	200	91	0	0	0	0	485	0	45.55	0.00	1,064,649
Uthai Thani	22	16	15	1	2	18	53	3	0	0	0	0	130	0	39.43	0.00	329,688
Kamphaeng Phet	12	8	28	6	12	16	53	15	0	0	0	0	150	0	20.59	0.00	728,470
Phichit	12	16	37	44	14	10	48	19	0	0	0	0	200	0	36.99	0.00	540,620
Central Region*	1833	1240	890	783	1102	1766	3108	675	0	0	0	0	11397	9	50.06	0.08	22,764,960
Bangkok	652	347	231	121	147	257	650	130	0	0	0	0	2535	0	44.63	0.00	5,679,532
ZONE 4	233	164	116	133	153	255	567	93	0	0	0	0	1714	3	32.08	0.18	5,343,264
Nonthaburi	52	32	14	14	15	40	65	14	0	0	0	0	246	0	19.87	0.00	1,238,015
Pathum Thani	26	15	17	9	13	22	53	7	0	0	0	0	162	0	14.24	0.00	1,137,603
P.Nakhon S.Ayutthaya	42	30	10	15	17	39	88	10	0	0	0	0	251	2	30.77	0.80	815,647
Ang Thong	28	22	28	22	14	10	57	22	0	0	0	0	203	0	72.24	0.00	281,014
Lop Buri	49	32	26	32	32	66	134	6	0	0	0	0	377	0	49.74	0.00	758,003
Sing Buri	10	11	12	11	14	22	39	1	0	0	0	0	120	0	57.22	0.00	209,733
Saraburi	25	17	7	25	40	49	122	33	0	0	0	0	318	1	49.41	0.31	643,531
Nakhon Nayok	1	5	2	5	8	7	9	0	0	0	0	0	37	0	14.25	0.00	259,718
ZONE 5	466	362	245	189	224	252	420	62	0	0	0	0	2220	1	41.69	0.05	5,324,608
Ratchaburi	144	78	40	49	80	100	132	3	0	0	0	0	626	0	71.74	0.00	872,615
Kanchanaburi	25	26	11	24	32	40	42	3	0	0	0	0	203	0	22.79	0.00	890,565
Suphan Buri	58	70	48	36	20	15	39	5	0	0	0	0	291	0	34.22	0.00	850,362
Nakhon Pathom	125	85	45	22	29	42	91	16	0	0	0	0	455	1	49.77	0.22	914,273
Samut Sakhon	55	54	37	25	36	13	31	3	0	0	0	0	254	0	44.31	0.00	573,215
Samut Songkhram	5	7	15	6	6	0	5	1	0	0	0	0	45	0	23.21	0.00	193,847
Phetchaburi	47	33	21	19	13	25	44	25	0	0	0	0	227	0	46.97	0.00	483,335
Prachuap Khiri Khan	7	9	28	8	8	17	36	6	0	0	0	0	119	0	21.78	0.00	546,396
ZONE 6	457	342	274	317	559	950	1332	349	0	0	0	0	4580	5	75.22	0.11	6,088,563
Samut Prakan	81	62	34	19	24	20	63	32	0	0	0	0	335	1	25.40	0.30	1,318,687
Chon Buri	136	97	71	65	124	197	376	166	0	0	0	0	1232	1	80.93	0.08	1,522,285
Rayong	127	105	92	112	196	323	503	99	0	0	0	0	1557	1	217.07	0.06	717,276
Chanthaburi	26	20	30	55	99	190	93	22	0	0	0	0	535	0	99.91	0.00	535,478
Trat	16	12	3	4	11	38	39	6	0	0	0	0	129	0	56.14	0.00	229,782
Chachoengsao	12	9	4	12	18	39	46	6	0	0	0	0	146	0	20.49	0.00	712,449
Prachin Buri	16	13	23	13	31	63	106	0	0	0	0	0	265	0	54.13	0.00	489,592
Sa Kaeo	43	24	17	37	56	80	106	18	0	0	0	0	381	2	67.67	0.52	563,014

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม-18 สิงหาคม 2563)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2020 (January 1–August 18, 2020)

REPORTING AREAS	2020														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2019
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	982	866	1059	1718	3318	4879	6435	889	0	0	0	0	20146	9	91.56	0.04	22,002,359
ZONE 7	243	228	314	621	1080	1036	1682	326	0	0	0	0	5530	4	109.24	0.07	5,062,199
Khon Kaen	108	119	170	313	596	506	763	65	0	0	0	0	2640	2	146.19	0.08	1,805,903
Maha Sarakham	40	33	36	83	192	210	364	138	0	0	0	0	1096	2	113.80	0.18	963,060
Roi Et	59	48	66	127	206	224	350	79	0	0	0	0	1159	0	88.64	0.00	1,307,560
Kalasin	36	28	42	98	86	96	205	44	0	0	0	0	635	0	64.42	0.00	985,676
ZONE 8	113	61	132	259	531	832	992	121	0	0	0	0	3041	3	54.76	0.10	5,553,738
Bungkan	15	4	11	44	151	161	113	3	0	0	0	0	502	0	118.54	0.00	423,485
Nong Bua Lam Phu	10	6	19	36	32	62	99	8	0	0	0	0	272	1	53.14	0.37	511,878
Udon Thani	25	10	21	50	43	47	211	21	0	0	0	0	428	0	27.01	0.00	1,584,878
Loei	27	11	35	51	142	257	223	40	0	0	0	0	786	0	122.39	0.00	642,220
Nong Khai	14	9	11	25	46	125	136	39	0	0	0	0	405	2	77.59	0.49	521,995
Sakon Nakhon	10	8	14	16	44	77	76	2	0	0	0	0	247	0	21.46	0.00	1,150,876
Nakhon Phanom	12	13	21	37	73	103	134	8	0	0	0	0	401	0	55.82	0.00	718,406
ZONE 9	479	387	424	588	1274	2228	2816	233	0	0	0	0	8429	2	124.45	0.02	6,772,779
Nakhon Ratchasima	288	192	246	212	595	1193	1388	1	0	0	0	0	4115	2	155.71	0.05	2,642,815
Buri Ram	46	57	52	79	134	158	340	82	0	0	0	0	948	0	59.50	0.00	1,593,378
Surin	76	46	46	60	99	233	440	107	0	0	0	0	1107	0	79.21	0.00	1,397,519
Chaiyaphum	69	92	80	237	446	644	648	43	0	0	0	0	2259	0	198.32	0.00	1,139,067
ZONE 10	147	190	189	250	433	783	945	209	0	0	0	0	3146	0	68.19	0.00	4,613,643
Si Sa Ket	36	27	49	26	74	156	220	75	0	0	0	0	663	0	45.02	0.00	1,472,521
Ubon Ratchathani	84	133	106	179	281	450	489	104	0	0	0	0	1826	0	97.54	0.00	1,872,091
Yasothon	17	12	17	11	23	56	56	12	0	0	0	0	204	0	37.84	0.00	539,136
Amnat Charoen	4	7	9	5	20	34	36	5	0	0	0	0	120	0	31.72	0.00	378,363
Mukdahan	6	11	8	29	35	87	144	13	0	0	0	0	333	0	94.73	0.00	351,532
Southern Region	703	413	264	217	403	803	1107	277	0	0	0	0	4187	4	44.42	0.10	9,426,888
ZONE 11	303	178	115	105	201	342	363	74	0	0	0	0	1681	0	37.63	0.00	4,466,673
Nakhon Si Thammarat	158	102	56	27	51	125	136	3	0	0	0	0	658	0	42.21	0.00	1,558,958
Krabi	23	9	10	13	31	38	36	15	0	0	0	0	175	0	37.10	0.00	471,754
Phangnga	20	12	13	14	33	39	38	15	0	0	0	0	184	0	68.69	0.00	267,866
Phuket	41	16	5	6	12	30	27	13	0	0	0	0	150	0	36.94	0.00	406,113
Surat Thani	47	20	8	19	27	62	79	19	0	0	0	0	281	0	26.50	0.00	1,060,541
Ranong	6	7	8	12	28	18	16	5	0	0	0	0	100	0	52.32	0.00	191,134
Chumphon	8	12	15	14	19	30	31	4	0	0	0	0	133	0	26.06	0.00	510,307
ZONE 12	400	235	149	112	202	461	744	203	0	0	0	0	2506	4	50.52	0.16	4,960,215
Songkhla	147	88	54	39	79	195	206	56	0	0	0	0	864	0	60.49	0.00	1,428,429
Satun	3	1	2	4	5	13	16	3	0	0	0	0	47	0	14.66	0.00	320,637
Trang	18	14	10	24	39	74	160	39	0	0	0	0	378	2	58.78	0.53	643,093
Phatthalung	22	10	13	9	9	28	39	12	0	0	0	0	142	0	27.05	0.00	524,951
Pattani	58	39	37	20	27	52	139	28	0	0	0	0	400	1	56.03	0.25	713,937
Yala	55	27	13	8	29	68	78	27	0	0	0	0	305	1	57.57	0.33	529,811
Narathiwat	97	56	20	8	14	31	106	38	0	0	0	0	370	0	46.29	0.00	799,357

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์, กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths



การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ **เห็ดพิษ** รายสัปดาห์ ฉบับที่ 275 (วันที่ 16 – 22 ส.ค. 63)

สถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดพิษ ปี 2563 (วันที่ 1 ม.ค.–13 ส.ค. 63) พบผู้ป่วยแล้ว 1,093 ราย ใน 43 จังหวัด เสียชีวิต 7 ราย กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก คืออายุมากกว่า 65 ปี (24.43 %) รองลงมาคืออายุ 45-54 ปี (23.06 %) และอายุ 55-64 ปี (20.13 %)

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์นี้ คาดว่าจะพบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดพิษ เพิ่มขึ้น เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในช่วงฤดูฝน

กรมควบคุมโรค ขอแนะนำว่า หากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หลังรับประทานเห็ด ควรรีบปฐมพยาบาล ให้ผู้ป่วยอาเจียนเอาเศษอาหารที่ตกค้างออกมาให้มาก

DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักสื่อสารความเสี่ยง
และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ : https://wesr.doe.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 51 ฉบับที่ 32 : 21 สิงหาคม 2563 Volume 51 Number 32: August 21, 2020

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

จัดทำโดย

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ชั้น 3 อาคาร 10 ตึกกรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805

Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tel (66) 2590-3805

Floor 3, Building 10, Department of Disease Control, Tiwanon Road, Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province, Thailand, 11000