



ปีที่ 49 ฉบับที่ 42 : 2 พฤศจิกายน 2561

Volume 49 Number 42 : November 2, 2018

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

การสอบสวนโรคไทรินในชุมชนแออัดแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร วันที่ 23 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560



(Case Investigation of Pertussis in Ban Aoe Arthon Community, Bangkok, 23 May-7 June 2017)

✉ ka_mol_pun@hotmail.com

กมลพรรณ หงสกุล¹, ดวงดาว อาจศิลา¹, พรเพ็ญ วิไลสุนทรเกียรติ²¹ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ดวงรัชฎาฯ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร²ศูนย์บริการสาธารณสุข 50 บึงกุ่ม สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร**บทคัดย่อ**

ความเป็นมา: วันที่ 23 พฤษภาคม 2560 ทีมสอบสวนโรค ศูนย์บริการสาธารณสุข 50 ได้รับแจ้งจากกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานครว่า พบผู้ป่วยโรคไทริน 1 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร ทีมสอบสวนโรค ศูนย์บริการสาธารณสุข 50 จึงร่วมกับทีมสอบสวนโรค ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 สอบสวนโรคระหว่างวันที่ 23 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด ประเมินขอบเขตการระบาด ค้นหาแหล่งรังโรค และเพื่อกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค

วิธีการศึกษา: ศึกษาโรคติดต่อเชิงพรรณนา โดยศึกษาและรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลเวชระเบียน ข้อมูลการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว สำนวนประวัติการได้รับวัคซีน และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยกำหนดนิยามผู้ป่วยดังนี้ **ผู้ป่วยสงสัย** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการ 2 ใน 3 อาการดังต่อไปนี้ ไข้ ไอ มีเสียงหายใจเข้าดังวูบ หลังกหรือระหว่างอาการไอ ระหว่างวันที่ 24 เมษายน-7 มิถุนายน 2560 และอาศัยอยู่ในอาคารเดียวกับผู้ป่วยในชุมชนแออัด

ผู้ป่วยเข้าข่าย หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการทางเดินหายใจส่วนบนที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน **ผู้ป่วยยืนยัน** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยและมีผลยืนยันจากการตรวจ nasopharyngeal swab เป็นบวกโดยวิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) for pertussis

ผลการสอบสวน: พบผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย อายุ 28 วัน เป็นทารกเพศหญิงไทย เริ่มป่วยวันที่ 15 พฤษภาคม 2560 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างวันที่ 21 พฤษภาคม-5 มิถุนายน 2560 โดยมีอาการไอ อาเจียนหลังไอ และหายใจมีเสียงวูบ ผลการตรวจพบเม็ดเลือดขาว 38,110 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยเป็นเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ร้อยละ 56 และผลการตรวจ nasopharyngeal swab โดยวิธี RT-PCR for pertussis เป็นบวก เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในครอบครัว พบทุกคนมีอาการไอคล้ายไข้หวัด แต่ผลการตรวจ nasopharyngeal swab โดยวิธี RT-PCR for pertussis เป็นลบทั้งหมด สมาชิกในครอบครัวทุกคนและผู้สัมผัสผู้ป่วยที่เป็นบุคลากรในโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่งได้รับยา Azithromycin



◆ การสอบสวนโรคไทรินในชุมชนแออัดแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร วันที่ 23 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560	653
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม 2561	660
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม 2561	663

รับประทานเวลา 5 วัน เพื่อเป็นการป้องกันหลังสัมผัสโรค 30 ราย
จากการเฝ้าระวังโรคเป็นเวลา 21 วัน ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม

สรุปและวิจารณ์ผล: พบผู้ป่วยยืนยันโรคไอกรน 1 ราย เป็นการ
ยืนยันการระบาดเนื่องจากเป็นรายแรกในชุมชน โดยมีปัจจัยเสี่ยง
คือ ผู้ป่วยยังมีอายุไม่ถึงเกณฑ์ที่จะรับวัคซีน และคาดว่าจะได้รับ
เชื้อมาจากสมาชิกในครอบครัว ได้ดำเนินการควบคุมป้องกันโรค
โดยการให้ความรู้เรื่องโรคไอกรน การให้ยาหลังสัมผัสผู้ป่วย รวมถึง
การสำรวจความครอบคลุมของวัคซีนไอกรนในชุมชน และให้วัคซีน
แบบเก็บตกในเด็ก

คำสำคัญ: โรคไอกรน, การระบาด, ทารก, กรุงเทพมหานคร

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 เวลา 10.00 น. ศูนย์บริการ
สาธารณสุข 50 บึงกุ่ม ได้รับแจ้งจากกองควบคุมโรคติดต่อ สำนัก-
อนามัย กรุงเทพมหานคร ว่าพบผู้ป่วยโรคไอกรน 1 ราย เป็น
เด็กหญิงอายุ 28 วัน มีที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนแออัดแห่งหนึ่งใน
กรุงเทพมหานคร เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัด
กรุงเทพมหานคร ทีมสอบสวนโรคของศูนย์บริการสาธารณสุข 50
บึงกุ่ม จึงลงพื้นที่เพื่อดำเนินการสอบสวนโรคและประสานทีม
สอบสวนโรคของศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ดวงรัษฎา ร่วมลง
พื้นที่สอบสวนโรคเพิ่มเติม เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาปัจจัยและ
ผู้สัมผัสเพื่อการควบคุมป้องกันโรค โดยดำเนินการสอบสวนโรค
ระหว่างวันที่ 23 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อประเมินขอบเขตการระบาดของโรค และค้นหา
แหล่งรังโรค
3. เพื่อกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค

คำชี้แจงการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
สำนักระบาดวิทยา ได้ดำเนินการยกเลิกการ
จัดพิมพ์รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา
(WESR) ทางสื่อสิ่งพิมพ์ โดยมีการจัดทำในรูปแบบสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว เพื่อให้เป็นไปตาม
นโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ต.ค. 2561 เป็นต้นไป

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาโดยการศึกษาข้อมูล
ทั่วไปและข้อมูลผู้ป่วย

1.1. รวบรวมข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยจากเวชระเบียน
ผู้ป่วยในของโรงพยาบาล โดยการบันทึกและทำแบบสอบสวนโรค
เฉพาะราย และข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและญาติโดยเฉพาะ
ญาติที่ใกล้ชิดกับเด็ก โดยการบันทึกและทำแบบสอบสวนโรค
เฉพาะราย

1.2. สืบหาข้อมูลการได้รับวัคซีนของผู้ป่วยช่วงอายุแรก
เกิดถึงปัจจุบัน โดยตรวจสอบสมุดบันทึกการให้วัคซีน และสมุดฝาก
ครรภ์ข้อมูลการคลอด และหลังคลอด

1.3. ค้นหาผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อเพิ่มเติม โดยใช้นิยามดังนี้
ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มี
อาการ 2 ใน 3 อาการดังต่อไปนี้ ได้แก่ ไข้ ไอ มีเสียงหายใจเข้าดัง
วูบหลังหรือระหว่างอาการไอ ระหว่างวันที่ 25 เมษายน-7 มิถุนายน
2560 และอาศัยอยู่ในอาคารเดียวกับผู้ป่วยในชุมชนแออัด

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มี
อาการทางเดินหายใจส่วนบน ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับ
ผู้ป่วยยืนยัน

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วย
สงสัย ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใด
ข้อหนึ่ง ดังนี้

- พบเชื้อ *Bordetella pertussis* จากสิ่งส่งตรวจ
nasopharyngeal swab หรือ aspiration โดยวิธีเพาะเชื้อ

- พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Bordetella pertussis*
จากสิ่งส่งตรวจ nasopharyngeal swab หรือ aspiration โดยวิธี
Real-time polymerase chain reaction (PCR)

ผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย หมายถึง ผู้ที่ได้สัมผัสติดต่อกับ
คลุกคลีกับผู้ป่วยในช่วง 14 วัน นับจากวันเริ่มป่วยของผู้ป่วย
ไอกรน ได้แก่ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน หรือ อาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกับ
ผู้ป่วย และมีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย รวมทั้งทีมแพทย์และเจ้าหน้าที่
ที่รักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ หมายถึง ผู้ที่ไม่มีอาการป่วย แต่มี
ผลการตรวจ Nasopharyngeal Swab พบสารพันธุกรรมของเชื้อ
Bordetella pertussis ในผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย

พื้นที่ระบาด หมายถึง เขตที่พบผู้ป่วยยืนยันโรคไอกรน
หรือผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ

พื้นที่เสี่ยง หมายถึง เขตที่มีอาณาเขตติดกับพื้นที่
ระบาด

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยสงสัยและผู้สัมผัสร่วมบ้าน จากสิ่งส่งตรวจ Nasopharyngeal swab เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ *Bordetella pertussis* ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

3. การศึกษาทางสิ่งแวดล้อม

สำรวจสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้ป่วย ชุมชนที่อยู่ ความแออัด สัตว์เลี้ยงและเหตุรำคาญอื่น ๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดการระบาดได้ง่าย

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเด็กหญิงมีอาการและอาการแสดงเข้าได้กับโรคไอกรน คือ มีอาการไอ และมีอาเจียนหลังการไอ มีเสียงหายใจดังวูบระหว่างการไอ และมีอาการเขียว จากการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal Swab วันที่ 23 พฤษภาคม 2560 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมเชื้อ *Bordetella pertussis* เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยยืนยัน ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่ที่อาคารหนึ่งในชุมชนแออัด กรุงเทพมหานคร ผู้ป่วยจะอยู่ในบ้านกับบิดา มารดา พี่ชาย และปู่ ปู่ของผู้ป่วยไม่ได้คลุกคลีกับผู้ป่วยมากนัก เนื่องจากไปทำงานแต่เช้า และกลับดึก ทุกคนในบ้านมีอาการไอ โดยเริ่มจากเมื่อประมาณวันที่ 1 พฤษภาคม 2560 ปู่ของผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการไอ ไม่มีไข้ ต่อมาเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2560 บิดาเริ่มมีอาการไอ เจ็บคอ มีไข้ และเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2560 พี่ชาย มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก และเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 มารดามีอาการไอ ครั่นเนื้อครั่นตัว

ส่วนผู้สัมผัสใกล้ชิดที่อยู่ต่างบ้าน คือ พี่เลี้ยงเด็กซึ่งรับเลี้ยงผู้ป่วยในช่วงวันที่ 19-21 พฤษภาคม 2560 โดยมารดานำผู้ป่วยไปฝากเลี้ยงไว้ที่ห้องซึ่งอยู่อีกอาคารหนึ่งในชุมชนเดียวกัน ซึ่งผู้รับเลี้ยงไม่มีอาการไอ

สำหรับการได้รับวัคซีนไอกรนของสมาชิกครอบครัวผู้สัมผัสพบว่า ไม่ทราบประวัติวัคซีนของ บิดา มารดา ปู่ และพี่เลี้ยงเด็ก ส่วนประวัติวัคซีนของพี่ชายผู้ป่วยพบว่าได้รับวัคซีนคอตีบบาดทะยัก ไอกรน (ชนิดเต็มเซลล์) เข็มที่ 5 เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2558

ประวัติการรักษาของผู้ป่วย

ผู้ป่วยเกิดเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2560 โดยการผ่าคลอดที่อายุครรภ์ 41 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิด 2,870 กรัม หลังคลอดไม่มีอาการแทรกซ้อน นอนโรงพยาบาล 3 วัน เมื่อออกจากโรงพยาบาลก็มาพักอาศัยที่แฟลตตลอด โดยส่วนใหญ่อยู่แต่ในห้อง และมีช่วง

วันที่ 19-21 พฤษภาคม 2560 มารดานำไปให้พี่เลี้ยงเด็กเลี้ยงที่แฟลตอีกหลังหนึ่งในชุมชนแออัดเดียวกัน

ผู้ป่วยเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2560 ด้วยอาการไอ และมีอาเจียนหลังไอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีไข้ เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาล เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2560 แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นหวัดได้ยารักษาตามอาการกลับมาทาน อาการไม่ดีขึ้น จึงไปคลินิกแพทย์แผนไทยแห่งหนึ่ง เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2560 ได้ยาแผนโบราณกลับมาทาคือผู้ป่วยที่บ้าน แต่มีอาการไอมากขึ้น ไอจนหน้าเขียว และเริ่มมีตัวร้อน ในวันที่ 21 พฤษภาคม 2560 เวลาประมาณ 19.00 น. มารดาจึงพาไปพบแพทย์อีกครั้ง ตรวจร่างกายและรับพบอาการเขียว (cyanosis) แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นปอดอักเสบ ให้การรักษาเบื้องต้นด้วยออกซิเจนและพ่นยาขยายหลอดลม และส่งตัวไปโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร เนื่องจากโรงพยาบาลแห่งแรกไม่มีกุมารแพทย์

มารดาที่โรงพยาบาล เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 ตรวจร่างกายพบ ความดันโลหิต 93/61 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 140 ครั้ง/นาที หายใจ 36 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส น้ำหนักตัว 3.26 กิโลกรัม ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดร้อยละ 100 ตรวจพบ staccato cough, subcostal retraction, เสียงปอดปกติ แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นสงสัยปอดอักเสบจากเชื้อ *Chlamydia trachomatis* ให้เข้ารับการรักษาที่หออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โดยให้เริ่มยาปฏิชีวนะเป็น Erythromycin ขนาด 40 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัวต่อวัน และรักษาแบบประคับประคองโดยให้ออกซิเจน และสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น พบว่าผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือด มีเม็ดเลือดขาว 38,110 เซลล์ต่อลูกบาศก์ มิลลิเมตร ซึ่งมากกว่าปกติ โดยเป็นเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซด์ร้อยละ 56 เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลร้อยละ 23 เม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซด์ร้อยละ 4 เม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลร้อยละ 2 ความเข้มข้นของเลือดร้อยละ 40.1 เกิดเลือด 408,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลตรวจเอกซเรย์ปอดปกติ

ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 แพทย์ตรวจพบว่า ผู้ป่วยมีอาการไอร่วมกับมีเสียงวูบ จึงสงสัยโรคไอกรน ได้เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ส่งตรวจด้วยวิธี PCR สำหรับเชื้อ *Bordetella pertussis* ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และรายงานผลเป็นบวกเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 แต่หลังจากได้รับยา Erythromycin 40 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัวต่อวัน ได้ 3 วัน (22-24 พฤษภาคม 2560) ผู้ป่วยยังอาการไม่ดีขึ้น มีไอ กลืนเขียว ตลอด

แพทย์เจ้าของไข้จึงเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Azithromycin 20 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัวต่อวัน เป็นเวลา 3 วัน ตั้งแต่วันที่ 25-27 พฤษภาคม 2560 ต่อมาผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นเรื่อย ๆ จนออกจากโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2560 รวมนอนโรงพยาบาลทั้งหมด 14 วัน

ภายหลังจากการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคไอกรน แพทย์เจ้าของไข้ได้แนะนำให้ผู้สัมผัสในครอบครัว คือ บิดา มารดา ปู่ พี่เลี้ยงเด็ก และพี่ชาย โดยบิดา มารดา ปู่ และพี่เลี้ยงเด็ก ไปซื้อยา Azithromycin ขนาด 250 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 5 วัน (24-28 พฤษภาคม 2560) ส่วนพี่ชายได้รับยา Azithromycin ชนิดน้ำจากทีมควบคุมโรคศูนย์บริการสาธารณสุข 50 โดยรับประทาน 10 มิลลิกรัมต่ออีก 10 มิลลิกรัมต่อวันในวันแรก และรับประทาน 5 มิลลิกรัมต่ออีก 10 มิลลิกรัมต่อวัน ในวันที่ 2-5 (29 พฤษภาคม-2 มิถุนายน 2560)

สำหรับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลที่สัมผัสผู้ป่วยแพทย์ได้สั่งยา post exposure prophylaxis เป็น Azithromycin ขนาด 250 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 5 วัน โดยที่โรงพยาบาลรัฐแห่งแรก มีบุคลากรที่สัมผัสเด็กทั้งหมด

9 ราย (แพทย์ 2 ราย พยาบาลเวรตึก 5 ราย ผู้ช่วยพยาบาล 1 ราย คนงาน 1 ราย) ได้รับความยาทั้งหมด สำหรับโรงพยาบาลรัฐแห่งที่ 2 มีบุคลากรที่สัมผัสเด็กทั้งหมด 21 ราย (แพทย์ 2 ราย พยาบาล 7 ราย ผู้ช่วยพยาบาล 2 ราย คนงาน 2 ราย ศูนย์แปล 4 ราย ผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินอีก 4 ราย) ได้รับความยาทั้งหมด ติดตามอาการเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลที่สัมผัสผู้ป่วยทั้งสองแห่งเป็นเวลา 21 วัน ไม่มีผู้ใดมีอาการสงสัยโรคไอกรน

ผลการเฝ้าระวังโรค

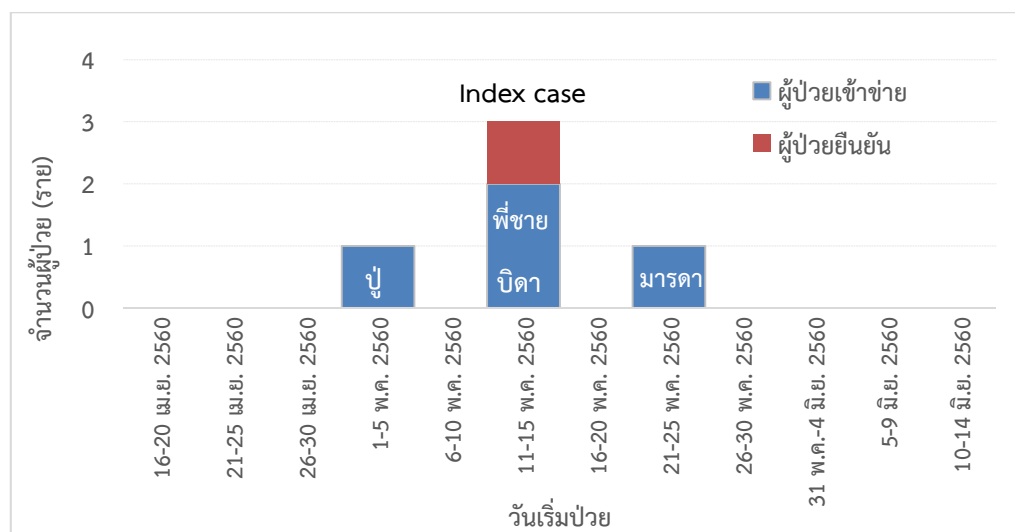
การเฝ้าระวังโรคระหว่างวันที่ 25 เมษายน-7 มิถุนายน 2560 ไม่พบผู้มีอาการป่วยในกลุ่มผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยทั้ง 5 คน

2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ทีมสอบสวนโรคได้ค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสเพิ่มเติมโดยตรวจและเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab จากสมาชิกในครอบครัวทั้งหมดที่อยู่บ้านเดียวกัน 3 คน และพี่เลี้ยงเด็กอีก 1 คน เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 และ 7 มิถุนายน 2560 ส่งตรวจที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ให้ผลเป็นลบทั้งหมด

ตารางที่ 1 ผลการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาเชื้อ *Bordetella pertussis* ด้วยวิธี PCR ตามวันที่ระบุของผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเด็กโรคไอกรน

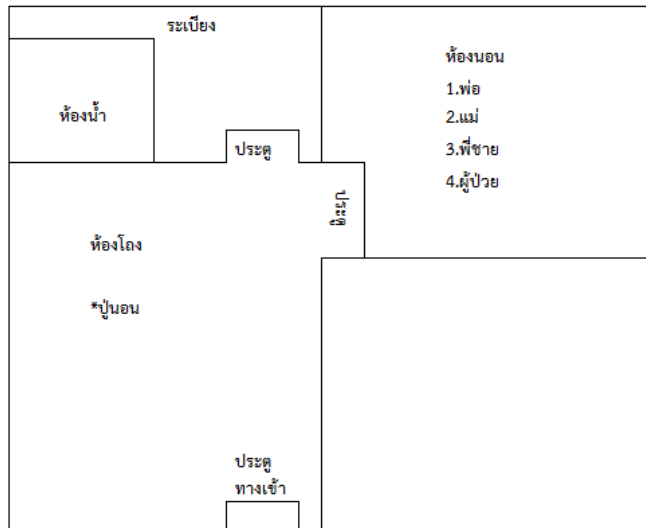
ลำดับที่	ผู้ป่วย	อายุ	อาการทางคลินิก	วันที่เริ่มป่วย	วันที่ทำ NP swab	ผล
1	Index case	28 วัน	ไอ อาเจียนหลังไอ	15 พ.ค. 2560	23 พ.ค. 2560	positive
2	บิดา	26 ปี	ไอ เจ็บคอ มีไข้	13 พ.ค. 2560	29 พ.ค. 2560	negative
3	มารดา	24 ปี	ไอ ครั่นเนื้อครั่นตัว	16 พ.ค. 2560	29 พ.ค. 2560	negative
4	พี่ชาย	7 ปี	ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก	22 พ.ค. 2560	29 พ.ค. 2560	negative
5	พี่เลี้ยงเด็ก	62 ปี	ไม่มีอาการ	-	7 มิ.ย. 2560	negative



รูปที่ 1 epidemic curve ของผู้ที่มีอาการสงสัยไอกรนในครอบครัว

3. ผลการสำรวจสิ่งแวดล้อม

ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยเป็นแฟลตมีทั้งหมด 5 ชั้น เป็นอาคารหนึ่งในอาคารของชุมชนแออัดที่มีทั้งหมด 134 อาคาร ห้องพักของผู้ป่วยอยู่บริเวณชั้น 2 ลักษณะในห้องค่อนข้างเป็นสัดส่วน แต่การถ่ายเทอากาศไม่ดีนัก เนื่องจากปิดหน้าต่างหมด ผู้ป่วยพักอยู่ในห้องกับมารดา บิดา และพี่ชาย ส่วนปูนอนพักที่ห้องโถงใหญ่ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 แผนผังบริเวณห้องผู้ป่วย

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

1. แนะนำให้บุคคลในบ้านที่มีอาการไอใช้หน้ากากอนามัย และการล้างมือที่ถูกวิธี เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เป็นเวลาอย่างน้อย 5 วันหลังจากได้ยาปฏิชีวนะ
2. ให้ยาปฏิชีวนะให้กับสมาชิกทุกคนในบ้านรับประทาน โดยให้ยา Azithromycin เป็นเวลา 5 วัน และติดตามเรื่องการรับประทานยาต่อเนื่อง ร่วมกับเน้นย้ำเรื่องการรับประทานให้ครบตามเกณฑ์ ผู้สัมผัสที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ได้รับยา Azithromycin 250 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 5 วัน
3. ประชุมอาสาสมัครสาธารณสุข ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไอกรน เพื่อให้ช่วยกันเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยหากพบผู้ป่วยสงสัยให้แจ้งศูนย์บริการสาธารณสุข ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้โรคไอกรนกับประชาชนในพื้นที่ระบาด ความสำคัญของการได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์
4. ตรวจสอบความครอบคลุมวัคซีน DTP ในเด็กแรกเกิด ถึง 7 ปี ในชุมชน เพื่อประเมินความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในชุมชนให้ได้มากกว่าร้อยละ 90 และได้ทำการฉีดวัคซีนเก็บตกเด็กที่ยังไม่ได้รับ DTP จำนวน 20 คน ติดตามเฝ้าระวังต่ออีก 3 สัปดาห์ ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในชุมชน

สรุปและอภิปรายผล

การพบผู้ป่วยโรคไอกรนในชุมชนแออัดครั้งนี้ นับเป็นการระบาดของโรคไอกรนจริงตามนิยามการระบาด เนื่องจากเป็นผู้ป่วยรายแรกในชุมชน ที่พบในระยะเวลา 3 ปี ยืนยันจากการพบเชื้อโดยการตรวจ PCR for Pertussis เพียง 1 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยอายุ 28 วัน โดยปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคในครั้งนี้ ประการแรกเกิดจากผู้ป่วยยังไม่รับวัคซีนป้องกันโรคไอกรนเนื่องจากอายุยังไม่ถึงเกณฑ์จึงไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค โดยสันนิษฐานว่าจะรับเชื้อไอกรนมาจากผู้เลี้ยงดูใกล้ชิดเพราะผู้ป่วยไม่ได้ไปสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลอื่น คาดว่าผู้ป่วยน่าจะได้รับเชื้อไอกรนมาจากบิดาหรือปู่ เพราะมีอาการป่วยก่อนผู้ป่วย แต่จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ PCR for Pertussis ไม่พบเชื้อ สาเหตุอาจจะไม่ได้จากผู้สัมผัสทั้งหมดได้รับประทานยา Azithromycin มาแล้วเป็นเวลา 5 วันตามคำแนะนำของแพทย์ที่ทำการรักษาผู้ป่วย ก่อนที่จะตรวจ PCR for Pertussis ส่วนพี่ชายอายุ 7 ปี มีประวัติได้รับวัคซีนไอกรนครบ เมื่อ 15 มิถุนายน 2558 และได้รับการตรวจ PCR for Pertussis ก่อนได้รับยา Azithromycin แต่ไม่พบเชื้อ จึงไม่น่าจะเป็นผู้แพร่เชื้อ สำหรับคนเลี้ยงเด็กที่มารดานำไปฝากไว้ช่วงวันที่ 19-21 พฤษภาคมไม่มีอาการสงสัยโรคไอกรน และช่วงที่เลี้ยงเป็นช่วงที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ จึงไม่น่าจะเป็นผู้แพร่เชื้อเช่นกัน

สำหรับตัวผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงเข้าได้กับนิยามโรคไอกรน⁽¹⁾ กล่าวคือ เกณฑ์ทางคลินิก มีอาการไออาเจียนหลังไอ มีเสียงหายใจดังฮู๊ป เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป มี Leukocytosis และ Lymphocytosis (เม็ดเลือดขาว 38,110 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เป็นเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ร้อยละ 56) เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะพบ PCR for Pertussis positive โดยเมื่อได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแพทย์ก็ได้เริ่มให้ยา Erythromycin ขนาด 40 มก./กก./วัน ซึ่งเป็นขนาดที่ถูกต้องแล้ว แต่หลังจากให้ยาไป 3 วันผู้ป่วยยังอาการไม่ดีขึ้น อาจเป็นเนื่องจากช่วงที่เริ่มให้ยารักษานั้น ผู้ป่วยมีอาการไอมาประมาณ 8 วัน และเริ่มมีอาการไอเสียงฮู๊ป ซึ่งน่าจะเป็นระยะ paroxysmal stage แล้ว ซึ่งการให้ยาในระยะนี้จะไม่สามารถเปลี่ยนความรุนแรงของโรคได้ แต่จะสามารถฆ่าเชื้อโรคที่อาจยังมีอยู่ให้หมดไปได้ในระยะเวลา 3-4 วัน เป็นการลดการแพร่กระจายของเชื้อ⁽²⁾ อย่างไรก็ตาม โรคไอกรนมีอัตราป่วยตายที่มากถึงร้อยละ 5-10 ดังนั้นรายนี้จึงนับว่ารักษาให้ผลดี

สำหรับการควบคุมป้องกันโรคในผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกคนไม่ว่าจะมีประวัติไม่ได้รับหรือได้รับวัคซีนไกรณแล้วก็ตาม ควรจะได้รับยาป้องกันหลังสัมผัสโรค (post-exposure prophylaxis) ซึ่งรวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่สัมผัสด้วย⁽³⁾ ในการสอบสวนโรคครั้งนี้ได้มีการให้ยา Azithromycin ถูกต้องตามขนาดที่แนะนำ⁽³⁾ กับผู้สัมผัสที่อยู่ในบ้านทุกคน พี่เลี้ยงเด็ก และผู้สัมผัสในโรงพยาบาลและมีการติดตามอาการผู้สัมผัสต่อเนื่อง ว่ามีอาการเข้าได้กับไกรณหรือไม่ หลังจากติดตามไป 21 วัน ไม่พบผู้มีอาการเข้าได้กับโรคไกรณเพิ่มเติม

สถานการณ์โรคไกรณในกรุงเทพมหานคร ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง^(4, 5, 6) เนื่องจากหลายปัจจัย ได้แก่ ภูมิคุ้มกัน ในหมู่ของประชาชนยังมีน้อย เนื่องจากการติดเชื้อทางธรรมชาติมีน้อย และไม่มีการฉีดวัคซีนกระตุ้นไกรณในผู้ใหญ่ (Tdap) ในโครงการการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคด้วยวัคซีนในผู้ใหญ่ นอกจากนี้ยังมีการวินิจฉัยโรคที่รวดเร็วและเพิ่มมากขึ้น เพราะการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาขึ้นจากเดิมที่ใช้การเพาะเชื้อ เปลี่ยนมาเป็นการทำ PCR ทำให้เจอเชื้อได้ง่ายขึ้น ดังนั้นการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคไกรณยังต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นย้ำการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในเด็ก

ข้อจำกัดในการสอบสวน

1. ผู้สัมผัสใกล้ชิดในบ้านของผู้ป่วยได้รับยาป้องกันก่อนที่จะตรวจ nasopharyngeal swab เพื่อส่งตรวจหาเชื้อไกรณด้วยวิธี PCR ทำให้ผลการตรวจเป็นลบ จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าผู้ป่วยรับเชื้อจากผู้ใด
2. ไม่ได้มีการตรวจเชื้อผู้ป่วยซ้ำภายหลังการรักษาจนผู้ป่วยอาการดีขึ้น
3. เนื่องจากชุมชนที่ทำการสอบสวนและควบคุมโรค เป็นชุมชนลักษณะอาคารชุด ประกอบด้วยหลายๆครัวเรือนอยู่รวมกันแบบหนาแน่น ปฏิสัมพันธ์แบบสังคมเมือง และส่วนใหญ่ไปทำงานช่วงกลางวันทำให้การสอบถามข้อมูลความครอบคลุมของวัคซีนในชุมชนอาจจะไม่ครบถ้วนทุกครัวเรือน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทั้งชุมชนเพื่อการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคไกรณซ้ำอีก รณรงค์ให้ผู้ปกครองนำเด็กทุกคนไปรับวัคซีนให้ครบตามเกณฑ์อายุ โดยเฉพาะกลุ่ม ลูกแรงงานเคลื่อนที่ หรือเด็กที่ติดตามผู้ปกครองมาจากต่างจังหวัด และกลุ่มเด็กต่างด้าว
2. แพทย์และเจ้าหน้าที่ ผู้ทำการรักษาผู้ป่วย รวมถึงทีม

สอบสวนโรคควรสวมอุปกรณ์ป้องกันการแพร่เชื้อ ระหว่างตรวจและสัมผัสผู้ป่วย และแนะนำกับทางโรงพยาบาล หากมีผู้ป่วยเกิดขึ้นอีกควรส่ง nasopharyngeal swab ตรวจหาเชื้อไกรณกับผู้สัมผัสใกล้ชิดในบ้านก่อนที่จะเริ่มให้ทานยา

3. ในระดับผู้บริหารควรมีการสนับสนุนวัคซีนไกรณในผู้ใหญ่ (Tdap) ในกลุ่มเสี่ยง เช่น หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ใหญ่ที่อยู่ร่วมกับเด็กทารก เพื่อลดการติดต่อไปสู่เด็กทารกที่ยังอายุไม่ถึงเกณฑ์ฉีดวัคซีนไกรณ และสนับสนุนการรักษาโรคไกรณ ให้มีประจำทุกศูนย์บริการสาธารณสุข เนื่องจากกรุงเทพมหานครยังพบผู้ป่วยโรคไกรณอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิงไพสิน ผู้พัฒน สำหรับการทำคำแนะนำในการสอบสวนโรค เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องสำหรับข้อมูลในการสอบสวนโรค และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่สนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจในเหตุการณ์ครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย 2546. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546. หน้า 40-1.
2. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ไกรณ (อินเทอร์เน็ต). 2560 [เข้าถึงวันที่ 29 พ.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaicd.ddc.moph.go.th/knowledges/view/30>
3. American Academy of Pediatrics. Pertussis. Red Book: 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases. 30th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2015: 553-66.
4. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลรายงานการเฝ้าระวังโรคไกรณ (อินเทอร์เน็ต). 2560 [เข้าถึงวันที่ 29 พ.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก http://www.boe.moph.go.th/boedb/d506_1/ds_wk2pdf.php?ds=24&yr=60
5. กลุ่มงานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. รายงานสถานการณ์โรคไกรณ ใน กรุงเทพมหานคร ประจำวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-23 พฤษภาคม 2560.
6. สุภาพร ธนกรสิริเลิศ, แก้วกาญจน์ ทาแพงทอง. การสอบสวนโรคไกรณในค่ายคนงานก่อสร้างบ้านจัดสรรแห่งหนึ่ง เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร วันที่ 12-26 กุมภาพันธ์ 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2557; 45: 81-5.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กมลพรรณ หงสกุล, ดวงดาว อาจศิลา, พรเพ็ญ วิไลสุนทร
เกียรติ. การสอบสวนโรคไทรินในชุมชนแออัดแห่งหนึ่งใน
กรุงเทพมหานคร วันที่ 23 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560.
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49:
653-9.

Suggested Citation for this Article

Hongsakul K, Artsila D, Vilaisuntornkiat P. Case
Investigation of Pertussis in Ban Ae Arthon
Community, Bangkok, 23rd May-7th June 2017. Weekly
Epidemiological Surveillance Report. 2018; 49: 653-9.

Case Investigation of Pertussis in Ban Ae Arthon Community, Bangkok, 23rd May-7th June 2017

Author: Kamolpun Hongsakul¹, Duangdao Artsila¹, Pronpen Vilaisuntornkiat²

¹Public Health Center 62, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration

²Public Health Center 50, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration

Abstract

Background: On 23rd May 2017, Public Health Center 50 was notified by Communicable Diseases Control Division, Department of Health, Bangkok Metropolitan Administration (BMA) that a pertussis patient was admitted at a BMA hospital. An investigation was conducted from 23rd May to 7th June 2017 in order to confirm diagnosis, determine the extent of the outbreak and recommend control measures.

Methods: We reviewed treatment records and conducted active case finding in Ban Ae Arthon community. A suspected case was defined as a person who lived in Ban Ae Arthon community and developed at least two of the following symptoms: fever, cough and inspiratory whooping cough between April 24th and June 7th, 2017. A probable case was defined as a person who had upper respiratory tract symptoms with epidemiologic linkage with confirmed case. A confirmed case was a suspected case with a positive Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) for *B. pertussis* from a nasopharyngeal swab. A coverage of vaccines under EPI (Expanded Program for Immunization) was surveyed in the community.

Results: An index case with a laboratory confirmation was a Thai female infant aged 28 days. She developed symptoms on 15th May 2017 and had been admitted in a hospital during 21st May-5th June 2017 with paroxysmal cough, vomiting and inspiratory whoop. Laboratory investigation showed leukocytosis with lymphocytosis (lymphocyte 56%) and a nasopharyngeal swab was yield positive *Bordetella pertussis* by PCR on 24th May 2017. Four household contacts, all members had upper respiratory infection symptoms but their nasopharyngeal swabs were tested negative for *B. pertussis*. All household members and 30 health care professionals who had exposure to the case received post-exposure prophylaxis with oral azithromycin for 5 days. After monitoring for 21 days, no secondary case of pertussis was found in this outbreak.

Conclusions and discussions: An outbreak of pertussis in Ban Ae Arthon community was confirmed. This disease was probably transmitted from caretakers in the family to the index case. In order to prevent and control pertussis in the community, we educated people about pertussis, gave post-exposure prophylaxis to all contact persons, and increased DTP vaccine coverage in the community.

Keywords: pertussis, outbreak, infant, Bangkok

ศุภณัฐ วงศ์พานิช, ศุภณัฐ วงศ์พานิช, พัชรีดา หงส์จันทร์, สหภาพ พูลเกษตร, รัชชญาภัส ลำเนา, อินทร์ฉัตร สุขเกษม, ปารณนา สุขเกษม, จิตรา บุญโพ, ธนาภา นิลวิเชียร, วัลลภาวดี บุญมา, ธนิต รัตนธรรมสกุล

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม 2561 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. สงสัยโรคคอตีบ 4 เหตุการณ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

จังหวัดยะลา พบผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบ 2 ราย ในจำนวนนี้ เสียชีวิต 1 ราย

รายที่ 1 พบผู้เสียชีวิตสงสัยโรคคอตีบ เพศหญิง อายุ 4 ปี 1 เดือน อาศัยอยู่ที่ตำบลลาตูบัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา เริ่มป่วยวันที่ 14 ตุลาคม 2561 ด้วยอาการไข้ คอขาว ซึ่จากกร้าน ขายยารับประทานเอง แต่อาการไม่ดีขึ้น วันที่ 19-22 ตุลาคม 2561 ได้ไปรักษาที่หมอนพื้นบ้าน จนกระทั่งวันที่ 22 ตุลาคม 2561 อาการแย่ง จึงได้เข้ารับการรรักษาที่โรงพยาบาลกรนงนึ่ง ด้วยอาการซึม ซึ่สูง หายใจเหนื่อย คอขาว มีแผ่นฝ้าในคอ เลือดออกทางปากและจมูก แพทย์ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งไปต่อที่โรงพยาบาลยะลา เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2561 เวลา 20.05 น. ผู้ป่วยเสียชีวิต แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคคอตีบ ทั้งนี้ผู้ป่วยไม่เคยได้รับวัคซีนตั้งแต่แรกเกิด ในวันที่ 23 ตุลาคม 2561 ทีมสอบสวนโรคได้เก็บตัวอย่างจากคอหอยของผู้ป่วย และผู้สัมผัสใกล้ชิดครอบครัวและบ้านอื่น ๆ จำนวน 11 ตัวอย่าง เพื่อตรวจหาเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้ได้จ่ายยา Erythromycin ให้แก่ผู้สัมผัสที่อยู่ในละแวกบ้านผู้ป่วย จำนวน 50 ราย รวมถึงเฝ้าระวังกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ฉีดวัคซีนในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด

รายที่ 2 พบผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบ เพศชาย อายุ 4 ปี ขณะป่วยอาศัยอยู่ที่บ้านปียอ ตำบลบาเจาะ อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา เริ่มป่วยวันที่ 14 ตุลาคม 2561 ต่อมาวันที่ 15 กันยายน 2561 ได้เข้ารับการรรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลบันนังสตา ด้วยอาการมีไข้ ไอ และมีน้ำมูกสีขาว แต่วันที่ 19 กันยายน 2561 อาการไม่ดีขึ้นจึงเข้ารับการรรักษาแบบผู้ป่วยในแรกเริ่มมีไข้ ทอนซิลบวมโต และมีแผ่นฝ้าขาวที่ข้างขวา ผลการย้อมสีแกรมจากหนอง

พบแบคทีเรียแกรมบวก แพทย์ได้ให้ diphtheria antitoxin (DAT) ให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำเป็น Ceftriaxone และ PGS ต่อมาได้ใส่ท่อช่วยหายใจและส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศูนย์ยะลา ผู้ป่วยมีประวัติได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ โดยได้รับวัคซีนคอตีบ-ไอกรน-บาดทะยัก เข็มที่ 4 (DTP4) ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2561 ทีมสอบสวนโรคได้สอบสวนและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม จ่ายยา Erythromycin ให้แก่ผู้สัมผัสร่วมบ้านทุกคน และฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ-ไอกรน-บาดทะยัก (DTP) ให้แก่เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในโรงเรียนเดียวกันกับผู้ป่วย จำนวน 89 คน และในหมู่บ้าน จำนวน 2 คน รวมถึงเฝ้าระวังการเกิดโรคในพื้นที่

จังหวัดเพชรบุรี พบผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบ 1 ราย เพศหญิง อายุ 29 ปี ขณะป่วยอาศัยอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านกุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี เริ่มป่วยวันที่ 17 ตุลาคม 2561 ด้วยอาการไข้หนาวสั่น เจ็บคอ กลืนอาหารไม่ได้ อ่อนเพลีย และปวดเมื่อยตามตัว เข้ารับรรักษาวันที่ 22 ตุลาคม 2561 และส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ผลการเก็บตัวอย่างจากคอหอย อยู่ระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการสอบสวนโรคและสำรวจความครอบคลุมวัคซีน

จังหวัดฉะเชิงเทรา พบผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบ 1 ราย เพศชาย อายุ 25 ปี สัญชาติกัมพูชา อาชีพรับจ้างกรีดยาง ขณะป่วยอาศัยอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลลาดกระทิง อำเภอสนาบชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา เริ่มป่วยวันที่ 23 กันยายน 2561 ด้วยอาการไข้ เจ็บคอ และพบแผ่นฝ้าขาวบริเวณทอลซิลขวา เข้ารับการรรักษาในห้องแยกที่โรงพยาบาลสนาบชัยเขต เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2561 แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอตีบ และได้ให้ diphtheria antitoxin ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบแบคทีเรียแกรมบวกชนิด coccobacilli ลักษณะคล้ายตัวอักษรจีน และส่งตัวอย่างตรวจเพิ่มเติมที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี จากการสอบสวนเพิ่มเติม ไม่ทราบประวัติได้รับวัคซีนและประวัติการสัมผัสกับผู้ที่มีการอาการของโรคคอตีบของผู้ป่วยที่แน่ชัด ทั้งนี้พบผู้สัมผัสเป็นสมาชิก

ในครอบครัวผู้ป่วย 1 ราย เป็นหญิงสาวกัมพูชา อายุ 25 ปี ไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีน เนื่องจากสื่อสารภาษาไทยไม่ได้ เบื้องต้นยังไม่มีอาการป่วย ทีม SRRT ดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่เพิ่มเติม

2. โรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด จำนวน 22 ราย เป็นเพศชาย 10 ราย และเพศหญิง 12 ราย อายุระหว่าง 20-49 ปี ทั้งหมดเริ่มป่วยช่วงวันที่ 16-22 ตุลาคม 2561 พบผู้ป่วยกระจายอยู่ในอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เริ่มแรกพบในหมู่ที่ 3 ตำบลเกาะพะงัน จำนวน 6 ราย โดย 2 รายแรกเป็นคู่สามีภรรยาสัญชาติไทยได้รับประทานเห็ดผัดร่วมกัน อีก 2 รายมีสัญชาติพม่า รับประทานเห็ดไม่ทราบชนิดสีขาวร่วมกัน ส่วนอีก 1 ราย รับประทานเห็ดสีดำคล้ายไม่ทราบชนิด และรายสุดท้าย รับประทานเห็ดผัดเพียงคนเดียว ต่อมาพบผู้ป่วยในหมู่ที่ 6 ตำบลเกาะพะงัน อีก 2 ราย เป็นคู่สามีภรรยาสัญชาติพม่า รับประทานเห็ดไข่เป็ดไข่ไก่ร่วมกัน และพบผู้ป่วยในหมู่ที่ 8 ตำบลเกาะพะงัน จำนวน 2 ราย เป็นคู่สามีภรรยาสัญชาติพม่าเช่นกัน รับประทานเห็ดสีขาวไม่ทราบชนิดร่วมกัน นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยในหมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใต้ จำนวน 2 ราย ทั้งคู่เป็นเพื่อนร่วมงานได้รับประทานเห็ดผัดร่วมกัน และพบผู้ป่วยในหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้อีก 10 ราย ทั้งหมดเป็นผู้ใช้แรงงานสัญชาติลาวอาศัยอยู่ในแคมป์เดียวกัน รับประทานเห็ดสีดำคล้ายไม่ทราบชนิดร่วมกัน ผู้ป่วยทั้งหมดเริ่มมีอาการหลังจากรับประทานเห็ดประมาณ 15 นาที ถึง 6 ชั่วโมง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดมวนท้อง ถ่ายเหลว ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเกาะพะงัน แผนกผู้ป่วยใน รวม 20 ราย ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลเกาะสมุย 2 ราย และรักษาแผนกผู้ป่วยนอกอีก 2 ราย แพทย์วินิจฉัย Toxic effect of other noxious substances eaten as food เก็บตัวอย่างเห็ดสด 3 ตัวอย่าง ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สำนักงานสาธารณสุขในพื้นที่ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคโดยเก็บตัวอย่างเห็ดหรืออาหารส่งตรวจ รวมถึงได้ลงพื้นที่เพื่อติดตามอาการของผู้ที่รับประทานเห็ดและแนะนำให้ผู้ที่มีอาการของโรคอาหารเป็นพิษ เข้ารับการรักษาทันที นอกจากนี้ได้รณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปให้เห็นถึงความสำคัญของการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษและการเลือกรับประทานเห็ด โดยเน้นในกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่อาศัยอยู่ในพื้นที่

3. การประเมินความเสี่ยงโรคคอตีบ

โรคคอตีบเป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่เกิดจากทางเดินหายใจ

ติดเชื้อแบคทีเรียชนิด *Corynebacterium diphtheriae* ทำให้เกิดการอักเสบ มีแผ่นเยื่อเกิดขึ้นในลำคอ ในรายที่อาการรุนแรงจะมีภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงเกิดขึ้น เช่น เกิดการตีบตันของทางเดินหายใจ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ เส้นประสาทอักเสบ ซึ่งเหล่านี้มักเป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิตได้ โรคนี้พบบ่อยในเด็ก ส่วนใหญ่ติดเชื้อมาจากผู้ไม่มีอาการ (carrier) หรือมีอาการไม่มาก โรคคอตีบเกิดขึ้นได้กับทารกตั้งแต่เดือนแรก เนื่องจากภูมิคุ้มกันจากแม่ผ่านมายังลูกไม่ได้หรือได้น้อยมาก และเป็นช่วงวัยที่ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่จะได้รับวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ในเด็กเล็กอาการจะรุนแรงมากและมีอัตราการตายสูง จากข้อมูลเฝ้าระวังของสำนักโรคระบาดวิทยาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2561 พบว่า ร้อยละ 50 ของผู้ที่เสียชีวิตจากโรคคอตีบเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี

จากสถานการณ์ของประเทศไทยในปัจจุบัน พบการเพิ่มขึ้นของโรคคอตีบอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะเวลา 2-3 ปีที่ผ่านมา โรคคอตีบเป็นโรคที่มีแนวโน้มที่จะได้รับรายงานต่ำกว่าความเป็นจริง (underreport) เนื่องจากแพทย์ผู้ให้การรักษามักไม่ได้เก็บส่งส่งตรวจ รวมถึงวิธีการเก็บส่งตรวจในโรคนี้ จำเป็นต้องเก็บด้วยวิธี Throat swab ซึ่งทำได้ยากและต้องอาศัยความชำนาญ พื้นที่ที่มีอัตราป่วยสูงมักเป็นพื้นที่ชายแดน เช่น ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จังหวัดชายแดนไทย-พม่า และจังหวัดชายแดนไทย-ลาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานที่ที่มีความแออัด

ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มความเข้มข้นของการเฝ้าระวังโรค โดยเน้นการแยกผู้ป่วย การให้วัคซีนแบบปูพรม (mop up) และแบบเก็บตก (catch up) รวมไปถึงเพิ่มการเข้าถึงวัคซีนในประชากรที่มีโอกาสสูงที่จะยังไม่ได้รับวัคซีน และควรใช้กลวิธีเชิงรุก เช่น การให้วัคซีนถึงบ้าน โดยอาศัยความร่วมมือของบุคลากรในท้องถิ่น และ อสม. รวมถึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อพิจารณาให้วัคซีนที่มีส่วนประกอบของคอตีบในหญิงตั้งครรภ์ โดยอาจพิจารณาให้วัคซีน (Tdap) ในหญิงตั้งครรภ์ ในช่วงอายุครรภ์ระหว่างไตรมาสที่ 2 ถึงไตรมาสที่ 3 ตามคำแนะนำองค์การอนามัยโลก เพื่อลดอัตราป่วยและอัตราการตายของทารกแรกเกิดจนถึงวัยก่อนได้รับวัคซีน

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. **สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก** ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงานวันที่ 24 ตุลาคม 2561 สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก รายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่ารายใหม่ 3 ราย และมีผู้เสียชีวิตเพิ่มอีก 2 ราย ในจังหวัด North Kivu ผู้ป่วยรายใหม่ 2 รายและผู้เสียชีวิตทั้ง 2 ราย จากเมือง Beni ที่เป็นจุดระบาดของโรคซึ่งเกิด

การโจมตีอย่างรุนแรงโดยกลุ่มติดอาวุธในช่วงสุดสัปดาห์ที่ผ่านมา สำหรับผู้ป่วยรายใหม่อีก 1 ราย จากรายงานจากเมือง Butembo โดยขณะนี้พบผู้ป่วย 247 ราย เสียชีวิต 159 ราย และมีผู้ป่วยเข้าข่าย 48 ราย อยู่ระหว่างการสอบสวนโรค เจ้าหน้าที่สาธารณสุขรัฐประชาธิปไตยคองโกกล่าวว่า การฉีดวัคซีนกำลังดำเนินการอีกครั้ง หลังจากถูกระงับเนื่องจากเหตุการณ์ความรุนแรงและการประท้วงที่ตามมาในเมือง Beni สำหรับการดำเนินการฉีดวัคซีนในเมือง Mutwanga และ Kalunguta ได้สิ้นสุดลง เนื่องจากเป้าหมายทั้งหมดที่คาดว่าจะได้รับวัคซีนในเมืองเหล่านี้ได้รับการฉีดวัคซีนครบแล้ว มีผู้ได้รับการฉีดวัคซีนรวม 21,553 คน ในภาคตะวันออกของสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโกในช่วงของการระบาดครั้งนี้ ด้วยวัคซีนอีโบล่าที่ไม่มีใบอนุญาตของบริษัท Merck นอกจากนี้ Peter Salama รองผู้อำนวยการด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน องค์การอนามัยโลก (WHO) กล่าวใน Twitter ว่าเมือง Beni ยังประสบกับปัญหาการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียเฉียบพลันด้วย ซึ่งมีผู้ป่วย 2,000 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยในแต่ละสัปดาห์ ซึ่งองค์การอนามัยโลกจะจัดโครงการรณรงค์ให้การรักษาแบบกลุ่มที่กำหนดเป้าหมายตามอายุ

2. [สถานการณ์การระบาดของ adenovirus ในรัฐ New Jersey](#) ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงานวันที่ 24 ตุลาคม 2561 The New Jersey Department of Health (NJDH)

รายงานพบการระบาดของ adenovirus ในศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพสำหรับเด็ก ในรัฐนิวเจอร์ซีย์ พบผู้ป่วย 18 ราย เสียชีวิต 7 ราย The Wanaque Center ซึ่งเป็นศูนย์การพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพในเมือง Haskell งดรับผู้ป่วยที่จะเข้ามาพักรักษาตัวจนกว่าการระบาดจะสิ้นสุดลง โดยในเวลานั้นมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากการติดเชื้อ 6 ราย ข้อมูลล่าสุดพบเด็กที่เข้ารับการรักษาสถานพยาบาลแห่งนี้อัปเดต adenovirus เสียชีวิตเพิ่มอีก 1 ราย ทำให้จำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มเป็น 7 ราย ในวันที่ 21 ตุลาคม 2561 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของรัฐได้เข้าไปตรวจสอบพบความผิดพลาดบางประการในการล้างมือ ซึ่งเป็นการตรวจสอบในประเด็น การควบคุมการติดเชื้อ Adenoviruses มักทำให้เกิดอาการไม่รุนแรงโดยเฉพาะในเด็กเล็ก อย่างไรก็ตาม การระบาดของสายพันธุ์ adenovirus 7 มีผลให้เด็กมีความเปราะบางจากระบบภูมิคุ้มกันถูกทำลายอย่างรุนแรง Adenoviruses สายพันธุ์นี้มีความสัมพันธ์กับโรคในการใช้ชีวิตในชุมชนและอาจรุนแรงมากขึ้น Adenoviruses พบได้ทั่วไปในสถานที่ที่มีเด็กอยู่รวมกันจำนวนมาก ไวรัสสามารถแพร่เชื้อได้อย่างรวดเร็ว และสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่นได้โดยการสัมผัสใกล้ชิด ไอ จาม หรือสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเชื้อ ผู้ป่วยอาจมีอาการหลายรูปแบบ ได้แก่ อาการคล้ายไข้หวัด เจ็บคอ หลอดลมอักเสบ ปอดบวม อหิวาต์ร่วง ตาแดง ไข้ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ การอักเสบของระบบทางเดินอาหาร และอาการทางระบบประสาท



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 สัปดาห์ที่ 42

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 42nd week 2018

Disease	2018				Case* (Current 4 week)	Mean** (2013-2017)	Cumulative	
	Week 39	Week 40	Week 41	Week 42			2018	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	5	4	0
Influenza	5280	4073	2584	851	12788	14199	150043	28
Meningococcal Meningitis	0	2	1	0	3	2	17	1
Measles	210	256	218	105	789	136	3339	9
Diphtheria	0	0	1	1	2	2	12	1
Pertussis	4	2	2	1	9	4	134	3
Pneumonia (Admitted)	6074	5160	3786	1453	16473	20901	238363	190
Leptospirosis	85	68	59	5	217	298	2348	24
Hand, foot and mouth disease	1494	1241	882	297	3914	3886	60639	0
Total D.H.F.	1786	1444	1092	296	4618	8568	70146	92

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักงานระบาดวิทยา: 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)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 42nd week 2018 (October 21-27, 2018)

(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*			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS														
	Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.		Cum-2018	Current wk.													
Total	4	0	0	60639	0	297	0	98838	0	640	0	238363	190	1453	1	150043	28	851	0	17	1	0	0	747	5	2	0	134	3	1	0	3339	9	105	0	2348	24	5	0
Northern Region	0	0	0	13240	0	96	0	29337	0	205	0	54656	84	422	0	34071	3	155	0	1	0	0	0	209	1	0	0	37	2	1	0	335	0	4	0	293	0	0	0
ZONE 1	0	0	0	7644	0	38	0	14311	0	99	0	32745	76	216	0	19350	0	70	0	1	0	0	0	168	1	0	0	26	1	1	0	234	0	3	0	239	0	0	0
Chiang Mai	0	0	0	2724	0	18	0	4117	0	39	0	10150	0	97	0	8600	0	48	0	0	0	0	0	40	0	0	0	15	0	0	0	211	0	2	0	47	0	0	0
Lamphun	0	0	0	536	0	0	0	1183	0	4	0	1183	0	4	0	936	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
Lampang	0	0	0	604	0	0	0	1170	0	0	0	3942	0	0	0	2325	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	10	0	0	
Phrae	0	0	0	197	0	0	0	1179	0	9	0	1937	0	13	0	452	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5	0	0	0	
Nan	0	0	0	619	0	0	0	851	0	0	0	2820	0	0	0	1729	0	2	0	0	0	0	10	0	0	0	4	0	0	0	8	0	0	0	40	0	0	0	
Phayao	0	0	0	773	0	3	0	895	0	2	0	2504	5	4	0	1929	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	
Chiang Rai	0	0	0	1862	0	17	0	3799	0	42	0	8505	71	97	0	3035	0	15	0	0	0	0	100	1	0	0	1	0	0	3	0	1	0	97	0	0	0		
Mae Hong Son	0	0	0	329	0	0	0	752	0	0	0	1704	0	1	0	344	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	
ZONE 2	0	0	0	2712	0	26	0	6314	0	60	0	13664	6	123	0	8408	0	40	0	0	0	0	30	0	0	0	4	1	0	0	88	0	0	0	41	0	0	0	
Uttaradit	0	0	0	451	0	3	0	585	0	5	0	1841	0	18	0	1726	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0	6	0	0	0	12	0	0	0	
Tak	0	0	0	311	0	7	0	977	0	8	0	3332	0	41	0	1206	0	9	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	54	0	0	0	5	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	359	0	1	0	519	0	6	0	1652	4	10	0	1111	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	12	0	0	0	
Pitsanulok	0	0	0	1067	0	14	0	2253	0	26	0	3066	2	40	0	3369	0	16	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	11	0	0	0	6	0	0	0	
Phetchabun	0	0	0	524	0	1	0	1980	0	15	0	3773	0	14	0	996	0	8	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	3169	0	34	0	3649	0	48	0	8759	2	85	0	6465	3	46	0	0	0	0	12	0	0	0	0	7	0	0	28	0	1	0	17	0	0	0	
Chai Nat	0	0	0	285	0	2	0	337	0	2	0	512	0	2	0	152	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	4	0	0	0	
Nakhon Sawan	0	0	0	1460	0	19	0	1574	0	35	0	2895	2	47	0	3208	1	29	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	3	0	1	0	6	0	0	0	0	
Uthai Thani	0	0	0	172	0	5	0	253	0	0	0	1213	0	7	0	379	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	
Kamphaeng Phet	0	0	0	699	0	5	0	804	0	6	0	2813	0	28	0	1735	0	13	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0		
Phichit	0	0	0	553	0	3	0	681	0	5	0	1326	0	1	0	991	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	
Central Region*	3	0	0	25852	0	72	0	26086	0	154	0	63195	34	266	0	67938	3	356	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bangkok	3	0	0	9131	0	29	0	6004	0	36	0	13236	3	60	0	35317	2	236	0	3	0	0	0	77	1	0	1	0	13	0	0	527	0	4	0	0	0	0	0
ZONE 4	0	0	0	4697	0	7	0	6938	0	45	0	13875	7	48	0	8280	0	38	0	0	0	0	14	1	0	0	1	0	0	0	123	0	1	0	6	1	0	0	0
Nonthaburi	0	0	0	643	0	1	0	2369	0	26	0	1323	5	13	0	1153	0	23	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	23	0	1	0	0	0	0	0	
Pathum Thani	0	0	0	773	0	0	0	1215	0	11	0	2680	2	7	0	1257	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0	1	0	0	0	
P Nakhon S Ayutthaya	0	0	0	711	0	0	0	1197	0	0	0	2676	0	0	0	2672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	1	0	0	0	
Ang Thong	0	0	0	234	0	3	0	239	0	4	0	1411	0	15	0	577	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	
Lop Buri	0	0	0	1067	0	0	0	668	0	1	0	3189	0	0	0	1711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	1	0	0	0	
Sing Buri	0	0	0	161	0	0	0	152	0	1	0	712	0	8	0	209	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
Saraburi	0	0	0	922	0	3	0	842	0	2	0	1535	0	5	0	565	0	2	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Nayok	0	0	0	186	0	0	0	256	0	0	0	258	0	0	0	136	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
ZONE 5	0	0	0	3967	0	18	0	5093	0	33	0	13810	10	96	0	9753	1	62	0	2	0	0	0	21	1	0	0	7	0	0	0	352	0	0	0	6	0	0	0
Ratchaburi	0	0	0	495	0	0	0	707	0	0	0	1332	0	0	0	1026	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
Kanchanaburi	0	0	0	633	0	6	0	917	0	11	0	2870	0	29	0	1882	0	14	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	2	0	0	0	
Suphan Buri	0	0	0	426	0	2	0	659	0	6	0	1875	0	27	0	577	0	9	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Pathom	0	0	0	722	0	0	0	781	0	0	0	2856	0	5	0	3186	1	11	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	24	0	0	0	0	
Samut Sakhon	0	0	0	357	0	0	0	156																															

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 42 พ.ศ. 2561 (21-27 ตุลาคม 2561)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 42nd week 2018 (October 21-27, 2018)

(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*			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS											
	Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.		Cum.2018	Current wk.										
NORTH-EASTERN REGION	1	0	0	14362	0	83	0	43867	0	246	0	91048	24	433	0	35930	21	135	0	1	0	0	52	0	0	484	0	0	1233	15	3	0				
ZONE 7	1	0	0	2884	0	12	0	13754	0	85	0	26804	4	127	0	5614	2	20	0	1	0	0	5	0	0	90	0	0	298	7	0	0				
Khon Kaen	1	0	0	1128	0	5	0	5540	0	35	0	11055	0	42	0	3092	0	13	0	0	0	0	5	0	0	66	0	0	62	0	0	0				
Maha Sarakham	0	0	0	437	0	0	0	2705	0	0	0	5634	1	1	0	622	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	68	2	0	0				
Roi Et	0	0	0	977	0	7	0	4353	0	50	0	7819	2	83	0	1436	1	7	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	58	2	0	0				
Kalasin	0	0	0	342	0	0	0	1156	0	0	0	2296	1	1	0	464	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	110	3	0	0				
ZONE 8	0	0	0	2142	0	14	0	6133	0	34	0	15459	0	64	0	4220	2	10	0	0	0	0	3	0	0	93	0	0	141	2	0	0				
Bungkan	0	0	0	97	0	0	0	251	0	0	0	916	0	0	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	135	0	0	0	462	0	0	0	1029	0	7	0	103	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	11	0	0	0				
Udon Thani	0	0	0	416	0	2	0	1416	0	17	0	4246	0	12	0	1051	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	11	0	0	0				
Loei	0	0	0	668	0	1	0	1248	0	0	0	3559	0	1	0	447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	80	1	0	0				
Nong Khai	0	0	0	252	0	5	0	1098	0	4	0	975	0	5	0	1061	2	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	11	0	0	0				
Sakon Nakhon	0	0	0	336	0	6	0	393	0	5	0	2892	0	37	0	599	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0				
Nakhon Phanom	0	0	0	238	0	0	0	1265	0	8	0	1842	0	2	0	874	0	4	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	5	1	0	0				
ZONE 9	0	0	0	5600	0	36	0	11389	0	63	0	20888	18	119	0	15637	17	69	0	0	0	0	1	0	0	131	0	0	218	2	0	0				
Nakhon Ratchasima	0	0	0	2627	0	12	0	3743	0	34	0	7066	2	68	0	8869	15	44	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0	32	0	0	0				
Buri Ram	0	0	0	1007	0	0	0	3968	0	0	0	5637	0	0	0	2293	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	71	0	0	0				
Surin	0	0	0	967	0	5	0	2164	0	13	0	4085	0	15	0	2540	2	12	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	88	2	0	0				
Chaiyaphum	0	0	0	999	0	19	0	1514	0	16	0	4200	16	36	0	1935	0	13	0	0	0	0	1	0	0	24	0	0	27	0	0	0				
ZONE 10	0	0	0	3736	0	21	0	12591	0	64	0	27897	2	123	0	10459	0	36	0	0	0	0	0	0	0	170	0	0	576	4	3	0				
Si Sa Ket	0	0	0	678	0	2	0	3069	0	6	0	8314	2	27	0	1335	0	3	0	0	0	0	1	0	0	23	0	0	330	4	3	0				
Ubon Ratchathani	0	0	0	2008	0	18	0	6731	0	55	0	13191	0	96	0	7334	0	32	0	0	0	0	0	0	0	66	0	0	148	0	0	0				
Yasothon	0	0	0	428	0	1	0	826	0	0	0	3541	0	0	0	824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	78	0	0	0				
Amnat Charoen	0	0	0	344	0	0	0	1156	0	3	0	1211	0	0	0	187	0	1	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0	15	0	0	0				
Mukdahan	0	0	0	278	0	0	0	809	0	0	0	1640	0	0	0	779	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0				
Southern Region	0	0	0	7185	0	46	0	4948	0	35	0	29464	48	332	1	12104	1	205	0	9	1	0	0	0	0	118	2	0	0	722	7	2	0			
ZONE 11	0	0	0	3743	0	16	0	2355	0	18	0	14025	47	138	1	8057	1	148	0	3	0	0	0	3	1	0	87	0	1	0	376	4	1	0		
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	1438	0	3	0	919	0	4	0	4111	0	37	0	2899	0	29	0	3	0	0	0	2	1	0	35	0	1	165	3	0	0			
Krabi	0	0	0	86	0	1	0	161	0	3	0	1739	0	32	0	506	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	31	0	0	0				
Phangnga	0	0	0	167	0	1	0	177	0	5	0	490	1	1	0	465	0	7	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	56	0	1	0				
Phuket	0	0	0	468	0	8	0	321	0	3	0	1985	0	26	0	1266	0	61	0	0	0	0	0	1	0	25	0	0	33	0	0	0				
Surat Thani	0	0	0	1109	0	3	0	310	0	0	0	4344	44	29	1	2327	0	32	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	68	1	0	0				
Ranong	0	0	0	202	0	0	0	263	0	3	0	186	0	1	0	116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0				
Chumphon	0	0	0	273	0	0	0	204	0	0	0	1170	2	12	0	478	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0				
ZONE 12	0	0	0	3442	0	30	0	2593	0	17	0	15439	1	194	0	4047	1	57	0	6	1	0	0	0	0	11	0	0	1089	9	94	0	346	3	1	0
Songkhla	0	0	0	934	0	12	0	1157	0	6	0	4472	0	81	0	801	0	19	0	5	0	0	0	0	2	0	0	110	0	19	0	89	1	0	0	
Satun	0	0	0	275	0	1	0	54	0	1	0	650	0	3	0	142	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	0	0	0	0		
Trang	0	0	0	397	0	0	0	369	0	7	0	1472	0	6	0	576	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	83	0	0	0	0	0		
Phatthalung	0	0	0	471	0	2	0	137	0	0	0	1387	1	20	0	1119	1	12	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	45	0	1	0	
Pattani	0	0	0	288	0	3	0	471	0	1	0	1844	0	35	0	259	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	295	2	62	0	12	0	0	0	
Yala	0	0	0	509	0	2	0	229	0	0	0	2838	0	14	0	346	0	5	0	1	0	0	0	0	0	603	7	8	0	75	2	0	0	0		
Narathawat	0	0	0	568	0	10	0	176	0	2	0	2776	0	35	0	804	0	14	0	0	0	0	0	1	0	0	75	0	5	0	22	0	0	0	0	

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้รับการยืนยันแล้วจากหน่วยงานต้นทาง จากผู้รายงานแรงดัน จากผู้รายงานแรงดัน Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-30 ตุลาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - October 30, 2018)

REPORTING AREAS	2018														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2017
	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.	(%)	
Total	2193	2015	2612	3084	7098	13502	14099	12329	8872	4342	0	0	70146	92	106.19	0.13	66,060,027
Northern Region	176	177	239	453	1519	3311	3452	2637	1866	958	0	0	14788	18	122.33	0.12	12,088,635
ZONE 1	72	45	56	131	564	1271	1500	1222	780	350	0	0	5991	4	102.16	0.07	5,864,232
Chiang Mai	24	16	14	24	67	188	333	315	281	118	0	0	1380	1	79.25	0.07	1,741,301
Lamphun	0	3	10	20	37	40	44	26	35	6	0	0	221	0	54.44	0.00	405,959
Lampang	4	0	1	14	41	86	77	55	27	8	0	0	313	0	41.86	0.00	747,699
Phrae	0	1	3	18	123	151	69	18	7	2	0	0	392	1	87.37	0.26	448,686
Nan	7	6	7	12	78	120	115	56	17	4	0	0	422	0	87.94	0.00	479,877
Phayao	0	0	0	2	18	42	33	44	15	1	0	0	155	0	32.42	0.00	478,144
Chiang Rai	31	15	18	29	157	464	688	630	363	202	0	0	2597	1	202.09	0.04	1,285,080
Mae Hong Son	6	4	3	12	43	180	141	78	35	9	0	0	511	1	184.15	0.20	277,486
ZONE 2	41	60	72	131	430	914	960	652	424	181	0	0	3865	6	108.68	0.16	3,556,376
Uttaradit	0	2	4	9	37	42	62	47	25	9	0	0	237	1	51.79	0.42	457,645
Tak	19	24	21	36	107	234	289	168	115	40	0	0	1053	4	165.02	0.38	638,115
Sukhothai	4	5	9	16	44	125	137	106	71	33	0	0	550	0	91.70	0.00	599,775
Phitsanulok	6	11	20	47	113	246	293	227	143	73	0	0	1179	1	136.21	0.08	865,564
Phetchabun	12	18	18	23	129	267	179	104	70	26	0	0	846	0	85.00	0.00	995,277
ZONE 3	67	75	113	193	532	1143	1016	781	671	437	0	0	5028	8	167.71	0.16	2,998,104
Chai Nat	4	3	2	2	7	17	24	18	9	10	0	0	96	0	29.08	0.00	330,077
Nakhon Sawan	22	24	59	87	216	469	431	409	402	282	0	0	2401	4	225.26	0.17	1,065,895
Uthai Thani	13	10	8	22	78	147	136	52	35	32	0	0	533	0	161.46	0.00	330,121
Kamphaeng Phet	13	12	20	36	76	172	190	152	92	45	0	0	808	2	110.79	0.25	729,337
Phichit	15	26	24	46	155	338	235	150	133	68	0	0	1190	2	219.28	0.17	542,674
Central Region*	1234	1081	1491	1638	2506	4681	5442	5209	3744	1658	0	0	28684	46	126.73	0.16	22,633,586
Bangkok	434	382	577	488	307	845	1319	1368	1025	447	0	0	7192	8	126.52	0.11	5,684,531
ZONE 4	150	121	177	281	637	1220	1519	1362	868	392	0	0	6727	20	126.86	0.30	5,302,492
Nonthaburi	51	41	58	126	205	403	421	320	179	123	0	0	1927	6	157.84	0.31	1,220,829
Pathum Thani	47	29	50	63	194	313	301	364	161	112	0	0	1634	5	145.86	0.31	1,120,246
P.Nakhon S.Ayutthaya	30	24	31	22	67	178	255	210	127	49	0	0	993	5	122.28	0.50	812,086
Ang Thong	6	2	11	17	24	22	29	22	40	25	0	0	198	0	70.26	0.00	281,796
Lop Buri	14	12	10	10	62	159	226	198	207	22	0	0	920	1	121.48	0.11	757,296
Sing Buri	0	0	1	1	0	3	9	5	8	9	0	0	36	0	17.12	0.00	210,337
Saraburi	0	9	6	18	52	78	91	89	76	51	0	0	470	2	73.32	0.43	641,052
Nakhon Nayok	2	4	10	24	33	64	187	154	70	1	0	0	549	1	212.09	0.18	258,850
ZONE 5	439	370	404	449	651	1122	1219	1220	1068	501	0	0	7443	9	140.55	0.12	5,295,696
Ratchaburi	83	74	99	70	98	195	228	208	176	20	0	0	1251	1	143.67	0.08	870,769
Kanchanaburi	15	18	21	37	50	109	85	115	34	23	0	0	507	1	57.19	0.20	886,546
Suphan Buri	48	22	31	49	95	149	173	197	188	75	0	0	1027	2	120.78	0.19	850,285
Nakhon Pathom	119	91	85	127	185	350	419	400	336	202	0	0	2314	2	254.78	0.09	908,249
Samut Sakhon	91	61	82	75	92	113	119	108	159	87	0	0	987	2	175.44	0.20	562,592
Samut Songkhram	16	16	6	6	14	31	30	35	33	10	0	0	197	1	101.55	0.51	193,985
Phetchaburi	38	59	52	49	76	121	100	102	106	54	0	0	757	0	157.21	0.00	481,514
Prachuap Khiri Khan	29	29	28	36	41	54	65	55	36	30	0	0	403	0	74.39	0.00	541,756
ZONE 6	207	205	331	418	904	1477	1361	1241	774	308	0	0	7226	9	120.02	0.12	6,020,790
Samut Prakan	50	69	96	91	157	177	172	186	116	55	0	0	1169	2	89.77	0.17	1,302,160
Chon Buri	54	60	87	133	311	454	412	306	195	32	0	0	2044	3	136.62	0.15	1,496,086
Rayong	45	17	65	86	180	236	196	253	126	61	0	0	1265	1	179.25	0.08	705,729
Chanthaburi	8	11	11	19	32	77	82	52	49	12	0	0	353	0	66.17	0.00	533,463
Trat	7	12	20	24	41	70	84	43	61	13	0	0	375	0	163.37	0.00	229,542
Chachoengsao	20	17	27	24	107	270	244	256	159	102	0	0	1226	3	173.37	0.24	707,145
Prachin Buri	17	15	19	30	49	91	84	67	35	6	0	0	413	0	84.95	0.00	486,187
Sa Kaeo	6	4	6	11	27	102	87	78	33	27	0	0	381	0	67.98	0.00	560,478

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-30 ตุลาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - October 30, 2018)

REPORTING AREAS	2018														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2017
	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	111	106	234	391	1929	4121	3673	2903	2022	837	0	0	16327	13	74.32	0.08	21,967,435
ZONE 7	23	20	34	62	407	958	795	675	382	147	0	0	3503	4	69.22	0.11	5,060,674
Khon Kaen	6	7	10	19	103	259	233	232	152	56	0	0	1077	1	59.71	0.09	1,803,831
Maha Sarakham	12	5	11	11	72	194	138	89	35	27	0	0	594	1	61.66	0.17	963,277
Roi Et	4	7	6	28	184	370	269	232	127	33	0	0	1260	0	96.33	0.00	1,307,947
Kalasin	1	1	7	4	48	135	155	122	68	31	0	0	572	2	58.03	0.35	985,619
ZONE 8	8	11	40	51	266	580	401	243	138	61	0	0	1799	2	32.46	0.11	5,541,473
Bungkan	0	0	1	3	33	52	33	15	9	3	0	0	149	0	35.28	0.00	422,328
Nong Bua Lam Phu	0	2	2	9	43	105	57	41	23	11	0	0	293	0	57.32	0.00	511,188
Udon Thani	2	1	2	4	47	144	68	41	42	21	0	0	372	0	23.53	0.00	1,580,937
Loei	2	5	12	9	46	104	130	75	36	11	0	0	430	0	67.11	0.00	640,734
Nong Khai	1	0	1	5	23	55	38	20	13	7	0	0	163	1	31.28	0.61	521,125
Sakon Nakhon	1	2	11	13	37	80	52	39	11	6	0	0	252	0	21.96	0.00	1,147,710
Nakhon Phanom	2	1	11	8	37	40	23	12	4	2	0	0	140	1	19.51	0.71	717,451
ZONE 9	52	37	70	146	617	1442	1443	1256	1006	469	0	0	6538	3	96.71	0.05	6,760,383
Nakhon Ratchasima	27	22	33	56	243	667	497	526	437	286	0	0	2794	2	106.02	0.07	2,635,331
Buri Ram	8	2	5	22	100	216	301	240	207	84	0	0	1185	0	74.53	0.00	1,589,900
Surin	13	12	23	49	184	379	513	389	285	53	0	0	1900	1	136.07	0.05	1,396,374
Chaiyaphum	4	1	9	19	90	180	132	101	77	46	0	0	659	0	57.87	0.00	1,138,778
ZONE 10	28	38	90	132	639	1141	1034	729	496	160	0	0	4487	4	97.44	0.09	4,604,905
Si Sa Ket	15	10	35	35	119	393	432	337	319	112	0	0	1807	1	122.83	0.06	1,471,185
Ubon Ratchathani	10	25	43	76	418	544	406	231	110	35	0	0	1898	3	101.70	0.16	1,866,299
Yasothon	3	1	5	10	39	92	110	86	30	7	0	0	383	0	70.97	0.00	539,679
Amnat Charoen	0	0	2	6	19	54	35	32	21	5	0	0	174	0	46.08	0.00	377,614
Mukdahan	0	2	5	5	44	58	51	43	16	1	0	0	225	0	64.26	0.00	350,128
Southern Region	672	651	648	602	1144	1389	1532	1580	1240	889	0	0	10347	15	110.42	0.14	9,370,371
ZONE 11	409	477	471	441	882	957	1027	934	721	375	0	0	6694	10	150.73	0.15	4,441,086
Nakhon Si Thammarat	183	230	208	169	357	400	527	555	454	247	0	0	3330	3	214.02	0.09	1,555,957
Krabi	36	40	53	70	140	160	132	86	81	44	0	0	842	2	179.97	0.24	467,851
Phangnga	31	32	36	29	54	31	54	46	42	16	0	0	371	1	139.19	0.27	266,535
Phuket	67	69	74	54	92	88	104	102	49	27	0	0	726	2	182.37	0.28	398,092
Surat Thani	68	69	59	73	170	214	134	97	67	29	0	0	980	1	92.96	0.10	1,054,247
Ranong	9	11	31	25	42	41	13	15	9	3	0	0	199	0	104.86	0.00	189,777
Chumphon	15	26	10	21	27	23	63	33	19	9	0	0	246	1	48.37	0.41	508,627
ZONE 12	263	174	177	161	262	432	505	646	519	514	0	0	3653	5	74.11	0.14	4,929,285
Songkhla	99	77	75	54	93	185	220	238	164	207	0	0	1412	2	99.38	0.14	1,420,834
Satun	4	8	12	4	9	24	12	10	7	10	0	0	100	0	31.38	0.00	318,655
Trang	30	16	21	38	42	81	102	116	64	26	0	0	536	2	83.44	0.37	642,377
Phatthalung	35	11	18	26	53	81	56	59	52	48	0	0	439	0	83.73	0.00	524,291
Pattani	26	26	19	12	24	20	39	63	89	65	0	0	383	0	54.30	0.00	705,379
Yala	27	15	8	8	14	16	45	57	66	44	0	0	300	0	57.17	0.00	524,788
Narathiwat	42	21	24	19	27	25	31	103	77	114	0	0	483	1	60.91	0.21	792,961

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ รายสัปดาห์ ฉบับที่ 183 (วันที่ 28 ต.ค. - 3 พ.ย. 61)



จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค

สถานการณ์โรคคอตีบในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 25 ตุลาคม 2561 มีการรายงานผู้ป่วยจำนวน 14 ราย เสียชีวิต 2 ราย เป็นสัญชาติไทย 13 ราย และสัญชาติพม่า 1 ราย



โดยพบผู้ป่วยมากที่สุดในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 5-10 ปี จังหวัดที่พบผู้ป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ยะลา สระแก้ว นครราชสีมา ปทุมธานี และเชียงราย ตามลำดับ

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์นี้ คาดว่ามีโอกาสจะพบผู้ป่วยโรคคอตีบเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในสถานที่ซึ่งมีผู้คนอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก เช่น ค่ายทหาร แคมป์คนงาน โรงเรียนประจำ รวมถึงบางพื้นที่ของประเทศ ที่ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนยังไม่เพียงพอ

สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคคอตีบคือ การที่ไม่เคยได้รับวัคซีนมาก่อน ได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ หรือการไม่รับการกระตุ้นซ้ำทุก 10 ปี ทำให้ภูมิคุ้มกันต่อโรคลดต่ำลง

กรมควบคุมโรค ขอแนะนำว่า ในการป้องกันโรคนี้สามารถทำได้โดยการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ด้วยการให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ จึงขอให้ผู้ปกครองนำบุตรหลานไปรับวัคซีนให้ครบตามช่วงเวลาที่กำหนด และหญิงตั้งครรภ์ควรได้รับวัคซีน dT ครบตามเกณฑ์ นอกจากนี้ ควรสังเกตอาการของโรค หากพบว่า มีไข้ เจ็บคอ หรือมีแผ่นฝ้าขาวในช่องปาก ให้รีบไปพบแพทย์โดยเร็ว หากมีข้อสงสัยสอบถามเพิ่มเติมได้ที่สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร. 1422

DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักงานสื่อสารความเสี่ยง
และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์: http://www.wesr.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 49 ฉบับที่ 42 : 2 พฤศจิกายน 2561 Volume 49 Number 42 : November 2, 2018

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาส
นายแพทย์ธวัช ฉายนัยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ต้นวง อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

บรรณาธิการวิชาการ : นิภาพรณ สฤทธศิริรักษ์

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังเมืองดี

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญจินันท์ ศศิธรณ์ มาเอเดียน
พัชรี ศรีหมอก นพจักร อังคะนิจ

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา ดล่ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา ดล่ายพ้อแดง

จัดทำโดย

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805 โทรสาร 0-2590-3845
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi, Thailand, 11000
Tel (66) 2590-3805, (66) 2590-3800 FAX (66) 2590-3845