



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 28 : 25 กรกฎาคม 2557

Volume 45 Number 28 : July 25, 2014

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



การสอบสวนการระบาดของโรคคอตีบ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
เดือนสิงหาคม – กันยายน 2556

Investigation of Diphtheria Outbreak in Chatuchak District, Bangkok, August - September 2013

✉ wnapatr@gmail.com

นภัทร วัชรภรณ์ และคณะ

บทคัดย่อ

กรุงเทพมหานคร ปลอดโรคคอตีบมานาน 6 ปี ก่อนที่จะมีรายงานการระบาดของโรคคอตีบครั้งนี้ในเขตจตุจักร เมื่อเดือนสิงหาคม 2556 โดยการสอบสวนการระบาดดำเนินการ ระหว่างวันที่ 27 สิงหาคม - 18 กันยายน 2556 มีวัตถุประสงค์ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมเพื่อประเมินขอบเขตการระบาด และดำเนินการมาตรการควบคุมโรค ประกอบด้วย การศึกษาโรคระบาดวิทยาเชิงพรรณนา การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ สำนวจสภาพแวดล้อมที่บ้าน ชุมชน โรงเรียน การค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัส เก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องโดยการสัมภาษณ์ ทบทวนเวชระเบียน และบันทึกลงในแบบสอบสวน ผลการสอบสวนพบผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย เป็นเด็กหญิงสัญชาติไทย อายุ 2 ปี 4 เดือน เสียชีวิตจากการติดเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ชนิดสร้าง toxin มีพาหะที่พบในครอบครัวและชุมชนรวม 7 ราย ทั้งหมดเป็นเด็กมีอายุระหว่าง 4 - 10 ปี ผู้ป่วยและพาหะ 3 ราย เป็นพี่น้องกัน พักอาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน ส่วนพาหะอีก 1 ราย เป็นญาติและเป็นเพื่อนเล่นด้วยกัน ในจำนวนพาหะ 4 รายนี้ มีอยู่ 3 รายที่มีประวัติไม่ได้รับวัคซีน DPT, OPV โดยมีเพียง 1 รายที่ได้รับวัคซีนครบ ส่วนพาหะที่เหลืออีก 3 รายเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดกับพาหะที่อยู่ในชุมชนเดียวกันกับผู้ป่วย และมีประวัติการได้รับวัคซีน

ครบตามเกณฑ์ จากการสำรวจอย่างรวดเร็วเรื่องความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโรคคอตีบในเด็ก 83 คน ในพื้นที่ที่พบการระบาดพบว่า เด็กได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ 23 คน คิดเป็นความครอบคลุมเท่ากับร้อยละ 72.29 มาตรการสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการควบคุมการระบาดของโรคคอตีบครั้งนี้ ได้แก่ การให้ความรู้แก่ครู นักเรียนและผู้ปกครองในโรงเรียนที่พบผู้ป่วยจำนวน 3 โรงเรียน พร้อมทั้งฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอตีบให้กับเด็กทั้งหมด 1,430 ราย ภายในเวลาเพียง 2 สัปดาห์ ภายหลังจากพบผู้ป่วยรายแรก ส่งผลให้การระบาดสงบลงและไม่พบผู้ป่วยรุ่นที่ 2 ในพื้นที่

คำสำคัญ : คอตีบ, ระบาด, นักเรียน, ชุมชน, กรุงเทพมหานคร

บทนำ

โรคคอตีบเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญ กระทรวงสาธารณสุขเริ่มให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบในปี พ.ศ. 2520 ทำให้อุบัติการณ์ของโรคคอตีบลดลงอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าอุบัติการณ์ของโรคคอตีบจะลดลงอย่างมาก แต่ยังคงพบรายงานการระบาดของโรคคอตีบอยู่บางครั้ง เช่น ในพื้นที่ชายแดนระหว่างประเทศ ในประชากรกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการเคลื่อนย้ายแรงงาน



◆ การสอบสวนการระบาดของโรคคอตีบ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เดือนสิงหาคม – กันยายน 2556	433
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 28 ระหว่างวันที่ 13 - 19 กรกฎาคม 2557	440
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 28 ระหว่างวันที่ 13 - 19 กรกฎาคม 2557	443

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ด้านวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภักดิ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธรณ์ มาแอดเย็น พชร ศรีหมอก
สมเจตน์ ตั้งเจริญติลาปี

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา ดล่ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา ดล่ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

นภัทร วัชรภรณ์¹ ศิริมา ธนันทน์¹

พัชร รอดสวัสดิ์² พิมพ์จิตานต์ ม่วงศรี³

โรม บัวทอง⁴

¹ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

² ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 17 ประชาธิปไตย

สำนักงานเขต กรุงเทพมหานคร

³ กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานเขต กรุงเทพมหานคร

⁴ สำนักโรคติดต่อทางเดินหายใจ กระทรวงสาธารณสุข

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักโรคติดต่อ

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

ข้ามชาติ ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์การระบาดมักจะขยายวงกว้างหากควบคุมโรคล่าช้า การบริหารจัดการเพื่อควบคุมการระบาดให้รวดเร็วที่สุด และการเฝ้าระวังเตรียมความพร้อมรับมือปัญหาในพื้นที่จึงมีความจำเป็นอย่างสูง

เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2556 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ ได้รับแจ้งจากกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร พบผู้ป่วยเพศหญิงสัญชาติไทย อายุ 2 ปี 4 เดือน เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2556 เข้ารักษาในตึกผู้ป่วยวิกฤตเด็กที่โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร แพทย์ให้การวินิจฉัยว่า สงสัยโรคคอตีบ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ จึงร่วมกับศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 17 ประชาธิปไตย กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และสำนักโรคติดต่อฯ ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ ระหว่างวันที่ 27 สิงหาคม - 18 กันยายน 2556

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและประเมินขอบเขตการระบาด
3. เพื่อดำเนินมาตรการในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ดังนี้

1.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการรายงานการเฝ้าระวังโรคคอตีบ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2541-2555

1.2 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยและสัมภาษณ์บิดา มารดาของผู้ป่วย

1.3 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ผู้ติดเชื้อและพาหะในชุมชนพื้นที่ระบาด โดยกำหนดนิยามดังนี้

ผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบ (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ในแขวงลาดยาว เขตจตุจักร ที่มีอาการไข้ ร่วมกับ ไอ หรือเจ็บคอ อย่างน้อย 1 อาการ และพบแผ่นฝ้าขาวในคอ ระหว่างวันที่ 12 สิงหาคม - 18 กันยายน 2556

ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัย ร่วมกับข้อต่อไปนี้

- เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิด กับผู้ป่วยยืนยันหรือพาหะในช่วง

2 สัปดาห์ ก่อนเริ่มมีอาการป่วย

- สิ่งส่งตรวจจากคอคอย (Throat swab) ส่งเพาะเชื้อ

พบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* แต่ไม่พบ toxin

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย หรือเข้าข่าย ร่วมกับผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้

- เพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจจากคอคอหอย (Throat swab) พบเชื้อ *Corynebacterium* spp. และนำไปทดสอบทางชีวเคมีให้ ผลบวกต่อ *Corynebacterium diphtheriae* ร่วมกับพบ Toxin ของเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* (ต้องมีผลตรวจ toxin เป็นผลบวก จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ยืนยัน)

พาหะ (carrier) หมายถึง ผู้ไม่มีอาการหรือผู้ป่วยที่มีอาการ เล็กน้อย เช่น มีไข้ เจ็บคอ แต่อาการไม่เข้ากับนิยามผู้ป่วยสงสัยที่ ผลตรวจเพาะเชื้อจากสารหลั่งในลำคอพบ *Corynebacterium diphtheriae* โดยไม่จำเป็นต้องมีผลการตรวจ toxigenic strain

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากคอคอหอย (Throat swab) ใน ผู้ป่วยและกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพาะเชื้อ หา *Corynebacterium diphtheriae* และ toxigenic strain ที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

3. สืบสวนสภาพแวดล้อมที่บ้าน ชุมชน โรงเรียน

ทำการสำรวจสภาพที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อมทั่วไป บริเวณบ้านของผู้ป่วย ชุมชน และโรงเรียน ที่พบผู้ป่วยและพาหะ เพื่อประเมินความเสี่ยงและลักษณะสิ่งแวดล้อมของสถานที่ที่เอื้อต่อการแพร่เชื้อก่อโรค

4. การค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสเพิ่มเติม

ในการค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสเพิ่มเติม เพื่อประเมินขนาด และความรุนแรงของปัญหา ใช้เป็นข้อมูลวางแผนสนับสนุนสิ่งของ วัสดุ ยา และบุคลากร เพื่อดำเนินการให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ใน ประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการรายงานการเฝ้าระวัง โรคคอตีบ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2541 - 2555 พบผู้ป่วย โรคคอตีบในพื้นที่กรุงเทพมหานคร 6 ราย คือ ในปี พ.ศ. 2541 จำนวน 2 ราย ผู้ป่วยเสียชีวิตทั้งสองราย ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 3 ราย ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต และเดือนมิถุนายน 2550 จำนวน 1 ราย เสียชีวิต ภายหลังจากนั้นไม่มีรายงานผู้ป่วยนาน 6 ปี จนถึง เหตุการณ์ระบาดครั้งนี้ (รูปที่ 1)

ประวัติการเจ็บป่วย

ผู้ป่วยเป็นเด็กหญิงสัญชาติไทย อายุ 2 ปี 4 เดือน เริ่มป่วย

เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2556 ด้วยอาการมีไข้ ไอ มีน้ำมูก และมีเสมหะ มารดาซื้อยาจากร้านขายยา และให้การดูแลลูกที่ป่วยที่บ้าน ต่อมา ผู้ป่วยมีอาการซึมลง หายใจเหนื่อย หอบ จึงพาไปรับการรักษาที่ โรงพยาบาลรัฐ แห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ ในวันที่ 26 สิงหาคม 2556 แพทย์วินิจฉัยเป็นทอนซิลอักเสบและเป็นหนองร่วมกับมีการหายใจ ลำบาก (Exudative tonsillitis with dyspnea) และส่งต่อไปรักษา ที่โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการ เหนื่อยหอบ ซึ่งขณะที่ผู้ป่วยกำลังรับการรักษาที่โรงพยาบาลตติยภูมิ ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย หอบ หายใจลำบากมากขึ้น แพทย์สั่งพ่นยา ขยายหลอดลม 3 ครั้ง อาการไม่ดีขึ้น จึงใส่ท่อช่วยหายใจ ขณะใส่ท่อ ช่วยหายใจ พบแผ่นฝ้าขาวบริเวณทอนซิลทั้งสองข้าง มีเลือดออก และแผ่นฝ้าขาวหลุดออกมาเป็นชิ้น แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคคอตีบ (Pharyngotonsillar diphtheria) และมีภาวะทางเดินหายใจ ส่วนบนอุดตัน (Upper airway obstruction) จึงได้เก็บแผ่นฝ้า และ Throat swab ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหาเชื้อก่อโรค และส่ง ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตนาน 10 วัน

การรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ มีดังนี้ วันที่ 27 สิงหาคม 2556 ออกซิเจนทางหน้ากาก และตามด้วยการใส่ท่อทางเดินหายใจ ได้รับยาปฏิชีวนะ Penicillin G Sodium 200,000 - 400,000 unit/kg/day, Cloxacillin 200 mg/kg/day และให้ Diphtheria Antitoxin (DAT) 60,000 unit ทางหลอดเลือดดำ แต่ต่อมาวันที่ 5 กันยายน 2557 ผู้ป่วยเสียชีวิตจากหัวใจวายเฉียบพลันซึ่งเกิด จากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis)

ประวัติในอดีต

มารดาให้ประวัติว่า คลอดผู้ป่วยที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งใน จังหวัดนนทบุรี เป็นการคลอดตามกำหนดคลอดปกติ น้ำหนักแรก เกิด 2,700 กรัม ไม่มีประวัติโรคประจำตัว เด็กมีพัฒนาการสมวัย ประวัติการได้รับวัคซีน ฉีดวัคซีนครั้งแรกตอนแรกเกิด ครั้งที่สอง ตอนอายุประมาณ 1 ปี แต่ไม่ทราบชนิดวัคซีน เนื่องจากสมุดบันทึก การได้รับวัคซีนหายไปตอนน้ำท่วม ปีพ.ศ. 2554 ผู้ป่วยไม่ได้ เดินทางออกนอกชุมชนในช่วง 14 วันก่อนป่วย ทั้งนี้ ผู้ป่วยยังไม่ได้ เข้าโรงเรียน และไม่มีญาติจากที่อื่นมาเยี่ยม แต่มีการเล่นสัมผัส ใกล้ชิดกับสมาชิกในครอบครัว ผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านเช่าเดียวกัน รวมถึงเด็กคนอื่นๆ ในชุมชนเป็นประจำ

2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

แพทย์เก็บแผ่นฝ้าขาวจากคอคอผู้ป่วยเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2556 และส่งเพาะเชื้อพบ *Corynebacterium diphtheriae* และ ผลการตรวจยืนยันเป็นสายพันธุ์ที่สร้าง Toxin ตรวจความสมบูรณ์ ของเลือดเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2556 พบความเข้มข้นของเลือด

ร้อยละ 33.4 เม็ดเลือดขาว 23,860 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ตรวจการทำงานของไตอยู่ในเกณฑ์ปกติ (BUN/Creatinin 12/0.39 mg/dl) เจาะเลือดตรวจ ESR พบว่า อยู่ในเกณฑ์ที่สูง (78 mm/hr) ซึ่งบ่งบอกถึงการติดเชื้อ ตรวจเอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจพบการอักเสบของกล้ามเนื้อหัวใจ (CK 502, CK-MB 10.56, Trop-T 202.8 U/L) พาหะทั้ง 7 รายได้เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจพบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ทั้ง 7 ราย แต่เป็นสายพันธุ์ที่ไม่สร้าง Toxin

สรุปผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่วันที่ 27 สิงหาคม - 12 กันยายน 2556 ได้เก็บตัวอย่าง Throat swab จากสมาชิกในครอบครัว รวมถึงชุมชนทั้ง 2 แห่ง โรงเรียน 3 แห่ง โรงพยาบาล 2 แห่ง และผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามของโรค จำนวนทั้งสิ้น 410 ตัวอย่าง เพื่อส่งตรวจหาเชื้อ *C. diphtheriae* ที่ห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตัวอย่างที่ตรวจพบเชื้อ *C. diphtheriae* 8 ตัวอย่าง (รวมผู้ป่วย) ไม่พบเชื้อ 402 ตัวอย่าง และไม่พบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อ ดังตารางที่ 1

3. ผลการสำรวจสภาพแวดล้อมที่บ้าน ชุมชน โรงเรียน

บ้านผู้ป่วย เป็นห้องเช่าบ้านไม้ชั้นเดียวยกพื้นสูงประมาณ 1 เมตร มีห้องเช่าทั้งหมด 5 ห้อง เช่าอยู่ 4 ครอบครัว ทั้งหมด 15 คน มีเด็กวัยใกล้เคียงกัน 3 คน ในสองครอบครัว อายุ 8 เดือน จำนวน 2 คนและ 2 ปี จำนวน 1 คน (มีประวัติการได้รับวัคซีนครบ 1 คน ส่วน 2 คนไม่ครบ) ห้องของผู้ป่วยเป็นห้องแรก บริเวณพื้นบางแห่ง

เป็นไม้ผุไม่แข็งแรง มีห้องน้ำ 1 ห้องใช้ร่วมกัน ใต้ถุนบ้านเป็นน้ำค้ำ มีขยะลอยสกปรก ภายในห้องนอนของครอบครัวผู้ป่วย เป็นห้องสี่เหลี่ยมประมาณ 2x3 เมตร ไม่มีหน้าต่าง อากาศถ่ายเทไม่สะดวก อับทึบ ในห้องไม่มีตู้เสื้อผ้าหรือเครื่องอำนวยความสะดวกอื่นๆ ใช้ราวไม้เป็นที่แขวนเสื้อผ้าอยู่เหนือที่นอน บริเวณด้านปลายเท้า มีการจัดวางของใช้ต่างๆ ไม่เป็นระเบียบ ด้านหน้าห้องเป็นพื้นไม้ใช้เป็นทางเดินร่วมกันทั้ง 4 ครอบครัว บริเวณหลังบ้านเป็นพื้นที่โล่งที่เด็กในบ้านสามารถมาเล่นด้วยกันได้

4. การค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสเพิ่มเติม

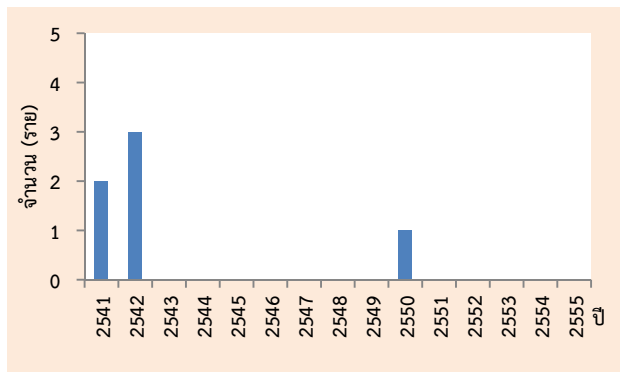
จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยเก็บส่งตรวจจากคอคอหอย (Throat swab) ในผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยและผู้มีอาการเข้าได้กับนิยามของโรคจำนวนทั้งสิ้น 410 ตัวอย่าง

พบผู้ที่เป็นพาหะ 7 ราย อายุระหว่าง 4 - 10 ปี โดยไม่พบพาหะในผู้ใหญ่ เป็นเพศหญิงร้อยละ 57.14 เป็นนักเรียนทั้ง 7 ราย โดยเป็นนักเรียนในโรงเรียน 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียน ก. 3 ราย โรงเรียน ข. 3 ราย และโรงเรียน ค. 1 ราย ผู้ป่วยและพาหะ 3 ราย เป็นพี่น้องกัน พักอาศัยในบ้านหลังเดียวกัน ส่วนพาหะอีก 1 ราย เป็นญาติและเป็นเพื่อนเล่นด้วยกัน (ทั้ง 3 ราย ไม่มีประวัติการได้รับวัคซีน DPT และ OPV มีพี่ของผู้ป่วยเพียง 1 ราย มีประวัติการได้รับวัคซีน DPT และ OPV ครบ) ส่วนพาหะอีก 3 ราย เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดกับพาหะที่อยู่ในชุมชนเดียวกับผู้ป่วยและมีประวัติได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ ดังรูปที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนการเก็บตัวอย่างและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหาเชื้อ *C. diphtheriae* ในเหตุการณ์การระบาดของโรคคอตีบ ในพื้นที่แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร วันที่ 27 สิงหาคม - 12 กันยายน 2556

วันที่	แหล่งที่เก็บ	จำนวนตัวอย่าง ที่เก็บ (ราย)	ผลทางห้องปฏิบัติการ	
			พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ
27 ส.ค. 2556	รพ.ตติยภูมิแห่งหนึ่ง (จนท.)	12	0	12
	ชุมชนที่พบผู้ป่วยยืนยัน	24	5 (รวมผู้ป่วย)	19
28 ส.ค. 2556	ชุมชนที่พบผู้ป่วยยืนยัน	40	1	39
2 ก.ย. 2556	โรงเรียน ก.	95	0	95
	โรงเรียน ข.	32	0	32
	โรงเรียน ค.	33	0	33
	ชุมชนที่พบผู้ป่วยยืนยัน	12	1	11
	โรงเรียน ข. (ป.5 ทุกห้อง)	134	1	133
6 ก.ย. 2556	ชุมชนที่พบผู้ป่วยยืนยัน	3	0	3
	ชุมชนที่พบพาหะคนสุดท้าย	10	0	10
	โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง (จนท.)	4	0	4
11 ก.ย. 2556	*รพ.ตติยภูมิอีกแห่งหนึ่ง (จนท.)	4	0	4
	โรงเรียน 3 แห่ง (พาหะทั้ง 7 ราย หลังกินยาครบ)	7	0	7

หมายเหตุ : * พาหะรายที่ 7 มีประวัติไปทำฟันที่ รพ.ตติยภูมิอีกแห่งหนึ่ง ในระยะที่ตรวจพบเชื้อ

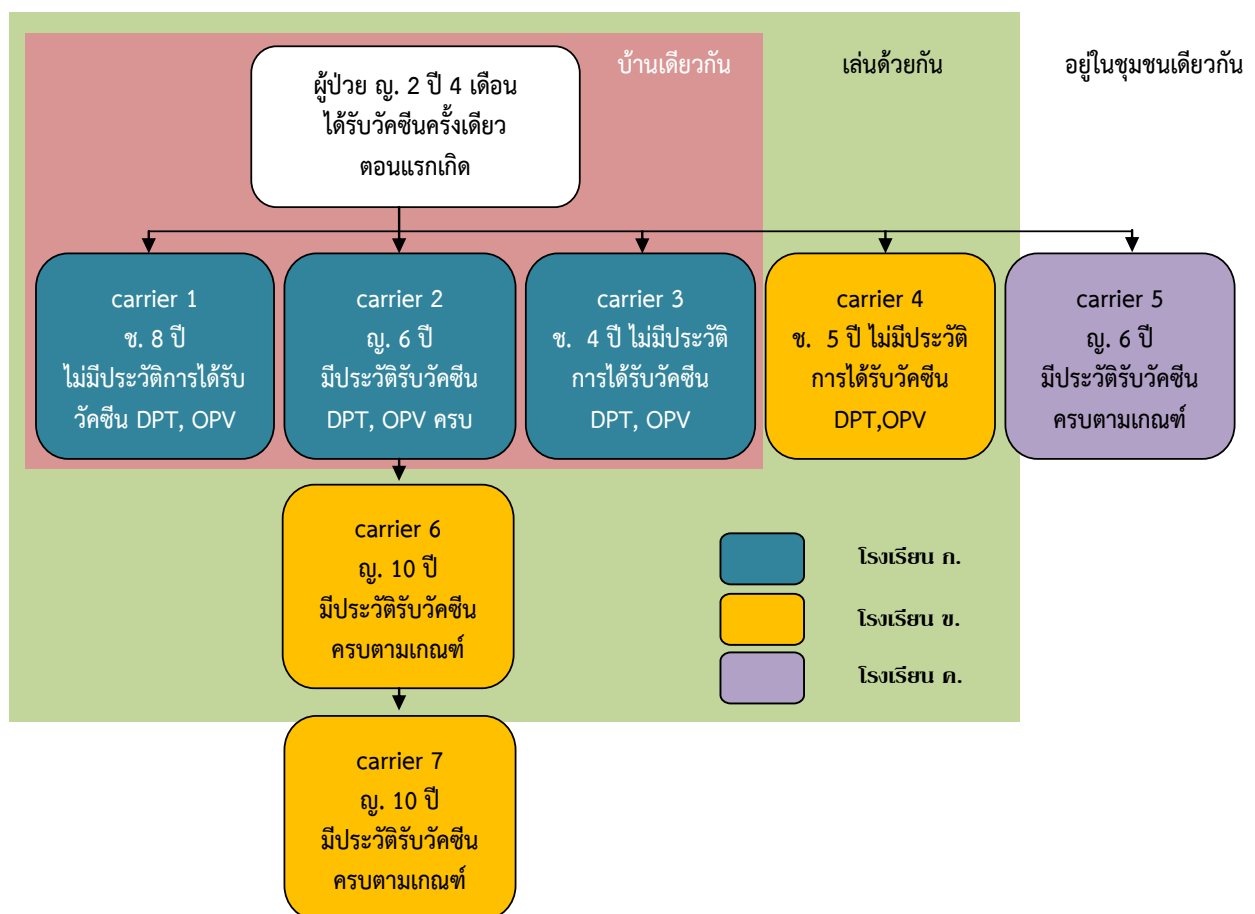


รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคคอตีบในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2555

การดำเนินการควบคุมโรค

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วจากหลายหน่วยงาน ร่วมกันค้นหาผู้ป่วย สํารวจกลุ่มเป้าหมายเด็กอายุ 0-15 ปี ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนในพื้นที่แขวงลาดยาว เขตจตุจักร เพื่อให้วัคซีน โดยเด็กอายุ 0-6 ปี ให้วัคซีน DTP จำนวน 257 คน เด็กอายุ 7 ปีขึ้นไป ให้วัคซีน dT จำนวน 1,173 คน และติดตามให้ได้รับวัคซีน dT

ครั้งที่ 2 และวัคซีนอื่นๆ ครบตามเกณฑ์ เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากพบผู้ป่วยที่เสียชีวิต ให้ยาปฏิชีวนะกับพาหะ (Carrier) และผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย/พาหะ รวม 458 คน ดังนี้ Azithromycin syrup (10 mg/kg) ก่อนอาหารวันละครั้ง เป็นเวลา 3 วันหรือ Roxithromycin (100 mg) สำหรับเด็กน้ำหนัก 20 - 40 กิโลกรัม กิน 1 เม็ด วันละ 2 ครั้งก่อนอาหาร เป็นเวลา 10 วัน หรือ Roxithromycin (150 mg) สำหรับผู้ใหญ่ กิน 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็นเวลา 10 วัน รวมทั้งให้ยากับผู้ที่อาศัยในบ้านเดียวกัน เพื่อนร่วมชั้นเรียนเดียวกัน ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาด รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำการรักษาและดูแลผู้ป่วย ทำการเก็บ Throat swab เข้าในผู้พบเชื้อทั้ง 7 ราย เมื่อกินยา ปฏิชีวนะครบตามเกณฑ์ ผลการตรวจซ้ำไม่พบเชื้อคอตีบทั้ง 7 ราย และติดตามเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ในชุมชน โรงเรียนทั้ง 3 แห่ง ต่ออีก 20 วัน ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วย นอกจากนี้ ได้ดำเนินการให้วัคซีนเก็บตกในเด็ก โดยเฉพาะในชุมชนแออัด ชุมชนก่อสร้างหรือพื้นที่ที่มีแรงงานต่างด้าวอาศัยอยู่จำนวนมาก



รูปที่ 2 แผนผังความเชื่อมโยงของผู้ที่พบเชื้อ *C. diphtheriae* ในเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร วันที่ 27 สิงหาคม - 18 กันยายน 2556

สรุปและอภิปรายผล

การระบาดของโรคคอตีบครั้งนี้ เกิดขึ้นในพื้นที่ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการระบาดครั้งแรกหลังจากกรุงเทพมหานครปลอดจากโรคคอตีบมานาน 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550⁽¹⁾ ผู้ป่วยในการระบาดครั้งนี้เป็นเด็กหญิงไทยอายุ 2 ปี 4 เดือน และเสียชีวิตจากการติดเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ชนิดสร้าง Toxin⁽²⁾ ร่วมกับเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ประวัติไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ การสอบสวนพบพาหะในครอบครัวและชุมชนรวม 7 ราย ทั้งหมดเป็นเด็กอายุระหว่าง 4-10 ปี ผู้ป่วยและพาหะ 3 รายเป็นพี่น้องบ้านเดียวกัน พื้นที่ระบาดนี้มีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคคอตีบเพียง ร้อยละ 72.29 ต่ำกว่าระดับภูมิคุ้มกันหมู่ (Herd Immunity Threshold) ที่ประชากรควรมีภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันการระบาดของโรคคอตีบ คือ ร้อยละ 85⁽³⁾ แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคคอตีบและโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนอื่นๆ เช่น ไอกรณ บาดทะยัก จึงจำเป็นที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องทำงานเชิงรุกในการสำรวจความครอบคลุม และทำการให้วัคซีนแก่เด็กให้ครอบคลุมถึงระดับภูมิคุ้มกันหมู่ จากข้อมูลการสอบสวนโรคพบพาหะกระจายอยู่ใน 2 ชุมชน และเป็นเด็กวัยเรียนที่กระจายอยู่ในโรงเรียน 3 แห่ง และต่างชั้นเรียน แสดงให้เห็นถึงการแพร่กระจายเชื้อที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีการเคลื่อนย้ายประชากรสูง ทั้งประชากรไทยแฝงและแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก แขวงที่มีอาณาเขตติดกับพื้นที่ระบาดจึงเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรคนี้ ควรมีการเฝ้าระวังโรคอย่างใกล้ชิด และเร่งรัดการให้วัคซีนเด็กอายุ 0 - 15 ปี ในพื้นที่ให้ครบตามเกณฑ์ การควบคุมโรคครั้งนี้สามารถดำเนินการได้สำเร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน ซึ่งนับว่าสั้นกว่าเวลาที่ใช้ในการควบคุมการระบาดของโรคคอตีบในภูมิภาคอื่นที่ใช้เวลานานถึง 5 เดือนในการควบคุมการระบาดของโรค เช่น การระบาดที่จังหวัดเลย ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 11 ธันวาคม 2555⁽⁴⁾ และการระบาดที่จังหวัดนราธิวาส ตั้งแต่วันที่ 21 ตุลาคม 2553 - 26 มีนาคม 2554⁽⁵⁾ โดยปัจจัยที่คาดว่ามีส่วนต่อความสำเร็จครั้งนี้ ได้แก่ การที่แพทย์ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยแล้วส่งสัยโรคคอตีบ และรีบรายงานการพบผู้ป่วยให้ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วทราบทันที และมีการประสานงานที่ดีเพื่อสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคภายใต้ความร่วมมือจากหลายหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ มีการสำรวจเร็วความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในพื้นที่ระบาดเพื่อวางแผนในการให้วัคซีนกลุ่มเสี่ยง ประสานจัดเตรียมวัคซีน และแจ้งกำหนดการให้กับครูอนามัยโรงเรียน อสส. หรือผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองนำเด็กมารับวัคซีน ทำให้สามารถดำเนินการให้วัคซีนในพื้นที่ระบาดเสร็จสิ้นภายในเวลาเพียง 1 วัน ภายหลังทราบผลตรวจพบเชื้อก่อโรคจากห้องปฏิบัติการ และสามารถ

ให้วัคซีนกลุ่มเป้าหมายได้ครบถ้วนทั้งในชุมชนและโรงเรียนเป้าหมายภายในเวลา 2 สัปดาห์

ข้อจำกัด

ในการสอบสวนโรคครั้งนี้ ไม่ได้ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยเด็กอายุ 0 - 15 ปี ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามโรคคอตีบที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาได้ จึงไม่ทราบจำนวนผู้ป่วยสงสัย และไม่สามารถใช้ผลการสำรวจเร็ว ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโรคคอตีบอย่างรวดเร็วในพื้นที่ระบาดมาเป็นตัวแทนของความครอบคลุมของวัคซีนป้องกันโรคคอตีบระดับแขวงได้ เนื่องจากมีขนาดตัวอย่างน้อยและไม่ได้เป็นการสุ่มสำรวจ

ข้อเสนอแนะ

การให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์กับประชาชนในพื้นที่ระบาด ในเรื่องของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และให้เห็นความสำคัญของการได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ ควรเร่งรัดสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันให้ครอบคลุมเพียงพอสำหรับการป้องกันการระบาดของโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ในพื้นที่ได้ทบทวนข้อมูลเฝ้าระวังโรคย้อนหลัง พบว่าอัตราการตายของโรคสูง จึงควรแจ้งให้แพทย์ผู้ทำการรักษาตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางเดินหายใจและมีอาการเข้าตามนิยามอย่างละเอียด ชักประวัติการรับวัคซีนของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มโอกาสในการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องรวดเร็วและให้การรักษาโดยการให้ Antitoxin โดยเร็วเมื่อสงสัยโรคคอตีบในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ในปริมาณยาที่เหมาะสม เพื่อลดอัตราป่วยตาย และเสนอให้กรมควบคุมโรคประสานกรมสนับสนุนบริการสุขภาพแจ้งโรงพยาบาลเอกชน เพื่อเน้นย้ำการให้วัคซีนแก่เด็กที่มารับการตรวจรักษาเพื่อให้ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วทุกทีมที่ร่วมกันปฏิบัติการสอบสวนและควบคุมโรคอย่างเป็นเอกภาพ ขอขอบคุณทีมแพทย์และพยาบาลโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โรงพยาบาลแม่และเด็ก ศูนย์อนามัยที่ 1 กรุงเทพฯ ที่อนุเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่สนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ส่งตรวจรวมทั้งการสนับสนุน Amies transport media เพื่อเก็บตัวอย่าง ผู้บริหารและบุคลากรศูนย์บริการสาธารณสุข 17 ประชาานิเวศน์, ศูนย์บริการสาธารณสุข 24 บางเขน และศูนย์บริการสาธารณสุข 53 หลักสี่ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและนักเรียนในโรงเรียนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนอาสาสมัครสาธารณสุข ญาติผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้อง ที่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. รายงานการเฝ้าระวังโรคคอตีบในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2541-2555. (เอกสารอัตโนมัติ)
2. สำนักโรคติดต่อ. แนวทางการดำเนินงานเมื่อพบผู้ป่วยสงสัยคอตีบ และการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ฉบับปรับปรุงแก้ไขตุลาคม 2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นวันที่ 25 มกราคม 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/getFile.php?fid=358>
3. สถาบันวัคซีนแห่งชาติ. หลักสูตรเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค. นนทบุรี: บริษัทเลคแอนด์ ฟาว์ดเทน พรินติ้ง จำกัด; 2555.
4. สิริลักษณ์ รังษีวงศ์, พงมาน ศิริอารยาภรณ์. สถานการณ์การระบาดของโรคคอตีบ ปี พ.ศ. 2555 และข้อเสนอแนะ. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556;44:1-8.
5. อุทิศศักดิ์ หริรัตนกุล, จริญญา นราริภัทร. การสอบสวนการระบาดของโรคคอตีบ จังหวัดนราธิวาส เดือนตุลาคม 2553 - มีนาคม 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2555;43:65-9.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

นภัทร วัชรารภรณ์, ศิริมา ธนานันท์, พัชรี รอดสวัสดิ์, พิมพ์จิตานต์ ม่วงศรี, โรม บัวทอง. การสอบสวนการระบาดของโรคคอตีบ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เดือนสิงหาคม - กันยายน 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 45: 433-9.

Suggested Citation for this Article

Watcharaporn N, Thananun S, Rodsawas P, Muangsri P, Buathong R. Investigation of Diphtheria Outbreak in Chatuchak District, Bangkok, August-September 2013. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2014; 45: 433-9.

Investigation of Diphtheria Outbreak in Chatuchak District, Bangkok, August-September 2013

Authors: Napatr Watcharaporn¹, Sirima Thananun¹, Patcharee Rodsawas², Pimchikarn Muangsri³, Rome Buathong⁴

¹ Office of Disease Prevention and Control 1, Bangkok, Department of Disease Control, Ministry of Disease Health, Thailand

² Public Health Service Center 17, Pracha Niwet, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration

³ Communicable Disease Control Division, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration

⁴ Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Disease Health, Thailand

Background: Bangkok had been free from diphtheria for 6 years before this outbreak was notified in August 2013.

Methodology: An investigation was conducted during 27th August - 18th September, 2013 with the objectives to confirm a diagnosis and outbreak, to conduct active cases findings to assess the scope of the outbreak, and implement control measures. The investigations included epidemiological descriptive study, laboratory testing, environmental surveys at a patient's house, community and schools. To identify other cases and close contacts, medical records review, data from interviews were recorded in the investigation forms.

Results: Investigation results revealed a fatal diphtheria case of 2 years and 4 months old girl with lab confirmation of toxin-produced *Corynebacterium diphtheriae*. Seven carriers were identified and they were children aged between 4 and 10 years. The index case patient and 3 carriers were siblings in the same household. Another carrier was her relative who lived nearby and contacted her in the same community.

Of those 4 carriers, only one received full course of immunization as recommended in the Expanded Program on Immunization. The remaining 3 carriers were close contacts of the carriers in the community and they had completely received vaccines. Rapid survey of vaccine coverage in 83 children in the outbreak area found that 23 children did not receive one or more doses of DPT vaccine, accounted for the coverage at 72.29%.

Conclusion and discussion: The key success control measures were health educations provided to school teachers, students and guardians together with administering DPT/dT vaccines to 1,430 students within 2 weeks following a detection of the index case. The outbreak was curtailed and no second generation was observed in the outbreak affected area.

Keywords: Diphtheria, outbreak, student, community, Bangkok

ธนวดี จันทร์เทียน, อภิชาติ สถาวรวิวัฒน์, นริศ บุญธนพัฒน์, วันเสนอ โตอนันต์, บวรวรรณ ดิเรกโชค, โรม บัณฑอง

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 28 ระหว่างวันที่ 13 - 19 กรกฎาคม 2557 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. แมงมุมพิษน้ำตาล จังหวัดแพร่ ผู้ป่วย 1 ราย ชายไทย อายุ 35 ปี ไม่มีโรคประจำตัว อาศัยอยู่ในตำบลห้วยไร่ อำเภอเด่นชัย ให้ประวัติว่า ประมาณวันที่ 8 กรกฎาคม 2557 ถูกแมงมุมที่อยู่ในผ้าห่มกัดบริเวณต้นขาซ้ายและหลังเท้าขวา หลังจากนั้นมีอาการปวด บวมแดง ไม่มีไข้ ไปรักษากับหมอชาวบ้านใช้สเตลคิงพอนใส่แผล จากนั้นบริเวณแผลที่ถูกกัดมีสีคล้ำ ปวดมาก จึงไปโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย วันที่ 10 กรกฎาคม 2557 เวลา 15.27 น. แกร็บผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ ไม่มีไข้ อุณหภูมิกาย 36.4 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 121/75 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที แพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยใน ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบว่า ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 42 เม็ดเลือดขาวต่ำ 4,100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือดต่ำ 97,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Cloxacillin และให้สารน้ำทางหลอดเลือด

ต่อมาถูกส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลแพร่ เวลาประมาณ 23.00 น. แกร็บผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีแผลต้นขาซ้าย หลังเท้าขวา ผลค่าสัญญาณชีพ ไม่มีไข้ อุณหภูมิกาย 36.1 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 83/59 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที แพทย์วินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง รับไว้ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ได้รับยาปฏิชีวนะ Clindamycin และ Ciprofloxacin ต่อมาวันที่ 11 กรกฎาคม 2557 เวลา 10.30 น. ผู้ป่วยหายใจเหนื่อย ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) 56 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ผลการตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาวต่ำลง 1,540 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ปริมาตรของเม็ดเลือดแดง ร้อยละ 44.2 เกล็ดเลือดต่ำลง 36,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤติ

สำหรับแมงมุมที่กัดผู้ป่วย ในวันที่ 19 กรกฎาคม 2557 อาจารย์แพทย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม ผู้เชี่ยวชาญด้านพิษวิทยาคลินิก ศูนย์พิษวิทยาโรงพยาบาลศิริราช

ได้แถลงข่าวผลพิสูจน์ซากแมงมุมที่กัดผู้ป่วย เป็นแมงมุมในกลุ่มแมงมุมพิษน้ำตาล (Family: Sicariidae, Genus: Loxosceles) อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัยได้ส่งตัวอย่างแมงมุมที่พบในบ้านผู้ป่วยอีกหนึ่งตัวมาระบุสายพันธุ์ ณ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในวันที่ 21 กรกฎาคม 2557 ผลการตรวจเป็นแมงมุมบ้าน (House spider) จัดอยู่ใน Family Filistatida ซึ่งเป็นแมงมุมที่พบได้ทั่วไป

ทีมสอบสวนโรคเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ถูกแมงมุมกัดในพื้นที่ ได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบผู้ป่วยที่มีประวัติเคยถูกแมงมุมกัด 1 ราย อยู่ที่ตำบลเด่นชัย ในปี พ.ศ. 2552 ลักษณะเป็นแมงมุมสีเขียวหัวดำ ก้นใหญ่ขนาดประมาณนิ้วก้อยกัดบริเวณน่องขวา ขณะเข้าเวรรักษาความปลอดภัยในช่วงกลางคืน หลังถูกกัดประมาณ 1 ชั่วโมงมีไข้ รับประทานยาพาราเซตามอล อาการไม่ดีขึ้นจึงไปรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัยแผนกผู้ป่วยนอก

2. การระบาดของโรคปอดอักเสบ จังหวัดปทุมธานี พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน เป็นเด็กจากสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยมีเด็กอ่อนที่รักษาตัวในโรงพยาบาล แพทย์ให้การวินิจฉัยเป็นปอดอักเสบ (Pneumonia) ตั้งแต่วันที่ 1 - 24 กรกฎาคม 2557 ทั้งหมด 23 ราย มีอาการปอดอักเสบรุนแรง (ใส่ท่อช่วยหายใจ) 6 ราย รักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลปทุมธานี 3 ราย โรงพยาบาลอยุธยา 1 ราย สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี 2 ราย และมีอาการปอดอักเสบไม่รุนแรง 17 ราย ซึ่งรักษาอยู่ที่ตึกแยกโรค (Cohort ward) ของโรงพยาบาลธัญบุรี นอกจากนี้ยังมีเด็กป่วยด้วยอาการทางเดินหายใจ แต่อาการยังไม่รุนแรงกำลังรักษาด้วยอยู่ ณ ห้องพยาบาลของสถานสงเคราะห์มากกว่า 10 ราย เด็กที่มีอาการปอดบวมมีอายุตั้งแต่ 3 เดือน ถึง 2 ปี เพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 3

ทีมสอบสวนโรคจากสำนักระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี และโรงพยาบาลธัญบุรี ดำเนินการสอบสวนโรค ค้นหา

ผู้ป่วยเพิ่มเติมที่สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนแห่งนี้ พบว่าระหว่างวันที่ 1 - 18 กรกฎาคม 2557 มีเด็กป่วยด้วยอาการทางเดินหายใจมากกว่า 60 ราย (รวมเด็กที่รักษาในโรงพยาบาล) อายุระหว่าง 3 เดือน ถึง 4 ปี เพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 1.4 ส่วนใหญ่มาจากอาคาร A ชั้นล่าง จำนวน 38 ราย จากเด็กที่พักในอาคาร A ชั้นล่าง 41 คน จากอาคาร B ชั้นล่าง 7 ราย และอาคารอื่นๆ อีก 12 ราย โดยในช่วงเวลาดังกล่าวไม่พบพี่เลี้ยงเด็กหรืออาสาสมัครที่มาดูแลเด็กป่วยแต่อย่างใด

สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนแห่งนี้ รับผิดชอบการเลี้ยงดูเด็กในช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีที่ถูกทอดทิ้ง และไม่มีคามพิการหรือติดเชื้อเอชไอวี ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 113 คน มีเด็กในอุปการะ 243 คน อาคาร A ชั้นล่าง ไม่อนุญาตให้คณะผู้มิอุปการะคุณเข้าเยี่ยม มีพี่เลี้ยงที่ดูแลทั้งหมด 8 คน อยู่เวรสลับกันเวรละ 4 คน ครึ่งละ 24 ชั่วโมง ทำหน้าที่ป้อนอาหารและดูแลความสะอาด เนื่องจากจำนวนพี่เลี้ยงต่อเด็กต้องดูแลไม่เพียงพอ จึงอนุญาตให้อาสาสมัคร จิตอาสา จากภายนอกมาช่วยดูแล โดยจะมีการอบรมก่อน และไม่อนุญาตให้พี่เลี้ยงจากอาคารหรือแผนกอื่นแลกเปลี่ยนหน้าที่กันข้ามอาคาร จากบันทึกที่ห้องพยาบาล พบว่าเด็กในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนทุกรายได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามกำหนด แต่ไม่ได้มีการให้วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในปีที่ผ่านมา พื้นที่อาศัยของอาคาร A ชั้นล่างมีขนาด $5.5 \times 25 \times 2$ เมตร เป็นโรงนอนเปิดให้อากาศถ่ายเท มีเตียงเด็กขนาด 1×1.5 เมตร จำนวน 37 เตียง เตียงส่วนใหญ่อยู่ติดกัน การคัดกรองอาการเด็กป่วยและแยกเด็กป่วยทำได้ยาก ทีมสอบสวนโรคได้เก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยปอดอักเสบที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสทางเดินหายใจ 16 ชนิด และ เชื้อแบคทีเรียทางเดินหายใจ (*Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella* spp. และ *Chlamydia pneumoniae*) จำนวน 11 ราย ส่งตรวจที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลการวิเคราะห์พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสอาร์เอส (Respiratory Syncytial Virus; RSV) และ *Mycoplasma pneumoniae* ทั้ง 11 ราย นอกจากนี้ ยังพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Chlamydia pneumoniae* จำนวน 3 ราย ในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ 4 ราย และพบ 2 รายในผู้ป่วยปอดบวมไม่รุนแรง 7 ราย ยังตรวจพบสารพันธุกรรมของไวรัสอาร์เอสในของเล่นในห้องพยาบาล ลูกกรงเตียงนอนห้องพยาบาล และหอ A ชั้นล่าง

ทีมสอบสวนโรคได้แนะนำมาตรการในการควบคุมและป้องกันโรคให้กับสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนแห่งนี้ ได้แก่ งดรับเด็กอ่อนรายใหม่โดยไม่มีกำหนดจนกว่าจะควบคุมการระบาดได้ ให้ยับยั้งการย้ายเด็กเล็กจากอาคาร A ล่างที่มีอายุครบเกณฑ์เข้าไปในอาคารอื่นจนกว่าการระบาดจะยุติ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อใน

ของเล่น รวมทั้งรดของเล่นเด็กโดยสิ้นเชิง ฆ่าเชื้อบริเวณลูกกรงและเตียงเด็กด้วยแอลกอฮอล์ เช็ดพื้นและฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาไฮเตอร์ หากพบพี่เลี้ยงเด็กมีอาการป่วยโดยเฉพาะอาการ ไข้ ไอ มีน้ำมูก มีเสมหะ หรือเจ็บคอ ควรให้พี่เลี้ยงดังกล่าวหยุดงาน จนกว่าจะหายป่วย ให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจคัดกรองอาการเด็กทุกวัน หากพบว่า มีไข้ ไอ มีน้ำมูก หายใจเร็ว ควรให้แยกเตียงห่างจากเด็กคนอื่นอย่างน้อย 3 ฟุต และให้เพิ่มมาตรการรักษาความสะอาด โดยเน้นการล้างมือในผู้ดูแลเด็ก และการทำความสะอาดสถานที่ โดยเฉพาะเตียงนอนเด็ก และภาชนะใส่อาหาร แนะนำให้แยกเตียงเด็กเล็กที่ห้องพยาบาลของสถานสงเคราะห์ให้ห่างกันอย่างน้อย 3 ฟุต นอกจากนี้ ได้มีการจัดระบบการคัดกรองผู้ป่วยปอดบวม โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยอาการน้อย ปานกลาง และรุนแรง โดยสอนให้พี่เลี้ยงทุกตึก ได้ตรวจร่างกายเด็กเบื้องต้น วัดไข้ และสังเกตอาการทางเดินหายใจที่ต้องแจ้งพยาบาล ซึ่งมีเพียง 4 คน และโรงพยาบาลธัญบุรีได้จัด Cohort Ward จำนวน 30 เตียง สำหรับโรคปอดบวมที่ส่งต่อมาจากศูนย์รับเลี้ยงเด็กอ่อนแห่งนี้โดยเฉพาะ โดยจะรับเด็กที่มีอาการปานกลางและรุนแรง เข้ามารักษาตั้งแต่นั้นๆ เพื่อลดอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ หากได้รับการรักษาที่ดี

3. สงสัยการระบาดของโรคไข้ซิกา (Zika fever) จังหวัดเพชรบูรณ์ พบผู้ป่วย 20 ราย ที่มีอาการไข้ ออกผื่น ร่วมกับมีอาการปวดข้อหรือข้อบวม และ/หรือตาแดง ในอำเภอลำทะเมนชัย เป็นเพศชาย 4 ราย เพศหญิง 16 ราย พบผู้ป่วยในทุกกลุ่มอายุ โดยมีค่ามัธยฐานของอายุเท่ากับ 35 ปี พิสัย 2 - 70 ปี พบผู้ป่วยในทุกสาขาอาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม รับจ้าง นักเรียน และข้าราชการ พบผู้ป่วยในตำบลวังบาล ร้อยละ 70 รองลงมาเป็นตำบลหินสาว ร้อยละ 25 และตำบลนาแซงร้อยละ 5 ผู้ป่วยเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 13 มิถุนายน - 19 กรกฎาคม 2557 อาการและอาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ ออกผื่นร้อยละ 95 (ไข้พร้อมผื่น และผื่นหลังไข้) ระยะเวลาที่ออกผื่นเฉลี่ย 3 วัน สิ้นสุด 1 วัน นานสุด 7 วัน ปวดข้อหรือข้อบวมร้อยละ 65 ระยะเวลาที่ปวดข้อเฉลี่ย 2 วัน สิ้นสุด 1 วัน นานสุด 4 วัน มีไข้ร้อยละ 55 (ไข้ต่ำร้อยละ 35 ไข้สูงร้อยละ 20) ตาแดงร้อยละ 40 ส่วนอาการอื่นที่พบ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว เจ็บคอ และอ่อนเพลียเป็นต้น เก็บตัวอย่างเลือดผู้ป่วย 16 ราย ส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการของเชื้อที่พบบ่อยที่ทำให้เกิดอาการ ไข้ ปวดข้อ ออกผื่น และตาแดง ได้แก่ ไวรัสซิกุนกุนยา ไวรัสเดงกี ไวรัสหัด และไวรัสหัดเยอรมัน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขให้ผลลบต่อไวรัสซิกุนกุนยา และเดงกี โดยวิธี PCR ในตัวอย่างผู้ป่วยที่มีอาการเฉียบพลัน 8 ราย และให้ผลลบต่อภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อไวรัสหัดและหัดเยอรมัน โดยวิธี ELISA ในตัวอย่างผู้ป่วยที่มีอาการ

นานมากกว่า 7 วัน 8 ราย สำนักระบาดวิทยาได้นำตัวอย่างส่งตรวจยืนยัน Zika virus โดยวิธี Viral culture, PCR และ ELISA โดย US CDC และ AFRIMS

Zika fever เกิดจากเชื้อ Zika virus ซึ่งจัดอยู่ใน Family Flavivirus ซึ่งมี Dengue virus 4 ชนิด และ JE virus อีก 1 ชนิด ที่จัดอยู่ใน Family เดียวกัน โรคนี้ติดต่อโดยยุงลาย (Aedes spp.) ที่มีเชื้อไวรัสซิกาติด ออกรกของไข่ซิกาจะมีอาการไข้ ปวดข้อ ข้อบวม ออกผื่น และตาแดง อาการจะคล้ายกับโรคหัด หัดเยอรมัน ไข้ชิคุนกุนยา และไข้เดงกี นอกจากนี้หากตรวจภูมิคุ้มกันของไวรัสเดงกีในผู้ป่วยไข้ซิกาจะให้ผลบวกต่อชุดตรวจเดงกีด้วย ไข้ซิกาจัดเป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ในประเทศไทยที่มียุงลายเป็นแมลงนำโรค โดยในปี พ.ศ. 2556 พบผู้ป่วยนักท่องเที่ยวยุโรปสองราย ได้แก่ ชาวแคนาดาและชาวเยอรมัน ซึ่งยืนยันการติดเชื้อในประเทศไทย

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. โรคไข้เลือดออกอีโบลา แอฟริกาตะวันตก ณ วันที่ 19 กรกฎาคม 2557 องค์การอนามัยโลกรายงานสถานการณ์การระบาด ระหว่างวันที่ 15 - 17 กรกฎาคม 2557 พบผู้ป่วย (ยืนยัน เข้าข่าย และสงสัย) รายใหม่ 67 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 19 ราย จากไลบีเรีย 22 ราย เสียชีวิต 10 ราย เซียร์ราลีโอน 45 ราย เสียชีวิต 9 ราย ส่วนในประเทศกินีสถานการณ์มีแนวโน้มลดลงช่วงนี้ไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ จำนวนผู้ป่วย ณ วันที่ 17 กรกฎาคม 2557 รวมทั้งหมดจาก 3 ประเทศป่วย 1,048 ราย เสียชีวิต 632 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน 745 ราย เสียชีวิต 422 ราย เข้าข่าย (199/170) และสงสัย (104/40) กระจายอยู่ในประเทศกินี ป่วย

410 ราย เสียชีวิต 310 ราย ไลบีเรีย (ป่วย 196/เสียชีวิต 116) และเซียร์ราลีโอน (ป่วย 442/เสียชีวิต 206)

2. โรคโปลิโอ ประเทศอิเควทอเรียลกินี ณ วันที่ 16

กรกฎาคม 2557 มีรายงานผู้ป่วยจาก Wild Poliovirus type 1 (WPV1) ที่เริ่มเป็นอัมพาตระหว่างวันที่ 28 มกราคม 2557 ถึงวันที่ 3 พฤษภาคม 2557 ทั้งหมด 5 ราย ผลจากการวิเคราะห์ลำดับยีนส์บ่งชี้ว่าผู้ป่วยมีความเชื่อมโยงกับการระบาดที่กำลังเกิดขึ้นในประเทศแคเมอรูน (Cameroon) กระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำลังดำเนินการตอบโต้การระบาดครั้งนี้ มีการรณรงค์ให้วัคซีน bivalent oral polio ทั่วประเทศ 3 ครั้ง เป้าหมายในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในเดือนเมษายน 2557 และต้นเดือนพฤษภาคม และอีกครั้งเป้าหมายในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในปลายเดือนพฤษภาคม 2557 ส่วนอีก 2 ครั้งทั่วประเทศจะรณรงค์ให้ bOPV ช่วงกลางเดือนกรกฎาคม 2557 เป้าหมายในกลุ่มประชากรทั้งหมด และกลางเดือนสิงหาคม 2557 เป้าหมายในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เป็นที่น่าสังเกตว่ามีการรายงานการระบาดเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2557 ที่ประเทศบราซิลพบ WPV1 ในวันที่ 18 มิถุนายน 2557 ในตัวอย่างสิ่งปฏิกูลที่เก็บจาก Viracopos International Airport ใน Sao Paulo state จากการลำดับยีนส์บ่งชี้ว่าไวรัสดังกล่าวเกี่ยวข้องกับใกล้ชิดมากที่สุดกับไวรัสที่กำลังระบาดในประเทศอิเควทอเรียลกินี (Equatorial Guinea)

ตามคำแนะนำชั่วคราวของกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR) โดยผู้อำนวยการใหญ่องค์การอนามัยโลกในวันที่ 5 พฤษภาคม 2557 ประเทศอิเควทอเรียลกินีถือว่าเป็นประเทศที่แพร่เชื้อโปลิโอออกสู่ต่างประเทศ



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ
ปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 สัปดาห์ที่ 28

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand,
28th Week 2014

Disease	2014				Case* (Current 4 week)	Mean** (2009-2013)	Cumulative	
	Week 25	Week 26	Week 27	Week 28			2014	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	2	0	0	2	51	5	0
Influenza	913	845	599	240	2597	5935	43071	56
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	1	8	3
Measles	31	25	14	5	75	5468	704	0
Diphtheria	0	1	0	1	2	2	7	1
Pertussis	1	0	0	0	1	1	7	0
Pneumonia (Admitted)	2644	2583	1926	737	7890	11440	102194	521
Leptospirosis	48	39	23	9	119	390	902	8
Hand foot and mouth disease	3918	3537	2694	1060	11209	2563	34834	0
DF, DHF	1021	975	739	185	2920	10741	14145	17

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: 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 28 พ.ศ. 2557 (13 - 19 กรกฎาคม 2557)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 28th Week (July 13 - 19, 2014)

(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.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.			Cum.2014			Current wk.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	C	D	C	C	D	C	C	D	C	D	C	C	D	C	D	C	C	D	C	D	C	C	D	C	D	C	C	D	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	D	C

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 28 พ.ศ. 2557 (13 - 19 กรกฎาคม 2557)
TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 28th Week (July 13 - 19, 2014)

(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.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.	Cum.2014	Cum.2014	Current wk.					
NORTH-EASTERN REGION	0	0	0	10176	0	291	0	32259	0	493	0	40558	6	291	0	40558	2	64	0	696	13	52	0	1	0	0	0	131	0	0	477	2	1	0
ZONE 7	0	0	0	1908	0	44	0	9181	0	108	0	9430	2	64	0	9430	2	64	0	998	13	52	0	1	0	0	0	30	0	0	143	0	0	
Khon Kaen	0	0	0	925	0	28	0	3755	0	12	0	3824	0	15	0	3824	0	15	0	674	1	4	0	0	0	0	0	12	0	0	32	0	0	
Maha Sarakham	0	0	0	388	0	1	0	1380	0	1	0	2270	1	0	0	2270	1	0	0	192	0	0	0	0	0	0	8	0	0	29	0	0		
Roi Et	0	0	0	390	0	14	0	2822	0	94	0	2658	0	48	0	2658	0	48	0	40	0	0	0	0	0	0	5	0	0	19	0	0		
Kalasin	0	0	0	205	0	1	0	1224	0	1	0	678	1	1	0	678	1	1	0	92	0	0	0	0	0	0	5	0	0	63	0	0		
ZONE 8	0	0	0	1612	0	39	0	12111	0	195	0	7659	1	69	0	7659	1	69	0	2113	4	15	0	0	0	0	16	0	0	81	0	1	0	
Bungkan	0	0	0	68	0	0	0	208	0	0	0	868	0	0	0	868	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	0	0		
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	177	0	4	0	1605	0	18	0	952	1	15	0	952	1	15	0	197	0	7	0	0	0	0	0	0	0	18	0	1	0	
Udon Thani	0	0	0	318	0	12	0	4994	0	114	0	2391	0	35	0	2391	0	35	0	421	4	1	0	1	0	0	5	0	0	13	0	0	0	
Loei	0	0	0	515	0	12	0	522	0	1	0	1038	0	3	0	1038	0	3	0	269	0	1	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	
Nong Khai	0	0	0	181	0	1	0	1755	0	29	0	809	0	3	0	809	0	3	0	191	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	0	0	
Sakon Nakhon	0	0	0	148	0	8	0	1117	0	19	0	616	0	7	0	616	0	7	0	272	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	
Nakhon Phanom	0	0	0	205	0	2	0	1900	0	14	0	985	0	6	0	985	0	6	0	613	0	0	0	0	0	0	8	0	0	2	0	0	0	
ZONE 9	0	0	0	4126	0	163	0	8372	0	140	0	10915	3	94	0	10915	3	94	0	2214	8	19	0	0	0	0	57	0	0	101	1	0	0	
Nakhon Ratchasima	0	0	0	1530	0	98	0	3527	0	43	0	3792	3	51	0	3792	3	51	0	1403	8	10	0	1	0	0	18	0	0	25	1	0	0	
Buri Ram	0	0	0	811	0	30	0	3615	0	84	0	2703	0	25	0	2703	0	25	0	453	0	9	0	0	0	0	23	0	0	31	0	0	0	
Surin	0	0	0	987	0	0	0	2204	0	0	0	2588	0	0	0	2588	0	0	0	175	0	0	0	0	0	0	12	0	0	29	0	0	0	
Chaiyaphum	0	0	0	798	0	35	0	1026	0	13	0	1832	0	18	0	1832	0	18	0	183	0	0	0	0	0	0	4	0	0	16	0	0	0	
ZONE 10	0	0	0	2530	0	45	0	8595	0	50	0	12554	0	64	0	12554	0	64	0	1371	0	14	0	0	0	0	28	0	0	152	1	0	0	
Si Sa Ket	0	0	0	649	0	4	0	1900	0	1	0	4401	0	2	0	4401	0	2	0	201	0	0	0	0	0	0	4	0	0	93	1	0	0	
Ubon Ratchathani	0	0	0	1234	0	27	0	4530	0	22	0	5254	0	32	0	5254	0	32	0	903	0	5	0	0	0	0	17	0	0	35	0	0	0	
Yasothon	0	0	0	273	0	10	0	582	0	9	0	1345	0	13	0	1345	0	13	0	175	0	7	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	
Annat Charoen	0	0	0	228	0	2	0	957	0	16	0	867	0	6	0	867	0	6	0	20	0	0	0	0	0	0	7	0	0	8	0	0	0	
Mukdahan	0	0	0	146	0	2	0	626	0	2	0	687	0	11	0	687	0	11	0	72	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
Southern Region	0	0	0	2418	0	62	0	2516	0	32	0	11764	131	92	0	11764	131	92	0	3065	14	69	0	1	0	0	228	0	1	0	267	6	4	1
ZONE 11	0	0	0	1356	0	24	0	1247	0	12	0	5730	131	29	0	5730	131	29	0	2988	11	63	0	1	0	0	102	0	0	133	2	0	0	
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	304	0	0	0	317	0	0	0	1273	5	0	0	1273	5	0	0	496	7	0	0	0	0	0	13	0	0	68	2	0	0	
Krabi	0	0	0	34	0	0	0	88	0	2	0	657	0	2	0	657	0	2	0	184	0	0	0	0	0	0	7	0	0	15	0	0	0	
Phangnga	0	0	0	45	0	0	0	82	0	1	0	484	0	1	0	484	0	1	0	187	0	6	0	0	0	0	1	0	0	15	0	0	0	
Phuket	0	0	0	144	0	10	0	64	0	3	0	304	0	8	0	304	0	8	0	762	0	31	0	0	0	0	4	0	0	6	0	0	0	
Surat Thani	0	0	0	463	0	6	0	268	0	2	0	2135	126	14	0	2135	126	14	0	448	4	3	0	0	0	0	74	0	0	10	0	0	0	
Ranong	0	0	0	79	0	1	0	271	0	2	0	122	0	0	0	122	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0		
Chumphon	0	0	0	287	0	7	0	157	0	2	0	755	0	4	0	755	0	4	0	198	0	23	0	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	
ZONE 12	0	0	0	1062	0	38	0	1269	0	20	0	6034	0	63	0	6034	0	63	0	767	3	6	0	1	0	0	126	0	1	0	134	4	1	0
Songkhla	0	0	0	493	0	14	0	710	0	12	0	2501	0	24	0	2501	0	24	0	126	2	1	0	0	0	0	25	0	1	31	1	2	1	
Satun	0	0	0	63	0	0	0	56	0	0	0	217	0	0	0	217	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	24	0	0	39	0	0	0	
Trang	0	0	0	76	0	0	0	124	0	0	0	628	0	1	0	628	0	1	0	139	1	0	0	0	0	0	9	0	0	6	0	0	0	
Phatthalung	0	0	0	146	0	13	0	160	0	3	0	636	0	7	0	636	0	7	0	183	0	3	0	1	0	0	9	0	0	4	0	0	0	
Pattani	0	0	0	75	0	1	0	67	0	0	0	528	0	3	0	528	0	3	0	81	0	0	0	0	0	0	16	0	0	4	0	0	0	
Yala	0	0	0	130	0	5	0	62	0	0	0	478	0	7	0	478	0	7	0	79	0	0	0	0	0	0	13	0	0	32	2	2	0	
Narathiwat	0	0	0	79	0	5	0	90	0	5	0	1046	0	21	0	1046	0	21	0	124	0	2	0	0	0	0	30	0	0	18	1	0	0	

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/กิ่งอำเภอ/ตำบล/เขตสุขภาพ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดฉะเชิงเทรา

PNEUMONIA = PNEUMONIA (ADMITTED)

MENINGOCOCCAL = MENINGOCOCCAL MENINGITIS

"0" = No case

C = Cases

D = Deaths

CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากงานเฝ้าระวัง จากผู้รายงานส่วนงาน Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับรักษาและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลการยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 22 กรกฎาคม 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2014 (January 1 - July 22, 2014)

REPORTING AREAS	2014														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2012			
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																			
	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						
Total	1706	1512	1655	1353	2348	3916	1655	0	0	0	0	0	14145	17	22.01	0.12	64,266,365			
Northern Region	111	132	173	174	438	902	527	0	0	0	0	0	2457	2	20.83	0.08	11,792,937			
ZONE 1	47	28	16	71	258	434	166	0	0	0	0	0	1020	1	17.96	0.10	5,678,736			
Chiang Mai	16	11	2	5	25	87	44	0	0	0	0	0	190	0	11.51	0.00	1,650,893			
Lamphun	0	2	1	3	0	4	3	0	0	0	0	0	13	0	3.22	0.00	404,313			
Lampang	7	2	1	6	20	32	12	0	0	0	0	0	80	0	10.57	0.00	757,173			
Phrae	4	5	2	7	20	40	37	0	0	0	0	0	115	1	25.10	0.87	458,178			
Nan	1	0	1	27	103	164	36	0	0	0	0	0	332	0	69.58	0.00	477,142			
Phayao	0	0	0	0	11	14	3	0	0	0	0	0	28	0	5.75	0.00	487,296			
Chiang Rai	15	4	4	3	27	43	31	0	0	0	0	0	127	0	10.59	0.00	1,199,539			
Mae Hong Son	4	4	5	20	52	50	0	0	0	0	0	0	135	0	55.28	0.00	244,202			
ZONE 2	27	40	52	39	82	146	102	0	0	0	0	0	488	0	14.20	0.00	3,436,870			
Uttaradit	0	0	6	6	15	6	8	0	0	0	0	0	41	0	8.89	0.00	461,167			
Tak	9	11	21	21	29	73	39	0	0	0	0	0	203	0	38.41	0.00	528,531			
Sukhothai	10	13	14	4	21	34	21	0	0	0	0	0	117	0	19.43	0.00	602,053			
Phitsanulok	3	11	8	1	6	8	10	0	0	0	0	0	47	0	5.51	0.00	852,864			
Phetchabun	5	5	3	7	11	25	24	0	0	0	0	0	80	0	8.06	0.00	992,255			
ZONE 3	39	66	109	64	102	328	264	0	0	0	0	0	972	1	32.29	0.10	3,010,545			
Chai Nat	2	2	4	0	4	6	5	0	0	0	0	0	23	0	6.90	0.00	333,214			
Nakhon Sawan	12	22	39	22	35	98	68	0	0	0	0	0	296	0	27.60	0.00	1,072,516			
Uthai Thani	3	11	7	8	9	11	13	0	0	0	0	0	62	0	18.87	0.00	328,492			
Kamphaeng Phet	11	12	30	21	37	155	133	0	0	0	0	0	399	1	54.90	0.25	726,782			
Phichit	11	19	29	13	17	58	45	0	0	0	0	0	192	0	34.94	0.00	549,541			
Central Region*	891	828	878	617	764	957	307	0	0	0	0	0	5242	7	24.03	0.13	21,815,718			
Bangkok	406	312	251	170	170	204	43	0	0	0	0	0	1556	0	27.42	0.00	5,674,202			
ZONE 4	143	116	165	113	174	192	101	0	0	0	0	0	1004	1	19.77	0.10	5,077,138			
Nonthaburi	46	25	32	15	22	13	1	0	0	0	0	0	154	0	13.60	0.00	1,132,150			
Pathum Thani	15	20	24	11	10	11	14	0	0	0	0	0	105	0	10.27	0.00	1,022,367			
P.Nakhon S.Ayutthaya	25	17	27	15	20	23	8	0	0	0	0	0	135	1	17.08	0.74	790,581			
Ang Thong	4	5	15	3	16	13	15	0	0	0	0	0	71	0	25.00	0.00	283,972			
Lop Buri	20	29	28	41	67	79	20	0	0	0	0	0	284	0	37.51	0.00	757,093			
Sing Buri	2	1	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	10	0	4.69	0.00	213,402			
Saraburi	27	16	30	23	26	45	43	0	0	0	0	0	210	0	33.70	0.00	623,071			
Nakhon Nayok	4	3	5	5	13	5	0	0	0	0	0	0	35	0	13.75	0.00	254,502			
ZONE 5	154	206	213	147	142	199	60	0	0	0	0	0	1121	3	22.07	0.27	5,080,075			
Ratchaburi	31	45	42	25	24	51	8	0	0	0	0	0	226	0	26.76	0.00	844,658			
Kanchanaburi	11	19	12	24	13	11	0	0	0	0	0	0	90	0	10.73	0.00	838,591			
Suphan Buri	10	14	22	8	11	26	2	0	0	0	0	0	93	0	10.99	0.00	846,181			
Nakhon Pathom	44	67	53	22	20	21	15	0	0	0	0	0	242	2	27.81	0.83	870,340			
Samut Sakhon	26	20	15	20	16	24	13	0	0	0	0	0	134	0	26.59	0.00	503,956			
Samut Songkhram	3	3	6	11	18	12	8	0	0	0	0	0	61	1	31.43	1.64	194,064			
Phetchaburi	25	31	45	24	26	28	3	0	0	0	0	0	182	0	38.93	0.00	467,476			
Prachuap Khiri Khan	4	7	18	13	14	26	11	0	0	0	0	0	93	0	18.06	0.00	514,809			
ZONE 6	186	192	245	187	274	356	98	0	0	0	0	0	1538	3	27.22	0.20	5,651,089			
Samut Prakan	68	64	76	37	42	55	2	0	0	0	0	0	344	1	28.35	0.29	1,213,262			
Chon Buri	44	44	62	57	29	40	0	0	0	0	0	0	276	0	20.42	0.00	1,351,329			
Rayong	31	44	32	20	53	47	15	0	0	0	0	0	242	0	37.61	0.00	643,506			
Chanthaburi	12	12	33	34	70	124	45	0	0	0	0	0	330	1	63.54	0.30	519,333			
Trat	5	7	3	8	23	44	9	0	0	0	0	0	99	0	44.51	0.00	222,434			
Chachoengsao	14	8	8	3	14	12	6	0	0	0	0	0	65	0	9.52	0.00	682,545			
Prachin Buri	9	12	22	20	25	23	6	0	0	0	0	0	117	1	24.80	0.85	471,711			
Sa Kaeo	3	1	9	8	18	11	15	0	0	0	0	0	65	0	11.88	0.00	546,969			

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 22 กรกฎาคม 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2014 (January 1 - July 22, 2014)

REPORTING AREAS	2014														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2012
	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	68	171	223	168	503	851	334	0	0	0	0	0	2318	0	10.71	0.00	21,641,689
ZONE 7	23	68	67	36	97	135	52	0	0	0	0	0	478	0	9.55	0.00	5,003,067
Khon Kaen	6	20	16	7	19	25	8	0	0	0	0	0	101	0	5.70	0.00	1,770,441
Maha Sarakham	11	30	19	6	17	35	6	0	0	0	0	0	124	0	13.16	0.00	942,442
Roi Et	2	8	14	8	21	41	23	0	0	0	0	0	117	0	8.95	0.00	1,306,814
Kalasin	4	10	18	15	40	34	15	0	0	0	0	0	136	0	13.83	0.00	983,370
ZONE 8	9	29	39	29	64	182	88	0	0	0	0	0	440	0	8.09	0.00	5,437,969
Bungkan	4	4	1	4	19	13	0	0	0	0	0	0	45	0	10.97	0.00	410,124
Nong Bua Lam Phu	0	5	9	4	4	6	7	0	0	0	0	0	35	0	6.95	0.00	503,811
Udon Thani	2	8	1	2	4	10	5	0	0	0	0	0	32	0	2.06	0.00	1,552,703
Loei	2	4	6	9	11	20	4	0	0	0	0	0	56	0	8.93	0.00	627,354
Nong Khai	1	8	11	4	14	98	64	0	0	0	0	0	200	0	39.13	0.00	511,155
Sakon Nakhon	0	0	0	2	3	8	4	0	0	0	0	0	17	0	1.51	0.00	1,126,263
Nakhon Phanom	0	0	11	4	9	27	4	0	0	0	0	0	55	0	7.78	0.00	706,559
ZONE 9	21	56	62	54	206	296	97	0	0	0	0	0	792	0	11.87	0.00	6,669,724
Nakhon Ratchasima	11	15	15	12	50	86	41	0	0	0	0	0	230	0	8.87	0.00	2,593,246
Buri Ram	0	24	15	14	47	89	31	0	0	0	0	0	220	0	14.08	0.00	1,562,912
Surin	6	13	24	17	65	30	0	0	0	0	0	0	155	0	11.20	0.00	1,383,338
Chaiyaphum	4	4	8	11	44	91	25	0	0	0	0	0	187	0	16.55	0.00	1,130,228
ZONE 10	15	18	55	49	136	238	97	0	0	0	0	0	608	0	13.42	0.00	4,530,929
Si Sa Ket	5	15	32	20	44	110	37	0	0	0	0	0	263	0	18.07	0.00	1,455,287
Ubon Ratchathani	7	2	14	18	66	81	15	0	0	0	0	0	203	0	11.14	0.00	1,821,489
Yasothon	1	0	3	6	4	26	23	0	0	0	0	0	63	0	11.68	0.00	539,560
Amnat Charoen	0	1	4	0	4	6	13	0	0	0	0	0	28	0	7.51	0.00	372,868
Mukdahan	2	0	2	5	18	15	9	0	0	0	0	0	51	0	14.92	0.00	341,725
Southern Region	636	381	381	394	643	1206	487	0	0	0	0	0	4128	8	45.79	0.19	9,016,021
ZONE 11	282	172	222	175	343	650	246	0	0	0	0	0	2090	6	48.83	0.29	4,280,240
Nakhon Si Thammarat	101	69	89	50	83	171	34	0	0	0	0	0	597	2	39.01	0.34	1,530,479
Krabi	25	19	35	38	112	198	50	0	0	0	0	0	477	0	108.04	0.00	441,503
Phangnga	13	9	14	18	26	25	11	0	0	0	0	0	116	1	45.28	0.86	256,212
Phuket	84	28	15	18	37	68	61	0	0	0	0	0	311	1	87.02	0.32	357,376
Surat Thani	35	15	25	16	28	79	43	0	0	0	0	0	241	1	23.68	0.41	1,017,676
Ranong	4	3	14	11	30	33	1	0	0	0	0	0	96	1	52.39	1.04	183,248
Chumphon	20	29	30	24	27	76	46	0	0	0	0	0	252	0	51.04	0.00	493,746
ZONE 12	354	209	159	219	300	556	241	0	0	0	0	0	2038	2	43.03	0.10	4,735,781
Songkhla	88	37	34	59	102	148	66	0	0	0	0	0	534	1	38.90	0.19	1,372,792
Satun	14	10	16	21	13	22	0	0	0	0	0	0	96	0	31.61	0.00	303,674
Trang	32	11	7	18	36	39	0	0	0	0	0	0	143	0	22.72	0.00	629,314
Phatthalung	55	57	38	30	27	86	21	0	0	0	0	0	314	0	61.24	0.00	512,777
Pattani	88	42	26	43	62	128	74	0	0	0	0	0	463	1	69.36	0.22	667,550
Yala	15	14	21	21	39	84	39	0	0	0	0	0	233	0	46.85	0.00	497,290
Narathiwat	62	38	17	27	21	49	41	0	0	0	0	0	255	0	33.89	0.00	752,384

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลรายงานจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

หนังสือพื้นฐานระบาดวิทยา (Basics of Epidemiology)



สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม ร่วมกับสมาคมระบาดวิทยา (ประเทศไทย) มูลนิธิสุขภาพใจ เจตนาแสน และมูลนิธิกรมควบคุมโรค ได้จัดทำหนังสือ พื้นฐานระบาดวิทยา (Basics of Epidemiology) มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำจำหน่ายให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง บุคลากรสาธารณสุข และผู้สนใจด้านระบาดวิทยา ในราคาเล่มละ 350 บาท ประกอบด้วยเนื้อหา 14 บท ครอบคลุมแนวคิด วิธีการศึกษา และการประยุกต์ใช้ในเรื่องการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรค และการควบคุมโรคทั้งโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมและสั่งซื้อได้ที่ คุณวลัยพร เจียรนัยรุ่งโรจน์,

อีเมล beau_wj@hotmail.com โทร. 089-510-7500 หรือ www.epithai.org

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 45 ฉบับที่ 28 : 25 กรกฎาคม 2557 Volume 45 Number 28 : July 25, 2014

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-1723, 0-2590-1827 โทรสาร 0-2590-1784
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi 11000, Thailand.
Tel (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784