

การระบาดของโรคคอตีบในนักเรียนชั้นประถมศึกษา อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม เดือนกันยายน 2557



(Outbreak investigation of Pharyngotonsillar Diphtheria in Yang Si Surat District, Mahasarakham province, Thailand, September 2015)

✉ Apichit\_st@hotmail.com

อภิชาติ สถาวรวิวัฒน์, เอมอร สุทธิสา, โรม บัวทอง

#### บทคัดย่อ

**บทนำ:** เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2557 สำนักโรคติดต่อวิทยาได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม พบผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 11 ปี สงสัยเป็นโรคคอตีบรักษาอยู่ที่โรงพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม ทีมสำนักโรคติดต่อวิทยาและทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ในพื้นที่จึงออกสอบสวนโรค เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค ค้นหาแหล่งที่มาของโรค ค้นหาผู้สัมผัส และควบคุมการระบาด

**วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนา โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย สัมภาษณ์สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย ผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย และทำการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในหมู่บ้านกับโรงเรียน ระหว่างวันที่ 25 สิงหาคม-18 กันยายน 2557 เก็บตัวอย่างจากลำคอเพาะหาเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ตรวจหาสารพิษจากเชื้อ สารวจสิ่งแวดล้อมและการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโรคคอตีบในตำบลและโรงเรียนของผู้ป่วย

**ผลการศึกษา:** จากผลการสอบสวนโรค พบผู้ป่วยยืนยัน 2 รายโดยการเพาะเชื้อพบ *C. diphtheriae* ชนิดสร้างสารพิษ ซึ่งเป็นเด็กนักเรียนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเดียวกัน แต่อยู่คนละห้องเรียน ผู้ป่วยทั้งสองโดยสารไป

โรงเรียนด้วยรถตู้คันเดียวกัน ผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับรายงาน (Index case) เป็นเด็กหญิง อายุ 11 ปี มีประวัติได้รับวัคซีนรวม คอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน (DTP) 2 ครั้ง (ตอนอายุ 2, 4 เดือน) ผู้ป่วยรายที่ 2 พบหลังจากค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยที่ได้รับรายงาน เป็นเด็กชาย อายุ 12 ปี มีประวัติได้รับวัคซีนรวม คอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน (DTP) 3 ครั้ง (ตอนอายุ 2, 4, 6 เดือน) ผู้ป่วยยืนยันทั้งสองได้รับ Diphtheria Antitoxin และยาปฏิชีวนะ ผลการรักษาหายเป็นปกติทั้ง 2 ราย ทีมสอบสวนค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยโรคคอตีบ รวม 324 คน ทั้งหมดให้ผลลบต่อการเพาะเชื้อ *C. diphtheriae* และได้รับยาปฏิชีวนะทั้งหมด

**สรุปและวิจารณ์ผล:** จากการสอบสวนโรคไม่พบแหล่งโรคที่ชัดเจน ผลการสำรวจความครอบคลุมการฉีดวัคซีนโรคคอตีบก่อนการระบาดของโรคคอตีบในตำบลที่ระบาด พบว่าความครอบคลุมของวัคซีน ในเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี เท่ากับร้อยละ 83 และ ในเด็กอายุ 7-12 ปี เท่ากับร้อยละ 70 หน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ได้ดำเนินการให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบแก่ประชากรทุกกลุ่มอายุ (mop up) ทั้งตำบลที่ระบาดและในโรงเรียนของผู้ป่วยยืนยัน

**คำสำคัญ:** โรคคอตีบ, การระบาด, ยางสีสุราช, มหาสารคาม



◆ การระบาดของโรคคอตีบในนักเรียนชั้นประถมศึกษา อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม เดือนกันยายน 2557	145
◆ สรุปการตรวจสอบสวนข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 11-17 มีนาคม 2561	153
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 11-17 มีนาคม 2561	155

## บทนำ

โรคคอตีบเป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียชนิด *Corynebacterium* โดยสปีชีส์ที่มีความสำคัญทางการแพทย์ คือ *Corynebacterium diphtheriae* คนเป็นแหล่งรังโรคหลัก แพร่เชื้อจากคนสู่คน โดยการหายใจละอองฝอยที่มีเชื้อปนเปื้อนจาก การไอ จาม หรือพูดคุย ระยะใกล้กัน ของผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือพาหะที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย ยาปฏิชีวนะสามารถแพร่เชื้อได้นานถึง 2 สัปดาห์ แต่ถ้าได้รับยาปฏิชีวนะจะแพร่เชื้อได้น้อยกว่า 4 วัน<sup>(1)</sup> ระยะฟักตัวเฉลี่ย 2-5 วัน (พิสัย 1-10 วัน) เชื้อจะอาศัยบริเวณเยื่อในรูปร่างกาย แต่เชื้อ Toxigenic strain จะผลิตสารพิษ (Exotoxin) ทำให้เยื่อถูกทำลายสะสมบริเวณผิวหนังด้านบน ทำให้เป็นแผ่นขาวเหลืองหรือสีเทา คล้ำ ซึ่ง Exotoxin จะถูกดูดซึมจากบริเวณนี้ เข้ากระแสเลือดไปทำลายอวัยวะภายในอื่นๆ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ประสาทส่วนปลาย และพบโปรตีนในปัสสาวะ เป็นต้น Tonsil pharyngeal diphtheria เป็นการติดเชื้อที่พบบ่อยที่สุด โดยจะมีอาการเจ็บคอ ไข้ มีแผ่นขาวเหลืองที่ต่อมทอนซิล ลิ้นไก่ อาจลามถึงคอหอย กลองเสียง และหลอดลม บางรายอาจพบต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอขยายใหญ่ ทำให้บริเวณคอบวม เรียกว่า Bull neck การรักษาที่สำคัญ

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล  
นายแพทย์ธวัช จายนัยโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์ดำรงนวล อังชุตศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
องอาจ เจริญสุข

**หัวหน้ากองบรรณาธิการ :** นายแพทย์นคร เปรมศรี

**บรรณาธิการประจำฉบับ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

**บรรณาธิการวิชาการ :** แพทย์หญิงชุลีพร จิระพงษา

### กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ สุวดี ตีวงษ์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูรุจันท์ ศศิธรณ์ มาแอดิเยน

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญติลาปี

**ฝ่ายจัดส่ง :** พิรยา ด้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

**ฝ่ายตีพิมพ์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

**สื่ออิเล็กทรอนิกส์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ด้ายพ้อแดง

### ผู้เขียนบทความ

อภิชาติ สถาวรวิวัฒน์<sup>1</sup>, เอมอร สุทธิสา<sup>2</sup>, โรม บั้วทอง<sup>3</sup>

<sup>1</sup> โรงพยาบาลเชียงกลาง จังหวัดน่าน

<sup>2</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

<sup>3</sup> สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

คือ การให้ Diphtheria antitoxin เพื่อ neutralize toxin ในกระแสโลหิตและให้ยาปฏิชีวนะ เพื่อทำลายเชื้อและไม่ให้แพร่เชื้อ อัตราการเสียชีวิตของโรคคอตีบ 5-10% แต่ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ผู้ใหญ่อายุมากกว่า 40 ปี ผู้ที่มีกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ มีอัตราการตายเพิ่มขึ้น 3-4 เท่า<sup>(2)</sup> การป้องกันโรคคอตีบ จะให้ Diphtheria toxoid ในวัคซีน DTP ตามกำหนด คือ อายุ 2, 4, 6 เดือน และกระตุ้นครั้งที่ 1 อายุ 18 เดือน กระตุ้นครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 4-6 ปี หลังจากนั้น ให้ฉีดวัคซีน dT เมื่ออายุ 10-12 ปี และหลังจากนั้น ทุก 10 ปี<sup>(3)</sup>

สำหรับประเทศไทย อุบัติการณ์ของโรคลดลงอย่างมาก ในปี พ.ศ. 2557 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 สิงหาคม 2557 พบผู้ป่วยยืนยันโรคคอตีบทั้งหมด 14 ราย เสียชีวิต 3 ราย อัตราป่วยร้อยละ 0.03 ต่อประชากรแสนคน จากข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) จังหวัดมหาสารคาม ไม่พบผู้ป่วยโรคคอตีบตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2547-31 สิงหาคม 2557 และในปี พ.ศ. 2557 จังหวัดใกล้เคียง (ขอนแก่น บุรีรัมย์ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์) ไม่พบผู้ป่วยโรคคอตีบเช่นกัน<sup>(4)</sup>

สำนักกระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม พบผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 11 ปี สงสัยเป็นโรคคอตีบรักษาอยู่ที่โรงพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม ทีมสำนักกระบาดวิทยา ร่วมกับทีมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม โรงพยาบาลยางสีสุราช โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยางสีสุราช และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย ร่วมกันลงสอบสวนโรค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาแหล่งที่มาของโรค ค้นหาผู้สัมผัส และควบคุมการระบาด ระหว่างวันที่ 11-19 กันยายน 2557

### วิธีการศึกษา

#### 1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ทบทวนข้อมูลสถานการณ์โรคคอตีบในประเทศไทยและจังหวัดมหาสารคาม จากรายงานระบาดวิทยา และฐานข้อมูลโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด สำนักกระบาดวิทยา ทบทวนข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยขณะรับการรักษาที่โรงพยาบาลยางสีสุราช และโรงพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม สัมภาษณ์สมาชิกทุกคนในครอบครัวของผู้ป่วยยืนยัน ผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยยืนยัน ได้แก่ เพื่อนบ้าน นักเรียนที่โดยสารรถโรงเรียนคันเดียวกัน เพื่อนร่วมชั้นเรียน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ทำการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชนในหมู่บ้าน และ ในโรงเรียนของผู้ป่วยยืนยัน ที่มีอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไข้ น้ำมูก ไอ เจ็บคอ คอแดง พบแผ่นฝ้าขาวในลำคอ โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยโรคคอตีบ ดังนี้

ผู้ที่มีอาการสงสัยโรคคอตีบ หมายถึง ผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ หมู่ 9 ตำบลยางสีสุราช หรือในโรงเรียน ก. ตำบลปะหลาน ที่มีอาการไข้ และเจ็บคอ ระหว่างวันที่ 25 สิงหาคม-18 กันยายน 2557

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่หมู่ 9 ตำบลยางสีสุราช หรือในโรงเรียน ก. ตำบลปะหลาน ที่มีอาการไข้ เจ็บคอ และมีแผ่นฝ้าขาวปนเทาในลำคอ ระหว่างวันที่ 25 สิงหาคม-18 กันยายน 2557

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย ที่มีลักษณะอย่างน้อย หนึ่งอย่างดังนี้ เสียชีวิต ทางเดินหายใจอุดตัน มีอาการคอบวม กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ปลายประสาทอักเสบ 1-6 สัปดาห์หลังเริ่มมี อาการ เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่ยืนยันหรือพาหะในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนมีอาการป่วย กำลังมีการระบาดเกิดขึ้นในหมู่บ้าน ในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนมีอาการป่วยหรือผลเพาะเชื้อจากในลำคอ (Throat swab) พบเชื้อ *C. diphtheriae* ชนิดที่ไม่สร้างสารพิษ (Non-toxicogenic strain)

ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยหรือเข้าข่ายที่มีผลเพาะเชื้อจากในลำคอผลพบ *C. diphtheriae* สายพันธุ์สร้างสารพิษ (Toxicogenic strain)

พาหะ (Carrier) หมายถึง ผู้ที่ไม่มีอาการหรือมีเล็กน้อย แต่ไม่เข้ากับนิยามผู้ป่วยสงสัยร่วมกับมีผลเพาะเชื้อจากในลำคอพบ *C. diphtheriae*

ผู้สัมผัสใกล้ชิด หมายถึง ผู้ที่ได้สัมผัสติดต่อกลุกลูกคลีกับผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบในช่วง 14 วันนับจากวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยคอตีบ จนถึงวันที่ผู้ป่วยเข้ารับรักษาในท้องแยก โรค ได้แก่ สมาชิกทุกคนที่อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วย ผู้ที่ไม่ได้อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน แต่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย ผู้ที่ร่วมเรียนในชั้นเดียวกันกับผู้ป่วย รวมถึง ผู้สัมผัสในสถานบริการสาธารณสุข ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในระยะใกล้ชิดกับผู้ป่วย โดยไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสม รวมถึงผู้ป่วยคนอื่นหรือญาติผู้ป่วยคนอื่น ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาล

## 2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างเชื้อในลำคอในกลุ่มผู้ป่วยสงสัย ผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย และผู้ที่มีอาการสงสัยโรคคอตีบ ส่งตรวจหาเชื้อโรคคอตีบที่สถาบันวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อผลเพาะเชื้อพบ *C. diphtheriae* จะทำการส่งตรวจหา Toxin ต่อไป

## 3. การศึกษาสิ่งแวดล้อมและประวัติเสี่ยงทั้งสองคน

สำรวจสภาพชุมชน บ้านผู้ป่วย รถโรงเรียนที่ผู้ป่วยโดยสาร

โรงเรียนของผู้ป่วย กิจกรรมของผู้ป่วยและผู้สัมผัสใกล้ชิด

## 4. การสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโรคคอตีบ

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ได้ทำการสำรวจได้รับวัคซีนคอตีบของเด็กในตำบลยางสีสุราชและนักเรียนในโรงเรียน ก. ตำบลปะหลาน โดยตรวจเช็คสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก สมุดสุขภาพนักเรียนและข้อมูลจากโรงพยาบาล พร้อมทำบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูล

## ผลการศึกษา

### 1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการทบทวนข้อมูลจากรายงาน 506 ตั้งแต่เดือนมกราคม 2547-สิงหาคม 2557 จังหวัดมหาสารคาม ไม่มีผู้ป่วยโรคคอตีบ และตั้งแต่เดือนมกราคม-สิงหาคม 2557 ในจังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดมหาสารคามก็ไม่มีผู้ป่วยโรคคอตีบเช่นกัน สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 สิงหาคม 2557 พบรายงานผู้ป่วยโรคคอตีบ 17 ราย อัตราป่วย 0.03 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 4 ราย กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด ค่ามัธยฐานอายุของผู้ป่วย 10 ปี (พิสัย 1-64 ปี) <sup>(4)</sup>

### ผลการสอบสวนโรค

ผลการสอบสวนโรคครั้งนี้ พบผู้ป่วยยืนยัน 2 ราย ซึ่งเป็นเด็กนักเรียน อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน ในตำบลยางสีสุราช อำเภอยางสีสุราช ผู้ป่วยทั้งสองเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนอยู่คณะห้องเรียน ณ โรงเรียน ก. ในตำบลปะหลาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย ในจังหวัดมหาสารคาม ผู้ป่วยทั้งสองโดยสารไปโรงเรียนด้วยรถตู้คันเดียวกันตลอด

ผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับรายงาน (Index case) เป็นเด็กหญิงอายุ 11 ปี ไม่มีโรคประจำตัว อาศัยอยู่กับคุณยายและพี่สาว มีประวัติการได้รับวัคซีนรวม คอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน (DTP) 2 ครั้งเท่านั้น (ตอนอายุ 2, 4 เดือน) เริ่มมีอาการป่วยวันที่ 8 กันยายน 2557 ด้วยอาการ ไข้ ไอและเจ็บคอ 2 วันต่อมาอาการไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยเริ่มมีเสียงแหบและคุณยายผู้ป่วยสังเกตเห็นว่าลำคอด้านขวาเริ่มบวม จึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลอำเภอ ตรวจร่างกายอุณหภูมิแรกจับ 37.5 องศาเซลเซียส พบแผ่นสีขาวนวลบริเวณทอนซิลทั้ง 2 ข้าง แพทย์วินิจฉัย Acute tonsillitis ให้การรักษาเป็นผู้ป่วยใน ได้รับยาปฏิชีวนะ Ampicillin (100 mg/kg/day) ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ 1 วันต่อมา อาการผู้ป่วยไม่ดีขึ้น และแพทย์ตรวจร่างกายพบลำคอด้านขวาผู้ป่วยบวมมากขึ้น จึงส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อโรงพยาบาลจังหวัด ที่โรงพยาบาลจังหวัด แพทย์ได้ตรวจร่างกายพบแผ่นฝ้าขาวอยู่ บริเวณทอนซิลทั้งสอง ลิ้นไก่ เพดานอ่อนและเพดานแข็งลำคอ บริเวณใต้มุมขากรรไกรขวาบวม

(ดังรูปที่ 1)

ผลตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ พบเม็ดเลือดขาวสูง 11,390 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นิวโทรฟิลร้อยละ 75 ลิมโฟไซต์ร้อยละ 16 ความเข้มข้นเลือดร้อยละ 38 และเกล็ดเลือด 160,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เอกซเรย์ทรวงอกผลปกติ การตรวจคลื่นหัวใจผลปกติ การตรวจปัสสาวะผลปกติ แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคคอติบ ให้นอนห้องแยกโรค ให้ Diphtheria Antitoxin (DAT) 80,000 หน่วย ทางหลอดเลือดดำและยาปฏิชีวนะ Aqueous crystalline penicillin G 200,000 unit/Kg /day และเตรียมห้องผ่าตัดเพื่อเจาะคอ (Tracheostomy) ถ้าผู้ป่วยมีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ เก็บตัวอย่างในลำคอ ส่งเพาะเชื้อที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบ เชื้อ *C. diphtheriae* ชนิดสร้างสารพิษ ผู้ป่วยนอนรักษาตัว 14 วัน อาการก็หายเป็นปกติ

ทีมสอบสวนได้ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย พบทั้งหมด 127 คนและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชนและโรงเรียนรวม 79 คน ผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ป่วยจากการค้นหาเพิ่มเติมได้รับยา Roxithromycin หรือ Erythromycin syrup และเก็บตัวอย่างจากในลำคอ ส่งเพาะเชื้อที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 206 ตัวอย่าง เชื้อ *C. diphtheriae* ชนิดสร้างสารพิษ 1 ราย เป็นเด็กนักเรียน เพศชาย อายุ 12 ปี ไม่มีโรคประจำตัว อาศัยอยู่กับคุณตา คุณยายและน้องสาว มีประวัติการได้รับวัคซีนรวม คอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน 3 ครั้งเท่านั้น (ตอนอายุ 2, 4, 6 เดือน) เริ่มมีอาการป่วยวันที่ 4 กันยายน 2557 ด้วยอาการ ไอและเจ็บคอ ไม่มีไข้ ไปรับการรักษาคลินิกใกล้บ้าน ได้ยาละลายเสมหะมารับประทาน แต่ยังมีอาการไอและเจ็บคออยู่ ในขณะที่มีอาการป่วย ผู้ป่วยยังไปโรงเรียนทุกวัน จนกระทั่งวันที่ 12 กันยายน 2557 ทีมสอบสวนได้ทำการเก็บตัวอย่างในลำคอ ณ วันนั้น ผู้ป่วยยังมีอาการไอและเจ็บคอ ไม่มีไข้ และไม่พบแผ่นฝ้าขาวในคอ 5 วันต่อมาอาการยังเหมือนเดิม จึงไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอำเภอ พบแผ่นสีขาวเล็ก บริเวณทอนซิลข้างซ้าย (ดังรูป 2) ผลตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ พบเม็ดเลือดขาวสูง 10,300 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นิวโทรฟิลร้อยละ 68 ลิมโฟไซต์ร้อยละ 27 ความเข้มข้นเลือดร้อยละ 42 และเกล็ดเลือด 346,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เอกซเรย์ทรวงอกผลปกติ การตรวจคลื่นหัวใจผลปกติ การตรวจปัสสาวะผลปกติ แพทย์ให้การวินิจฉัยโรคคอติบ ให้อาปฏิชีวนะ Aqueous crystalline penicillin G 200,000 unit/ Kg/day และส่งต่อไปโรงพยาบาลจังหวัด โดยนอนในห้องแยกโรค ให้ DAT 20,000 หน่วย ทางหลอดเลือดดำและ ผู้ป่วยนอนรักษาตัว 14 วัน อาการก็หายเป็นปกติ

ทีมสอบสวนได้ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย พบทั้งหมด 69 คน และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชนและโรงเรียนรวม 50 คน ทุกคนได้รับยา Roxithromycin หรือ Erythromycin syrup และเก็บตัวอย่างจากในลำคอ ส่งเพาะเชื้อที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 119 ตัวอย่าง ผลตรวจไม่พบเชื้อ *C. diphtheriae* ทุกตัวอย่าง (ดังตารางที่ 1)

2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากตัวอย่างการเก็บในลำคอ นำไปเพาะเชื้อเพื่อตรวจหา *C. diphtheriae* ในการสอบสวนการระบาดครั้งนี้ จำนวนทั้งหมด 326 ตัวอย่าง ตรวจพบว่าเป็น *C. diphtheriae* with toxigenicity จำนวน 2 ราย



รูปที่ 1 แผ่นฝ้าขาวบริเวณต่อมทอลซิลทั้งสอง ลิ้นไก่ เพดานอ่อน และเพดานแข็ง (รูปซ้าย) ลำคอบริเวณใต้มุมขากรรไกร ขวาบวม (รูปขวา) ของผู้ป่วยยืนยันเด็กหญิง ขณะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจังหวัด วันที่ 12 กันยายน 2557



รูปที่ 2 แผ่นฝ้าขาวบริเวณต่อมทอลซิลข้างซ้ายของผู้ป่วยยืนยันเด็กชาย ขณะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลอำเภอ วันที่ 17 กันยายน 2557

3. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อมและประวัติเสี่ยงทั้งสองคน

วันที่ 28 สิงหาคม 2557 เด็กทั้งสองไปทัศนศึกษาที่จังหวัดนครราชสีมา (ไปเช้า-เย็นกลับ) วัดหลวงพ่อดำ สวนสัตว์ พิพิธภัณฑสถานสามมิติ 7 วันต่อมาผู้ป่วยยืนยันเด็กชายเริ่มมีอาการไอ เจ็บคอ ในขณะที่มีอาการป่วยก็ขึ้นรถตู้ไปโรงเรียนตามปกติ 4 วันหลังจากที่ผู้ป่วยยืนยันเด็กชายมีอาการป่วย ผู้ป่วยยืนยันเด็กหญิงมีอาการไข้ ไอและเจ็บคอ เด็กทั้งสองอยู่หมู่บ้านเดียวกัน บ้านห่างกันประมาณ

100 เมตร ตอนอยู่ที่หมู่บ้านเด็กทั้งสองไม่ได้เล่นด้วยกัน จะเจอกันตอนขึ้นรถตู้ไปโรงเรียนเท่านั้น จากการสอบถามเพื่อนสนิทของเด็กทั้งสอง ไม่มีใครมีอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอในช่วง 14 วันก่อนป่วย

รถที่ส่งผู้ป่วยทั้งสองไปโรงเรียน เป็นรถตู้ มีผู้โดยสารทั้งหมด 24 คน รวมผู้ป่วยทั้งสอง (โดยสารพร้อมกันหมดไปโรงเรียน) ภายในรถตู้ที่มีเครื่องปรับอากาศ และมีพนักงานคนขับรถประจำเพียง 1 รายเท่านั้น ผู้ป่วยทั้งสองคนเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แต่เรียนคนละห้องเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง ซึ่งอยู่ติดกับอำเภอขามเฒ่า-สุราษฎร์ มีนักเรียนประมาณ 1,485 คน มีบุคลากรประมาณ 70 คน

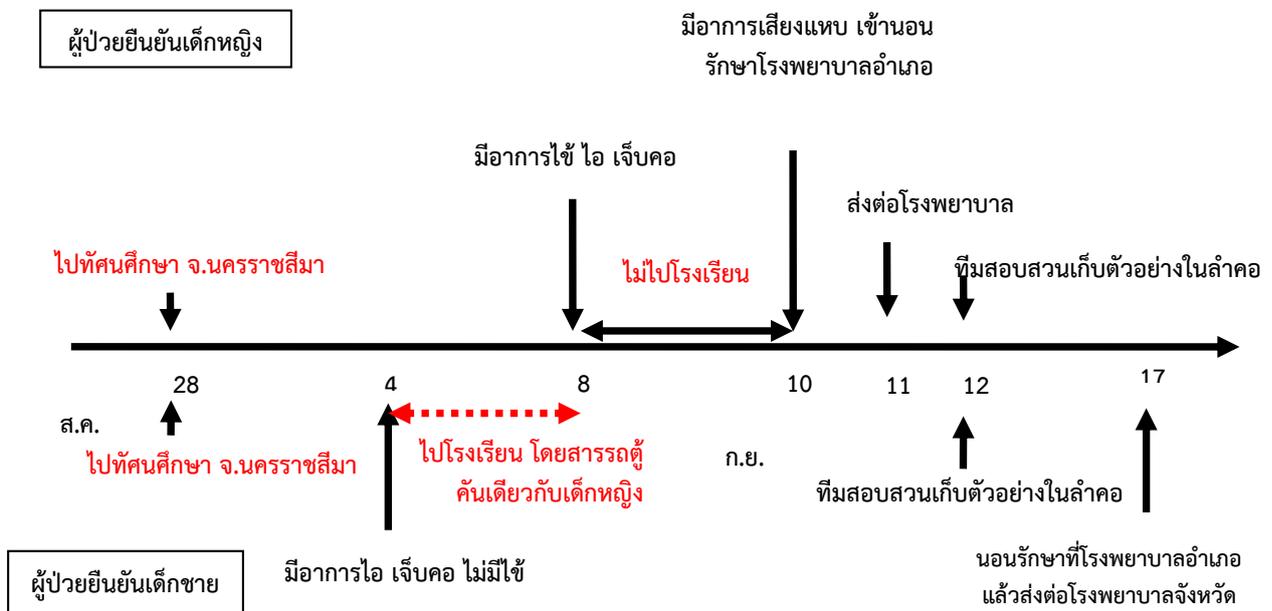
#### 4. ผลการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโรคคอตีบ

ผลการสำรวจความครอบคลุมการฉีดวัคซีนโรคคอตีบก่อนการระบาดของโรคคอตีบในตำบลยางสีสุราช 13 หมู่บ้าน พบว่าความครอบคลุมของวัคซีนในเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 83 และในเด็กอายุ 7-12 ปี โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 70 ในหมู่บ้านของผู้ป่วยยืนยันมีครอบคลุมของวัคซีนในเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี เท่ากับร้อยละ 82 และในเด็กอายุ 7-12 ปี เท่ากับร้อยละ 76 และในโรงเรียนนักเรียนชั้น ป.1-ป.6 มีความครอบคลุมเฉลี่ยร้อยละ 94 โดยนักเรียนชั้น ป.6 มีความครอบคลุม ร้อยละ 67

ตารางที่ 1 จำนวนผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยันทั้งสอง และผลตรวจเพาะเชื้อในลำคอ

กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด	ผู้ป่วยยืนยันเด็กหญิง		ผู้ป่วยยืนยันเด็กชาย	
	จำนวนผู้สัมผัส	จำนวนผู้สัมผัสที่มีผลเพาะเชื้อพบ <i>C. diphtheriae</i> (ร้อยละ)	จำนวนผู้สัมผัส	จำนวนผู้สัมผัสที่มีผลเพาะเชื้อพบ <i>C. diphtheriae</i> (ร้อยละ)
ครอบครัว	2	0	3	0
รถตู้	23	1* (17%)	0	0
โรงเรียน	51	0	48	0
ชุมชน	11	0	18	0
โรงพยาบาล	40	0	0	0
รวม	127	1	69	0

\* คือผู้ป่วยยืนยันเด็กชาย



รูปที่ 3 ลำดับเหตุการณ์ตั้งแต่ไปทัศนศึกษาที่จังหวัดนครราชสีมา จนถึงเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยยืนยันโรคคอตีบ ทั้ง 2 ราย

## อภิปรายผล

จากการสอบสวนโรคไม่พบแหล่งโรคที่ชัดเจน ทั้งนี้อาจจะมีมาจาก จังหวัดนครราชสีมา ที่นักเรียนไปทัศนศึกษา เพราะระยะฟักตัวโดยเฉลี่ยของโรคคอตีบ 2-5 วัน (พิสัย 1-10 วัน) (2) หลังกลับมาจากทัศนศึกษา 7 วัน ผู้ป่วยยืนยันเด็กชายเริ่มมีอาการป่วย โดยเฉพาะที่วัดที่ไปทัศนศึกษาที่มีชาวต่างด้าวมาขายของ ประกอบกับผลการเพาะเชื้อตัวอย่างในลำคอของผู้ใกล้ชิดผู้ป่วยยืนยันทั้งสอง ไม่พบเชื้อ *C. diphtheriae* อย่างไรก็ตามจากข้อมูล รายงาน 506 ตั้งแต่เดือนมกราคม-สิงหาคม 2557 ไม่พบการรายงานผู้ป่วยโรคคอตีบ ในจังหวัดนครราชสีมาเช่นกัน (4)

ผู้ป่วยยืนยันเด็กหญิงน่าจะได้รับเชื้อ *C. diphtheriae* จากผู้ป่วยยืนยันเด็กชายเพราะหลังจากกลับจากทัศนศึกษาที่จังหวัดนครราชสีมา 11 วันแล้วจึงมีอาการป่วย ประกอบกับช่วงที่ผู้ป่วยยืนยันเด็กชายมีอาการป่วยไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ทำให้สามารถแพร่เชื้อ *C. diphtheriae* ได้นาน 2-6 สัปดาห์หลังจากติดเชื้อ (5) ซึ่งรถตู้โดยสารไปโรงเรียนน่าจะเป็นจุดแพร่จากผู้ป่วยยืนยันเด็กชายไปผู้ป่วยยืนยันเด็กหญิง จากการสอบสวนเด็กทั้งสองมาอยู่ใกล้กัน ณ จุดนี้มากที่สุด ร่วมกับภายในรถตู้มีผู้โดยสารจำนวนมาก จากผลการศึกษาในประเทศอังกฤษ พบว่า ผู้ที่มีประวัติโดยสารในรถเมล์หรือรถไฟภายใน 5 วันก่อนป่วยจะมีโอกาสป่วยเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (Acute respiratory infection) 6 เท่า (Adjusted OR = 5.94 95% CI 1.33-26.5) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้โดยสาร (6)

อาการของโรคคอตีบบริเวณต่อมทอลซิลและในคอ (Tonsil pharyngeal diphtheria) เป็นจุดที่ติดเชื้อบ่อยที่สุด อาการอาจจะคล้ายต่อมทอลซิลอักเสบชนิด Exudative tonsillitis ลักษณะเด่นของโรคคอตีบ มีแผ่นฝ้าขาวที่บริเวณต่อมทอลซิล แล้วลามไป soft palate หรือ posterior pharynx (2) ดังนั้นควรตรวจร่างกาย ตูลักษณะในลำคอทุกครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยที่มีอาการ ไอ เจ็บคอ ร่วมกับประวัติได้วัคซีนคอตีบไม่ครบ ถ้าไม่แน่ใจควรจะทำรูปลักษณะในลำคอแล้วปรึกษาผู้เชี่ยวชาญต่อไป (แพทย์เฉพาะทางหรือ งานระบาดวิทยาจังหวัด) เพราะการตรวจจับได้เร็ว จะให้การรักษาโดยเฉพาะ DAT และยาปฏิชีวนะเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและลดการแพร่ระบาด

ผู้ป่วยทั้งสองมีอาการของโรคคอตีบแตกต่างกัน อาจเกิดจากภูมิคุ้มกันโรคในระดับที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยเด็กชายได้รับวัคซีน DTP 3 เข็ม ผู้ป่วยเด็กหญิงได้รับวัคซีน DTP 2 เข็ม จากการศึกษาในเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปีที่ได้รับวัคซีนโรคคอตีบอย่างน้อย 3 เข็ม พบว่ามีประสิทธิภาพของวัคซีน (Vaccine Efficacy) ร้อยละ 92-97 (7,8) นอกจากนี้อาการโรคคอตีบที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับ Biotype

ของเชื้อ *C. diphtheriae* โดย Biotype gravis มีอาการรุนแรงที่สุด และ Biotype belfanti มีอาการน้อยที่สุด (9) การส่งตรวจระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคคอตีบของผู้ป่วยทั้งสองรายน่าจะเป็นข้อมูลหนึ่งที่ช่วยอธิบายอาการที่แตกต่าง

การรักษาโดยการให้ DAT ในผู้ป่วยยืนยันเด็กหญิง ควรให้ 100,000 ยูนิต (2) เพราะมีลำคอบวม (Bull neck) เพื่อให้ antitoxin จะ neutralize toxin ในกระแสเลือดให้มากที่สุด เพราะถ้า toxin จับ tissue แล้ว antitoxin จะไม่สามารถ neutralize toxin ได้ ทีมแพทย์ผู้รักษามีเตรียมการเฝ้าระวังและรักษาภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี มีการเตรียมห้องผ่าตัดไว้สำหรับ Tracheostomy ไม่ควรใส่ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) เพราะอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของ exotoxin มากขึ้น และอาจดันแผ่นฝ้าขาวลงไปปอดหรือมีเลือดออกมาก

### มาตรการควบคุมโรคและการป้องกันการระบาด

หลังจากที่ได้มีรายงานการระบาดคอตีบในพื้นที่ หน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ได้ดำเนินการให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบแก่ ประชากรทุกกลุ่มอายุ (mop up) ทั้งตำบลที่ระบาดและในโรงเรียนของผู้ป่วยยืนยัน ให้ความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครูในโรงเรียนและประชาชน เกี่ยวกับโรคคอตีบ การควบคุมและป้องกันโรค ให้ทุกสถานบริการสาธารณสุขของรัฐในจังหวัดมหาสารคามเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบและเมื่อพบผู้ป่วยสงสัยแจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทันที

### ข้อจำกัดการศึกษา

ในการศึกษานี้ ไม่ได้เข้าไปศึกษาสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้ป่วยยืนยันทั้งสอง เนื่องจากในขณะนั้น ผู้ปกครองปิดบ้านและเฝ้าผู้ป่วยที่โรงพยาบาลจังหวัด ไม่สามารถเก็บตัวอย่างในลำคอของนักเรียน 3 คน ที่อยู่ในห้องเดียวกันกับผู้ป่วยยืนยัน เนื่องจากไปต่างจังหวัด

### ข้อเสนอแนะ

ควรจะมีระบบให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญเรื่อง การวินิจฉัยและรักษาโรคคอตีบสำหรับโรงพยาบาลชุมชน ในกรณีที่พบผู้ป่วยที่สงสัยโรคคอตีบ เพื่อจะได้รับการวินิจฉัยโรคที่เร็ว ได้รับการรักษาที่เร็ว ลดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้การวินิจฉัยที่เร็ว นำไปสู่การสอบสวนโรคและควบคุมโรคเร็ว ลดการแพร่กระจายเชื้อโรค

### สรุปผลการศึกษา

เป็นการระบาดโรคคอตีบในนักเรียนโดยมีผู้ป่วยยืนยันจำนวน 2 คน เป็นนักเรียนที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกัน โดยสารรถตู้ไปโรงเรียนเดียวกัน แต่อยู่คนละห้องเรียน ผู้ป่วยยืนยันทั้งสองได้รับ

การรักษาและหายเป็นปกติ จากการสอบสวนโรคไม่สามารถหาแหล่งโรคได้ แต่สันนิษฐานว่าน่าจะได้รับเชื้อโรคคอตีบตอนไปทัศนศึกษา โดยมีปัจจัยการได้รับวัคซีนคอตีบไม่ครบทำให้มีการติดเชื้อโรคคอตีบ โดยเฉพาะผู้ป่วยยืนยันเด็กหญิงมีอาการที่รุนแรงกว่า

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ประชาชนหมู่ที่ 9 ตำบลยางสีสุราช โรงพยาบาลยางสีสุราช โรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย โรงพยาบาลมหาสารคาม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยางสีสุราช สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยุทธยาภิบาล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ให้ความร่วมมือกันสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคในครั้งนี้เป็นอย่างดี

#### เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases [online]. 2015 [cited 2017 May 10]. Available from: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/dip.html>
2. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัย/ดูแลรักษาและการป้องกันควบคุมโรคคอตีบ [ออนไลน์]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.dms.moph.go.th/dmsweb/cpgcorner/CPG\\_Diphtheria\\_2.pdf](http://www.dms.moph.go.th/dmsweb/cpgcorner/CPG_Diphtheria_2.pdf)
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ตำรวัดวัคซีนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2556. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2556. หน้า 93-7.
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506). [สืบค้นวันที่ 17 กันยายน 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th>
5. Bureau of Immunization, New York State Department of Health. Diphtheria Outbreak Control Guidelines [online]. July 2011. [cited 2015 Jan 5]: 1-7; Available from: [www.health.ny.gov/.../diphtheria\\_outbreak\\_control\\_guideline](http://www.health.ny.gov/.../diphtheria_outbreak_control_guideline)

6. Troko J, Myles P, Gibson J, Hashim A, Enstone J, Kingdon S, et al. Is public transport a risk factor for acute respiratory infection?: BMC Infect Dis. 2011;11: 16. doi:10.1186/1471-2334-11-16
7. Chen RT, Hardy IRB, Rhodes PH, Tyshchenko DK, Moiseeva AV, Marievsky VF. Ukraine, 1992: First assessment of diphtheria vaccine effectiveness during the recent resurgence of diphtheria in the former Soviet Union. Journal of Infectious Diseases. 2000;181(Supplement):S178-83.
8. Bisgard KM, Rhodes P, Hardy IRB, Litkina IL, Filatov NN, Monisov AA, et al. Diphtheria Toxoid Vaccine Effectiveness: A Case-Control Study in Russia. Journal of Infectious Diseases. 2000;181(Supplement):S184-7.
9. Todar K. Textbook of bacteriology. [cited 2014 Dec 20]: Available from: URL: [http://textbookofbacteriology.net/diphtheria\\_2.html](http://textbookofbacteriology.net/diphtheria_2.html)

#### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อภิชาติ สถาวรวิวัฒน์, เอมอร สุทธิสา, โรม บัวทอง. การระบาดของโรคคอตีบในนักเรียนชั้นประถมศึกษา อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม เดือนกันยายน 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49: 145-52.

#### Suggested Citation for this Article

Sathawornwivat A, Suttisa A, Buathong R. Outbreak investigation of Pharyngotonsillar Diphtheria in Yang Si Surat District, Mahasarakham province, Thailand, September 2015. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2018; 49: 145-52.

## An outbreak investigation of pharyngotonsillar diphtheria in Yang Si Surat District, Maharakham province, Thailand, September 2015

**Author :** Apichit Sathawornwiwat<sup>1</sup>, Amorn Suttisa<sup>2</sup>, Rome Buathong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Chiangklang Hospital, Maharakham Province*

<sup>2</sup>*Maharakham Provincial Health Office, Ministry of Public Health*

<sup>3</sup>*Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health*

**Introduction:** On 11 September 2014, Bureau of Epidemiology was notified about a suspect diphtheria case in Maharakham province who was 11 years old, Thai girl, admitted in Maharakham Provincial Hospital. We conducted an investigation to confirm the diagnosis and identify the source of the outbreak, describe epidemiology characteristics and implement control measures.

**Methods:** A descriptive study was conducted by reviewing the investigation of both diphtheria cases with their family members. Furthermore, their medical records were reviewed. Close contacts, especially household contacts, were interviewed with the structured questionnaire. We actively searched for cases in school where cases with suspected diphtheria attended and in community where those lived between 25 August and 18 September 2014.

**Results:** Throat swabs in all suspected cases and contacts were collected to test for *C. diphtheriae*. We surveyed environment and coverage of diphtheria toxoid immunization of children in sub-district and school of diphtheria cases. Two confirmed cases of pharyngeal and tonsillar diphtheria were found. Index case was Thai female 11 years old and second confirmed case was Thai male 12 years old. Both cases lived in the same village. They were students who rode the same van to the same school. Index case had incomplete Diphtheria-tetanus-pertussis (DTP) vaccination, developed bull neck while the second confirmed case receiving the required 3 doses of diphtheria-tetanus-pertussis (DTP3) vaccines had mild symptoms. Both cases was treated with diphtheria antitoxin and antibiotics in adequate dosage. Those who received antitoxin early had a better outcome. Throat swabs of 324 contacts were negative for *C. diphtheriae*. The percentage of Diphtheria-tetanus-pertussis (DTP) vaccination coverage in children younger than 7 years of age was 83%. Similarly, the percentage of DTP vaccination coverage in children 7-12 years old was 71%. A laboratory-confirmed outbreak of Diphtheria in Yang Si Surat District of Maharakham province.

**Conclusion:** There were 2 confirmed Diphtheria cases without death case in Maharakham province, Thailand. Index case had severe symptoms due to incomplete DTP vaccination. Both cases were the student living in the same village and shared a van to school.

**Keywords:** pharyngotonsillar diphtheria, outbreak, Yang Si Surat, Maharakham,

กรณีการ หนองพืงเทียม, ฌฐกฤตดา พุมเพ็ชร, พชฌนียะ เพลินพรอม, รัชชฌญาภักข สำเภา, ศุภกร พ็งฌิมรุจ, ฌริงรอง กาญจนะ, จักรพงษ เพ็งแฉง, รัชตฌน จันทรตฌน, ธีรศักดิ์ ชักน่ำ

ทีมตระหนักรู้ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณการเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 11-17 มีนาคม 2561 ทีมตระหนักรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

### สถานการณ์ภายในประเทศ

#### 1. โรคพิษสุนัขบ้าเสียชีวิตใน 2 จังหวัด

**จังหวัดประจวบคีรีขันธ์** พบผู้เสียชีวิตเพศชาย อายุ 61 ปี ขณะป่วยอยู่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เริ่มป่วยวันที่ 12 มีนาคม 2561 ด้วยอาการอ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อย อาเจียนประมาณ 10 ครั้ง ไม่มีไข้ วันที่ 13 มีนาคม 2561 รับประทานอาหารและดื่มน้ำไม่ได้ หายใจเร็ว กระสับกระส่าย วันที่ 14 มีนาคม 2561 เวลา 08.20 น. เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล หัวหิน อาการแรกเริ่ม กลืนลำบาก อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 106 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความอึดตัวของออกซิเจน 98 พุดคุยได้ สืบตามได้ รุมนำตาตอบสนอง ต่อแสง 3 มิลลิเมตร ไม่มีอาการคอแข็ง แพทย์พิจารณาให้รักษาในห้องแยกแผนกผู้ป่วยวิกฤต วินิจฉัยสงสัยติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า ต่อมาผู้ป่วยมีอาการกระตุกเป็นบางครั้ง ร้องเอะอะโวยวาย ดิ้นไปมา และเสียชีวิตเวลา 19.45 น. โรงพยาบาลหัวหินได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 7 ตัวอย่าง ได้แก่ ปัสสาวะ 2 ตัวอย่าง น้ำไขสันหลัง 2 ตัวอย่าง น้ำลาย 2 ตัวอย่าง ปมรากผม 1 ตัวอย่าง ผลการตรวจด้วยเทคนิค Nested RT-PCR ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสพิษสุนัขบ้า 3 ตัวอย่าง ได้แก่ น้ำไขสันหลัง น้ำลาย และปมรากผม จากการสอบสวนเพิ่มเติม พบช่วงเดือนมกราคม 2561 ผู้ป่วยมีประวัติถูกแมวที่เลี้ยงไว้กัดมือขวา และแมวตายใน 3 วันต่อมา โดยที่ผู้ป่วยไม่ได้ไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ทีมสอบสวนโรคสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหัวหินลงสอบสวนและควบคุมโรค ค้นหาผู้สัมผัสโรค โดยการติดตามค้นหาผู้สัมผัสกับผู้ป่วย และผู้สัมผัสในชุมชนมารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ค้นหาแหล่งรังโรคในชุมชนเพื่อเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ ให้ความรู้สุขภาพประชาชนสัมพันธ์แก่ประชาชนในพื้นที่ ประสานงานและให้ความร่วมมือกับปศุสัตว์ ในการทำ Ring Vaccination ในสุนัขและแมว รัศมี 3-5 กิโลเมตรจากพื้นที่เกิดเหตุ

**จังหวัดบุรีรัมย์** พบผู้ป่วยและผู้เสียชีวิต อายุ 14 ปี ขณะป่วยอยู่ตำบลหูก่าน อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มป่วยวันที่ 15 มีนาคม 2561 ด้วยอาการไข้ ไอ หายใจเร็ว มือจับ หายใจลำบาก รับประทานอาหารไม่ได้ ไปรักษาที่คลินิกแห่งหนึ่ง ได้ยามารับประทานแต่อาการไม่ดีขึ้น วันที่ 16 มีนาคม 2561 เวลาประมาณ 10.30 น. เข้ารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลปะคำ อาการแรกเริ่ม ไข้ ไอ กลืนลำบาก กระวนกระวาย ดื่มน้ำไม่ได้ อุณหภูมิกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 108 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 138/46 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัยโรคเบื้องต้นเป็นไข้ไม่ทราบสาเหตุ และสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 3 ตัวอย่าง ส่งศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ ได้แก่ น้ำลาย ปมรากผม และเนื้อสมอง พบเชื้อไวรัสพิษสุนัขบ้าทั้งสามตัวอย่าง จากการสอบถามประวัติพบว่า ที่บ้านผู้ป่วยเลี้ยงสุนัข จำนวน 2 ตัว โดยผู้ป่วยและมารดาถูกสุนัขที่เลี้ยงกัด แต่ยังไม่ทราบว่าเป็นสุนัขตัวใด ของร่างกาย ช่วงเดือนตุลาคม 2560 มารดาได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า แต่ผู้ป่วยไม่ได้รับวัคซีนเนื่องจากคิดว่าเป็นแค่แผลถลอก สุนัขดังกล่าวได้ถูกฆ่าตาย 1 ตัว และอีก 1 ตัวหนีไปแล้ว ทีมสอบสวนโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ทีมสอบสวนโรคสำนักงานสาธารณสุขอำเภอปะคำ ได้มีการสื่อสารระหว่างแพทย์โรงพยาบาลปะคำ โรงพยาบาลบุรีรัมย์เกี่ยวกับการดูแลรักษา พร้อมส่งคลิปวิดีโออาการผู้ป่วยให้กับแพทย์เชี่ยวชาญยืนยันการวินิจฉัยโรค แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลปะคำให้การรักษาและแยกกักผู้ป่วย ตามหลักการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลปะคำได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำลาย ปมรากผมของผู้ป่วยเพื่อดำเนินการตรวจยืนยันหาเชื้อไวรัสพิษสุนัขบ้าในวันที่ 16 มีนาคม 2561 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ดำเนินการประสานไปยังสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อลงพื้นที่สอบสวนโรคในคน และดำเนินการสร้างภูมิคุ้มกันในสัตว์ให้ครอบคลุมในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร

2. โรคหัด 21 ราย ในจังหวัดยโสธร พบผู้ป่วยโรคหัด 21 ราย ทั้งหมดเป็นนักเรียนในศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด แห่งหนึ่ง จากนักเรียนและครูฝึกทั้งหมด 212 คน (นักเรียน 169 คน ครูฝึก 43 คน) อัตราป่วยร้อยละ 9.90 เป็นเพศชาย อายุ ระหว่าง 17-40 ปี เฉลี่ยอายุ 25 ปี ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 5 มีนาคม 2561 พบสูงสุดวันที่ 10 มีนาคม 2561 และรายล่าสุดวันที่ 15 มีนาคม 2561 ด้วยอาการไข้ ผื่น และน้ำมูก ร้อยละ 68.42 รองลงมา ได้แก่ ไอ (63.16) ถ่ายเหลว (42.11) ตาแดง (31.58) เจ็บคอ (5.26) และปวดศีรษะ (5.26) ทุกรายไม่ทราบประวัติวัคซีน เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลยโสธร 7 ราย เป็นผู้ป่วยใน 1 ราย ผู้ป่วยนอก 6 ราย ไม่มีผู้ป่วยอาการรุนแรง และได้ยากลับไปรับประทาน แพทย์วินิจฉัยส่งสัยโรคหัด และได้ทำการเก็บตัวอย่าง น้ำเหลืองส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี ELISA เพื่อตรวจหา แอนติบอดีชนิด IgM ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี ผลการตรวจพบเชื้อภาวะการติดเชื้อโรคหัดทั้ง 7 ตัวอย่าง วันที่ 15 มีนาคม 2561 ทำการคัดกรองและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม 154 คน เก็บตัวอย่างน้ำเหลือง 5 ตัวอย่าง ป้ายเชื้อจาก ลำคอ (Throat swab) 4 ตัวอย่าง ส่งที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 10 อุบลราชธานี อยู่ระหว่างรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มาตรการป้องกันควบคุมโรควันที่ 16 มีนาคม 2561 ให้สุศึกษาแก่ เจ้าหน้าที่และนักเรียนทุกคน ดำเนินการฉีดวัคซีนในผู้ที่ยังไม่มี ประวัติ คัดแยกผู้ป่วยและไม่ป่วยออกจากการทำงานร่วมกัน ทำความสะอาดสถานที่ภายในศูนย์ฯ และเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ สำหรับสถานการณ์โรคหัดในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 13 มีนาคม 2561 พบผู้ป่วยโรคหัด 43 ราย คิด เป็นอัตราป่วย 0.93 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วย เสียชีวิต อัตราส่วนเพศชายต่อหญิง เท่ากับ 1.39 : 1 กลุ่มอายุที่ พบสูงสุดคือ 15-24 ปี อัตราป่วย 154.05 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ 25-34 ปี (64.86) และ 35-44 ปี (44.51) จังหวัดที่มี อัตราป่วยสูงสุดคือ จังหวัดอำนาจเจริญ 7.69 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ ศรีสะเกษ (0.68) ยโสธร (0.37) และอุบลราชธานี (0.11) ตามลำดับ

### 3. การประเมินความเสี่ยงจากการดื่มน้ำ ฝมน้ำ

ในสัปดาห์นี้พบว่าสถานการณ์การเสียชีวิตจากการดื่มน้ำ ฝมน้ำมีรายงานเพิ่มมากขึ้นจากตั้งแต่ต้นปี ซึ่งสอดคล้องกับจากการ วิเคราะห์สถานการณ์จากข้อมูลโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรค ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2560 พบว่าคนที่ดื่มน้ำ เสียชีวิต มากกว่าร้อยละ 50 อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 25 ปี ทั้งนี้เด็ก

อายุ 10-15 ปี มีการจมน้ำเสียชีวิตเป็นอันดับ 1 โดยเพศชายมี อัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำมากกว่าเพศหญิง 2 เท่า ช่วงเดือน เมษายนเป็นช่วงเวลาที่มียุคจมน้ำเสียชีวิตมากที่สุด รองลงมาคือ เดือนมีนาคม และพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูร้อน และปิดภาค การศึกษา ทั้งนี้ช่วงเวลา 15.00-17.59 น. เป็นช่วงที่มีการเกิดเหตุ มากที่สุด สถานที่ที่เด็กจมน้ำอยู่ที่บ้าน และบริเวณบ้านร้อยละ 37.00 แหล่งน้ำที่เด็กจมนั้นคือแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 39.00

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการจมน้ำ แยกเป็น 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยด้านบุคคลโดยขึ้นกับสภาพร่างกาย พัฒนาการ พฤติกรรม

2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็นสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ เช่น การมีแหล่งน้ำใกล้ตัวเด็ก การไม่มีรั้วรอบแหล่งน้ำ และสิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น ขาดผู้ปกครองคอยดูแล ผู้ช่วยเหลือ ใกล้เคียงไม่มีความรู้ในการกู้ชีพ หรือปฐมพยาบาล

มาตรการป้องกันเด็กจมน้ำต้องครอบคลุมปัจจัยความเสี่ยง ดังกล่าวโดยการสอนให้เด็กรู้วิธีการเอาชีวิตรอดในน้ำเมื่อตกน้ำ โดยการลอยตัวเปล่าหรือลอยตัวโดยใช้อุปกรณ์ช่วย ขูชีพ สอนให้ ประชาชนและเด็กรู้จักกฎความปลอดภัยทางน้ำ เช่น ไม่ปล่อยให้- เด็กอยู่ใกล้แหล่งน้ำตามลำพัง ไม่ว่ายน้ำคนเดียว ไม่แก้งจมน้ำ สอนให้เด็กรู้จักวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้อง โดยการ “ตะโกน โยน ยื่น” ปฐมพยาบาล สอนและฝึกปฏิบัติให้ประชาชนและเด็กรู้วิธีการ ปฐมพยาบาลคนจมน้ำที่ถูกต้องโดย ห้ามจับเด็กอุ้มพาดบ่า แล้ว กระแทกเพื่อเอาน้ำออก

ในสัปดาห์นี้ยังพบผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้าถึง 3 ราย เป็น ผู้ป่วยในประเทศไทยถึง 2 ราย ซึ่งเป็นรายที่ 5 และ 6 ของประเทศ ภายใน 2 เดือนครึ่ง สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าจึงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และพบว่าขาดการตระหนักในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า หลังถูกกัด หรือคิดว่าเป็นเพียงแผลสกปรกไม่ได้ติดโรค

### สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์โรคเมอร์ส (MERS) ประเทศซาอุดีอาระเบีย ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 12 มีนาคม 2561 กระทรวงสาธารณสุขซาอุดีอาระเบีย ได้รับรายงานวันที่ 12 มีนาคม 2561 ว่าพบผู้ป่วยโรค MERS รายใหม่ เป็นชายอายุ 56 ปี อยู่เมือง Jeddah ขณะนี้อาการทรงตัว มีประวัติสัมผัสสัตว์โดยตรง ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขซาอุดีอาระเบีย รายงาน ผู้ป่วย MERS ตั้งแต่ปี 2555 ถึงวันที่ 12 มีนาคม 2561 มีจำนวน 1,815 ราย เสียชีวิต 736 ราย อยู่ระหว่างรักษา 9 ราย แต่ต้นปี 2561 ถึงวันที่ 12 มีนาคม 2561 มีรายงานผู้ป่วย 52 ราย

## 2. สถานการณ์โรคไข้เหลือง ประเทศบราซิล

ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 12 มีนาคม 2561 จากรายงานล่าสุดขององค์การอนามัยโลก พบว่ามีผู้เดินทางที่ไม่ได้รับวัคซีนจำนวน 10 ราย ได้รับเชื้อไข้เหลืองขณะเดินทางในประเทศบราซิล ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา นอกจากกรณีของผู้ป่วย 7 รายที่ได้รายงานไปแล้วก่อนหน้านี้ในกลุ่มผู้เดินทางจากต่างประเทศ ในช่วงนี้มีผู้ป่วยรายใหม่ที่เป็นผู้เดินทางมาจากโรมาเนีย อาร์เจนตินา และสวิสเซอร์แลนด์ บราซิลกำลังประสบกับการระบาดของโรคไข้เหลืองอย่างที่เรียกได้ว่าเป็นหนึ่งในเหตุการณ์

ระบาดครั้งใหญ่ที่สุดของโลกปัจจุบัน โดยระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 มีผู้ป่วยยืนยันโรคไข้เหลืองทั้งหมด 723 ราย ผู้เสียชีวิต 237 ราย

องค์การอนามัยโลกรายงาน ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 ว่า ประชากรเป้าหมายฉีดวัคซีนในบราซิลเพียงร้อยละ 23 และมีการรณรงค์ครั้งใหญ่เพื่อฉีดวัคซีนแก่ประชาชนในรัฐ Bahia, Rio de Janeiro และ Sao Paulo แต่ยังมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น และการระบาดในลิงแสดงให้เห็นถึงโอกาสเสี่ยงที่อาจเกิดการแพร่กระจายไปยังพื้นที่ใหม่ ๆ ภายในประเทศบราซิล

\*\*\*\*\*



รายงานโรค  
ที่ต้องเฝ้าระวัง

## ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 10

Reported cases of diseases under surveillance 506, 10<sup>th</sup> week

✉ [get506@yahoo.com](mailto:get506@yahoo.com)

ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค สำนักระบาดวิทยา  
Center for Epidemiological Informatics, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 สัปดาห์ที่ 10

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 10<sup>th</sup> week 2018

Disease	2018				Case* (Current 4 week)	Mean** (2013-2017)	Cumulative	
	Week 7	Week 8	Week 9	Week 10			2018	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	2	0	0
Influenza	3239	2754	2368	1137	9498	8578	32414	1
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	1	1	0
Measles	44	33	43	14	134	194	480	1
Diphtheria	0	1	0	1	2	1	2	0
Pertussis	1	2	0	0	3	3	7	0
Pneumonia (Admitted)	5522	4906	4229	1966	16623	3317	56335	30
Leptospirosis	15	26	20	6	67	132	327	1
Hand, foot and mouth disease	810	785	623	322	2540	3208	7715	0
Total D.H.F.	510	520	366	108	1504	3317	4847	8

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" มิใช่ "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 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-20 มีนาคม 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 - March 20, 2018)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2017								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2018								POP. DEC 31, 2016
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY RATE (%)	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY RATE (%)		
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		
<b>Total</b>	<b>4154</b>	<b>4101</b>	<b>2457</b>	<b>53190</b>	<b>63</b>	<b>80.80</b>	<b>0.12</b>	<b>2154</b>	<b>1973</b>	<b>720</b>	<b>0</b>	<b>4847</b>	<b>8</b>	<b>7.36</b>	<b>0.17</b>	<b>65,830,324</b>	
<b>Northern Region</b>	<b>780</b>	<b>616</b>	<b>309</b>	<b>10204</b>	<b>13</b>	<b>84.50</b>	<b>0.13</b>	<b>165</b>	<b>182</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>427</b>	<b>0</b>	<b>3.54</b>	<b>0.00</b>	<b>12,075,763</b>	
<b>ZONE 1</b>	<b>449</b>	<b>351</b>	<b>138</b>	<b>5581</b>	<b>6</b>	<b>95.31</b>	<b>0.11</b>	<b>55</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>107</b>	<b>0</b>	<b>1.83</b>	<b>0.00</b>	<b>5,855,581</b>	
Chiang Mai	162	118	60	2194	5	126.67	0.23	23	16	3	0	42	0	2.42	0.00	1,732,003	
Lamphun	17	16	5	281	0	69.18	0.00	2	3	4	0	9	0	2.22	0.00	406,193	
Lampang	13	14	6	302	0	40.23	0.00	4	2	0	0	6	0	0.80	0.00	750,603	
Phrae	0	1	1	55	0	12.19	0.00	0	1	0	0	1	0	0.22	0.00	451,078	
Nan	24	16	4	375	0	78.17	0.00	6	4	0	0	10	0	2.08	0.00	479,717	
Phayao	6	1	3	82	0	17.05	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	480,916	
Chiang Rai	184	153	42	1797	1	140.36	0.06	15	12	4	0	31	0	2.42	0.00	1,280,247	
Mae Hong Son	43	32	17	495	0	180.12	0.00	5	2	1	0	8	0	2.91	0.00	274,824	
<b>ZONE 2</b>	<b>196</b>	<b>127</b>	<b>82</b>	<b>2884</b>	<b>4</b>	<b>81.34</b>	<b>0.14</b>	<b>46</b>	<b>68</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>129</b>	<b>0</b>	<b>3.64</b>	<b>0.00</b>	<b>3,545,813</b>	
Uttaradit	14	4	6	243	0	52.94	0.00	0	3	2	0	5	0	1.09	0.00	458,983	
Tak	109	66	38	1288	2	206.02	0.16	20	27	2	0	49	0	7.84	0.00	625,174	
Sukhothai	17	14	6	216	0	35.94	0.00	5	4	3	0	12	0	2.00	0.00	600,971	
Phitsanulok	28	29	15	613	0	70.90	0.00	9	15	3	0	27	0	3.12	0.00	864,581	
Phetchabun	28	14	17	524	2	52.60	0.38	12	19	5	0	36	0	3.61	0.00	996,104	
<b>ZONE 3</b>	<b>148</b>	<b>151</b>	<b>93</b>	<b>1934</b>	<b>3</b>	<b>64.35</b>	<b>0.16</b>	<b>68</b>	<b>77</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>6.59</b>	<b>0.00</b>	<b>3,005,413</b>	
Chai Nat	13	13	4	195	0	58.90	0.00	4	3	0	0	7	0	2.11	0.00	331,044	
Nakhon Sawan	50	67	36	563	0	52.66	0.00	22	24	26	0	72	0	6.73	0.00	1,069,198	
Uthai Thani	16	14	13	117	0	35.39	0.00	14	10	6	0	30	0	9.07	0.00	330,602	
Kamphaeng Phet	35	12	8	507	2	69.47	0.39	14	15	10	0	39	0	5.34	0.00	729,850	
Phichit	34	45	32	552	1	101.34	0.18	14	25	11	0	50	0	9.18	0.00	544,719	
<b>Central Region*</b>	<b>2224</b>	<b>2479</b>	<b>1520</b>	<b>20676</b>	<b>20</b>	<b>91.86</b>	<b>0.10</b>	<b>1212</b>	<b>1055</b>	<b>393</b>	<b>0</b>	<b>2660</b>	<b>6</b>	<b>11.82</b>	<b>0.23</b>	<b>22,507,913</b>	
Bangkok	1140	1383	702	9036	4	158.76	0.04	455	434	182	0	1071	0	18.82	0.00	5,691,530	
<b>ZONE 4</b>	<b>291</b>	<b>268</b>	<b>178</b>	<b>2650</b>	<b>6</b>	<b>50.34</b>	<b>0.23</b>	<b>128</b>	<b>95</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>271</b>	<b>4</b>	<b>5.15</b>	<b>1.48</b>	<b>5,264,087</b>	
Nonthaburi	135	162	120	1048	3	87.13	0.29	47	38	25	0	110	1	9.15	0.91	1,202,818	
Pathum Thani	39	43	16	372	0	33.73	0.00	28	14	5	0	47	2	4.26	4.26	1,102,810	
P.Nakhon S.Ayutthaya	39	33	23	485	2	59.93	0.41	31	23	3	0	57	1	7.04	1.75	809,340	
Ang Thong	42	19	13	267	0	94.42	0.00	8	2	5	0	15	0	5.30	0.00	282,788	
Lop Buri	23	10	5	204	0	26.91	0.00	12	9	5	0	26	0	3.43	0.00	757,988	
Sing Buri	0	0	0	13	0	6.16	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	211,007	
Saraburi	13	1	0	225	1	35.22	0.44	0	6	5	0	11	0	1.72	0.00	638,869	
Nakhon Nayok	0	0	1	36	0	13.93	0.00	2	3	0	0	5	0	1.93	0.00	258,467	
<b>ZONE 5</b>	<b>503</b>	<b>526</b>	<b>432</b>	<b>4782</b>	<b>6</b>	<b>90.81</b>	<b>0.13</b>	<b>431</b>	<b>332</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>863</b>	<b>2</b>	<b>16.39</b>	<b>0.23</b>	<b>5,265,846</b>	
Ratchaburi	89	87	55	593	1	68.25	0.17	81	55	0	0	136	0	15.65	0.00	868,853	
Kanchanaburi	8	14	12	131	0	14.83	0.00	15	18	8	0	41	0	4.64	0.00	883,629	
Suphan Buri	59	36	29	568	0	66.89	0.00	48	9	0	0	57	0	6.71	0.00	849,133	
Nakhon Pathom	155	156	140	1099	1	121.82	0.09	122	90	30	0	242	0	26.82	0.00	902,175	
Samut Sakhon	89	105	96	773	2	140.27	0.26	82	58	26	0	166	1	30.12	0.60	551,086	
Samut Songkhram	19	22	23	150	0	77.23	0.00	16	17	6	0	39	1	20.08	2.56	194,223	
Phetchaburi	61	78	48	1071	0	223.30	0.00	38	55	22	0	115	0	23.98	0.00	479,621	
Prachuap Khiri Khan	23	28	29	397	2	73.91	0.50	29	30	8	0	67	0	12.47	0.00	537,126	
<b>ZONE 6</b>	<b>277</b>	<b>289</b>	<b>204</b>	<b>4013</b>	<b>4</b>	<b>67.38</b>	<b>0.10</b>	<b>194</b>	<b>191</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>448</b>	<b>0</b>	<b>7.52</b>	<b>0.00</b>	<b>5,955,406</b>	
Samut Prakan	80	89	62	850	0	66.07	0.00	45	55	22	0	122	0	9.48	0.00	1,286,431	
Chon Buri	58	53	39	704	1	47.92	0.14	52	53	15	0	120	0	8.17	0.00	1,469,044	
Rayong	33	80	56	638	1	91.85	0.16	43	25	17	0	85	0	12.24	0.00	694,611	
Chanthaburi	24	12	6	359	0	67.51	0.00	8	9	1	0	18	0	3.39	0.00	531,752	
Trat	10	4	1	96	0	41.84	0.00	7	12	1	0	20	0	8.72	0.00	229,437	
Chachoengsao	38	31	33	442	1	62.90	0.23	19	16	2	0	37	0	5.27	0.00	702,650	
Prachin Buri	26	17	6	467	0	96.58	0.00	13	16	2	0	31	0	6.41	0.00	483,512	
Sa Kaeo	8	3	1	457	1	81.90	0.22	7	5	3	0	15	0	2.69	0.00	557,969	

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-20 มีนาคม 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 - March 20, 2018)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2017								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2018								POP. DEC 31, 2016
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY		
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	<b>461</b>	<b>236</b>	<b>93</b>	<b>9614</b>	<b>3</b>	<b>43.84</b>	<b>0.03</b>	<b>101</b>	<b>96</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>237</b>	<b>0</b>	<b>1.08</b>	<b>0.00</b>	<b>21,930,713</b>	
<b>ZONE 7</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>15</b>	<b>2110</b>	<b>0</b>	<b>41.72</b>	<b>0.00</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0.95</b>	<b>0.00</b>	<b>5,057,217</b>	
Khon Kaen	19	14	3	435	0	24.17	0.00	5	8	2	0	15	0	0.83	0.00	1,799,885	
Maha Sarakham	32	21	9	452	0	46.89	0.00	12	6	2	0	20	0	2.07	0.00	964,040	
Roi Et	18	6	1	615	0	47.02	0.00	3	5	1	0	9	0	0.69	0.00	1,308,074	
Kalasin	31	8	2	608	0	61.71	0.00	1	1	2	0	4	0	0.41	0.00	985,218	
<b>ZONE 8</b>	<b>66</b>	<b>43</b>	<b>24</b>	<b>1555</b>	<b>0</b>	<b>28.13</b>	<b>0.00</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0.36</b>	<b>0.00</b>	<b>5,528,267</b>	
Bungkan	4	11	0	210	0	49.87	0.00	1	0	0	0	1	0	0.24	0.00	421,136	
Nong Bua Lam Phu	8	3	2	135	0	26.45	0.00	0	2	0	0	2	0	0.39	0.00	510,404	
Udon Thani	10	6	3	248	0	15.73	0.00	2	1	1	0	4	0	0.25	0.00	1,576,967	
Loei	25	13	8	364	0	56.94	0.00	2	3	0	0	5	0	0.78	0.00	639,310	
Nong Khai	11	5	8	165	0	31.73	0.00	2	0	1	0	3	0	0.58	0.00	519,971	
Sakon Nakhon	7	2	3	290	0	25.34	0.00	1	2	2	0	5	0	0.44	0.00	1,144,343	
Nakhon Phanom	1	3	0	143	0	19.97	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	716,136	
<b>ZONE 9</b>	<b>168</b>	<b>93</b>	<b>25</b>	<b>3893</b>	<b>2</b>	<b>57.67</b>	<b>0.05</b>	<b>42</b>	<b>33</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>1.27</b>	<b>0.00</b>	<b>6,749,926</b>	
Nakhon Ratchasima	84	59	15	1718	2	65.32	0.12	23	21	4	0	48	0	1.83	0.00	2,630,127	
Buri Ram	35	14	4	622	0	39.21	0.00	3	1	0	0	4	0	0.25	0.00	1,586,279	
Surin	37	11	6	1280	0	91.74	0.00	12	10	6	0	28	0	2.01	0.00	1,395,295	
Chaiyaphum	12	9	0	273	0	23.98	0.00	4	1	1	0	6	0	0.53	0.00	1,138,225	
<b>ZONE 10</b>	<b>127</b>	<b>51</b>	<b>29</b>	<b>2056</b>	<b>1</b>	<b>44.74</b>	<b>0.05</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>1.81</b>	<b>0.00</b>	<b>4,595,303</b>	
Si Sa Ket	67	29	22	676	0	46.00	0.00	19	17	8	0	44	0	2.99	0.00	1,469,569	
Ubon Ratchathani	41	16	5	777	1	41.77	0.13	8	17	8	0	33	0	1.77	0.00	1,860,197	
Yasothon	10	1	2	187	0	34.63	0.00	2	1	2	0	5	0	0.93	0.00	539,998	
Amnat Charoen	1	0	0	137	0	36.36	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	376,751	
Mukdahan	8	5	0	279	0	79.99	0.00	1	0	0	0	1	0	0.29	0.00	348,788	
<b>Southern Region</b>	<b>689</b>	<b>770</b>	<b>535</b>	<b>12696</b>	<b>27</b>	<b>136.28</b>	<b>0.21</b>	<b>676</b>	<b>640</b>	<b>207</b>	<b>0</b>	<b>1523</b>	<b>2</b>	<b>16.35</b>	<b>0.13</b>	<b>9,315,935</b>	
<b>ZONE 11</b>	<b>454</b>	<b>552</b>	<b>341</b>	<b>5969</b>	<b>11</b>	<b>135.15</b>	<b>0.18</b>	<b>409</b>	<b>468</b>	<b>134</b>	<b>0</b>	<b>1011</b>	<b>2</b>	<b>22.89</b>	<b>0.20</b>	<b>4,416,615</b>	
Nakhon Si Thammarat	245	250	142	2884	3	185.65	0.10	188	208	19	0	415	0	26.71	0.00	1,553,481	
Krabi	31	49	23	515	1	110.99	0.19	38	59	27	0	124	0	26.72	0.00	464,016	
Phangnga	13	34	37	328	1	123.85	0.30	30	32	10	0	72	0	27.19	0.00	264,826	
Phuket	55	84	91	779	2	199.55	0.26	66	69	39	0	174	1	44.57	0.57	390,387	
Surat Thani	69	80	29	943	2	89.91	0.21	67	69	21	0	157	1	14.97	0.64	1,048,842	
Ranong	7	13	7	184	0	97.69	0.00	9	10	16	0	35	0	18.58	0.00	188,345	
Chumphon	34	42	12	336	2	66.31	0.60	11	21	2	0	34	0	6.71	0.00	506,718	
<b>ZONE 12</b>	<b>235</b>	<b>218</b>	<b>194</b>	<b>6727</b>	<b>16</b>	<b>137.30</b>	<b>0.24</b>	<b>267</b>	<b>172</b>	<b>73</b>	<b>0</b>	<b>512</b>	<b>0</b>	<b>10.45</b>	<b>0.00</b>	<b>4,899,320</b>	
Songkhla	82	83	80	3009	5	212.80	0.17	100	77	29	0	206	0	14.57	0.00	1,414,009	
Satun	9	6	4	73	2	23.05	2.74	4	8	3	0	15	0	4.74	0.00	316,767	
Trang	28	23	26	351	2	54.74	0.57	37	16	7	0	60	0	9.36	0.00	641,239	
Phatthalung	35	28	12	999	0	190.93	0.00	35	12	8	0	55	0	10.51	0.00	523,223	
Pattani	23	26	9	914	1	131.04	0.11	27	26	10	0	63	0	9.03	0.00	697,492	
Yala	18	16	25	290	3	55.75	1.03	23	14	5	0	42	0	8.07	0.00	520,209	
Narathiwat	40	36	38	1091	3	138.74	0.27	41	19	11	0	71	0	9.03	0.00	786,381	

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย 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 151 (วันที่ 12 - 18 มี.ค. 61)



จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในปี 2561 นี้ มีรายงานผู้เสียชีวิตแล้ว 3 ราย ที่ จ.สุรินทร์ สงขลา และตรัง ซึ่งทั้ง 3 รายไม่ไปพบแพทย์เพื่อฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ส่วนในปี 2560 ที่ผ่านมา มีรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้า 11 ราย จากการสอบสวนโรค พบว่าเมื่อถูกสุนัขกัดส่วนใหญ่ล้างแผลเองที่บ้าน ร้อยละ 82 ไปรักษาที่สถานพยาบาล เพียงร้อยละ 18 โดยสุนัขที่กัดเกือบครึ่งหนึ่งเป็นสุนัขจรจัด และพบว่าไม่มีประวัติหรือไม่ทราบการได้รับวัคซีนถึงร้อยละ 89.7

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์นี้ เนื่องจากในช่วงนี้กำลังเข้าสู่ฤดูร้อน ซึ่งอากาศที่ร้อนอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้สัตว์หุงหาญป่วย ประกอบกับเป็นช่วงปิดเทอม เด็กที่เล่นกับสุนัขจึงมีโอกาสถูกกัดได้ง่าย แม้ว่าจะเป็นสุนัขในบ้าน ที่ได้รับวัคซีนป้องกันแล้วก็ตาม อาจได้รับเชื้อพิษสุนัขบ้าจากที่สุนัขของตนเองไปเล่นกับสุนัขจรจัดจนบ้านได้

กรมควบคุมโรค ขอแนะนำวิธีป้องกันที่ดีที่สุด คือ **ผู้เลี้ยงสุนัขหรือแมว ควรนำสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า** และหากถูกสัตว์ที่ไม่ทราบประวัติกัดหรือข่วน ให้รีบล้างแผลทันทีด้วยน้ำสะอาดและฟอกสบู่หลายๆ ครั้ง เช็ดแผลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโปรวิทีนหรือแอลกอฮอล์ จากนั้นรีบไปสถานพยาบาลใกล้บ้าน เพื่อรับการฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าให้เร็วที่สุด โดยต้องฉีดวัคซีนให้ครบชุดและตรงตามนัด จึงจะได้ผลเพราะหากติดเชื้อพิษสุนัขบ้า และปล่อยทิ้งไว้จนเชื้อเข้าสู่ระบบประสาท แสดงอาการป่วยแล้ว ไม่สามารถรักษาให้หายได้ ผู้ป่วยจะเสียชีวิตทุกราย

ขอให้ทุกคนช่วยกันป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า โดยนำสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว ไปฉีดวัคซีน ครั้งแรกเมื่อมีอายุ 2-4 เดือน และฉีดซ้ำตามกำหนดทุกปี นอกจากนี้ ผู้ปกครองควรระมัดระวังเด็กในการเล่นกับสัตว์เลี้ยง ไม่ควรเล่นใกล้ชิดเกินไป ไม่เหยยหรือรบกวนสุนัข หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้สัตว์ที่มีพฤติกรรมผิดปกติ ทั้งนี้ หากประชาชนพบสุนัข แมว หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมตาย หรือมีอาการอัมพาต ขาอ่อนแรง กลุ่มคลั่งมีอาการทางสมอง โปรดแจ้งไปที่กรมปศุสัตว์ 02-653-4412 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด หรือผู้นำชุมชนในพื้นที่

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมโทรสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร 1422



DDC  
กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ  
และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ  
Bureau of Risk Communication  
and Health Behavior Development



สายด่วน  
กรมควบคุมโรค  
1422

ติดตามข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้ที่ Facebook และเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา

## รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 49 ฉบับที่ 10 : 23 มีนาคม 2561 Volume 49 Number 10 : March 23, 2018

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

ที่ สธ. 0420.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552  
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

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