



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 42 ฉบับที่ 4 : 4 กุมภาพันธ์ 2554

Volume 42 Number 4 : February 4, 2011

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



การสอบสวน

ทางระบาดวิทยา

การสอบสวนการระบาดของโรคใช้รากสาตใหญ่ (สครับไทฟัส)

อำเภอเมือง, กะปง และ ตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2553

(Multi-districts Scrub Typhus Outbreak Investigation in Phang Nga Province, October – November, 2010)

✉ nuch08@gmail.com

นงนุช จตุรบัณฑิต และคณะ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา

บทนำ

สครับไทฟัส (Scrub Typhus) หรือโรคใช้รากสาตใหญ่ เกิดจากการติดเชื้อริกเกตเซีย (*Rickettsia*) *Orientia tsutsugamushi* ตามธรรมชาติเป็นโรคติดต่อของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์ตระกูลฟันแทะ เช่น หนู กระแต กระจ๊วน^(1,2) สำหรับคนบังเอิญเข้าไปใน Enzootic cycle หรือเข้าไปในแหล่งที่อาศัยของไรและถูกไรอ่อน (Chigger) ซึ่งเป็นแมลงนำโรคกัด⁽¹⁾ ระยะฟักตัวของโรคอาจแตกต่างกันได้ตั้งแต่ 6-21 วัน โดยปกติ 10-12 วัน⁽¹⁾ ลักษณะเฉพาะของโรค คือ ผิวน้ำที่ถูกริดัก มักเป็นแผลคล้ายแผลถูกบุหรี่จี้ (Eschar) มักพบในร่มผ้าบริเวณขาหนีบ เอว รักแร้ ซึ่งพบได้เพียงร้อยละ 30 เท่านั้น^(1,2) ต่อมาผู้ป่วยจะมีการป่วย มีไข้สูง ปวดศีรษะมาก คลื่นไส้ อาเจียน หูอื้อ เหงื่อออก หนาวสั่น ปวดเมื่อยตามตัว บางรายมีปวดบวม ตาแดง (Conjunctival injection) มีอาการต่อมน้ำเหลืองอักเสบ (Lymphadenopathy) โดยเฉพาะต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้ eschar ตับโต ม้ามโต หลังมีไข้ 4-5 วัน อาการที่พบบ่อย คือ ไอ เมื่อเอ็กซเรย์ปอดพบการอักเสบของเนื้อปอด⁽¹⁾

วันที่ 8 ตุลาคม 2553 งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา วิเคราะห์สถานการณ์โรคจากระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบว่า อัตราป่วย

ด้วยโรคสครับไทฟัสของจังหวัดพังงาสูงขึ้นผิดปกติ และข้อมูลจากสำนักโรคระบาดวิทยาพบอัตราป่วยสูงเป็นอันดับ 4 ของประเทศ โดยเมื่อพิจารณาจากวันเริ่มป่วยในช่วง 60 วันที่ผ่านมา พบว่า มีรายงานผู้ป่วยสูงใน 3 อำเภอ คือ เมืองพังงา, ตะกั่วป่า และ กะปง จึงได้ประสานขอการสนับสนุนด้านวิชาการจากสำนักโรคระบาดวิทยา และทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ร่วมกับทีม SRRT อำเภอเมือง, กะปง, ตะกั่วป่า และทีมกักกันโรคจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 11.1 พังงา ออกสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 11 ตุลาคม - 17 พฤศจิกายน 2553

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและยืนยันการระบาด
2. เพื่อทราบลักษณะการระบาดของโรค
3. ค้นหาแหล่งโรคและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค
4. เสนอแนวทางในการวางมาตรการควบคุมและป้องกันโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาโรคระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ทบทวนข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเฝ้าระวังโรค ได้แก่ รวบรวม



สารบัญ

◆ การสอบสวนการระบาดของโรคใช้รากสาตใหญ่ (สครับไทฟัส) อำเภอเมือง, กะปง และ ตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2553	49
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างวันที่ 23-29 มกราคม 2554	57
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างวันที่ 23-29 มกราคม 2554	59

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรือ งาน ศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

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

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์
กรรณิการ์ หมอนพั่งเทียม อรพรรณ สุภาพ

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมมฤตจันท์ น.สพ. อิศศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญติลา
กนกทิพย์ กิพย์รัตน์ พัชร ศรีหมอก

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์ อรพรรณ สุภาพ

ผู้เขียนบทความวิจัย

นงนุช จตุราบัณฑิต¹ โอภาส คันธานนท์¹ สุทธิ ทองขาว²
สุวิทย์ เพ่งพิศ³ บุญฤทธิ์ เอกธรรมเสถียร⁴ ชุตินา ยิ่งเจริญภักดิ์⁵
อดิเทพ จินดา⁶ สราวุธ หิรี⁷ โรม บัวทอง⁸

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ²สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11

นครศรีธรรมราช ³ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออำเภอแมลงที่ 11.1 พังงา

⁴โรงพยาบาลพังงา ⁵สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกะปาง

⁶สำนักงานสาธารณสุขอำเภอตะกั่วป่า

⁷สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท้ายเหมือง ⁸สำนักโรคระบาดวิทยา

Nongnuch Jaturabandit¹ Opath Kantanon¹

Suthi Thongkhao² Suwit Phengphit³

Boonrit Ekthammasathian⁴ Chutima Yingcharoenpakdee⁵

Atithep Chinda⁶ Sarawut Hiri⁷ Rome Buathong⁸

¹Phang Nga Provincial Health Office ²The Office of Diseases
Prevention and Control 11, Nakhon Sri Thammarat

³Vector-Borne Diseases Control 11.1 Offices, DPC 11

⁴Phang Nga Hospital ⁵Kapong District Health Office

⁶Takuapa District Health Office

⁷Taimeuang District Health Office

⁸Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control

และวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปจากระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา
ของจังหวัดพังงา และทบทวนประวัติการรักษาผู้ป่วยจากเวช
ระเบียนผู้ป่วย โดยบันทึกในแบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้นรวมทั้ง
สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แบบสอบถามมาตรฐานสำนัก
โรคระบาดวิทยา

ยืนยันการวินิจฉัย โดยใช้การทางคลินิกร่วมกับการ
ตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเพาะ โดยใช้ **นิยามผู้ป่วยดังนี้**

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่
ในอำเภอเมือง อำเภอกะปาง อำเภอตะกั่วป่า ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วย
โรคสครับไทฟัสในโรงพยาบาลพังงา โรงพยาบาลตะกั่วป่า
โรงพยาบาลกะปางชัยพัฒนา และมีวันเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 1
กันยายน - 8 ตุลาคม 2553

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย
และมีผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการยืนยันโดยวิธี IFA
(Indirect Immuno Fluorescent Antibody Assay) ให้
ผลบวกโดยระดับ IgM หรือ IgG $\geq 1:400$ (Active infection)

2. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างซีรัมผู้ป่วยเพื่อยืนยันการวินิจฉัย โดยเก็บจาก
ผู้ป่วยที่มีวันเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 1 กันยายน - 8 ตุลาคม 2553
(Convalescent serum) และเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล
พังงา โรงพยาบาลตะกั่วป่า และโรงพยาบาลกะปางชัยพัฒนา ด้วย
โรคสครับไทฟัส ส่งตรวจโดยวิธี IFA ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์
ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์
ทหาร (AFRIMS) กรุงเทพมหานคร

3. ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและสัตว์รังโรค

สำรวจแหล่งที่อยู่อาศัย สิ่งแวดล้อมบริเวณรอบ ๆ บ้าน และ
ที่ทำงานของผู้ป่วย รวมทั้งค้นหาสัตว์รังโรค โดยสำรวจร่องรอยของ
สัตว์รังโรคในพื้นที่ที่สงสัยว่าจะเป็นแหล่งอาศัยของไรอ่อนหรือตามคำ
บอกเล่าของผู้ป่วยและญาติ โดยใช้การวางกรงดักสัตว์รังโรค เหยื่อที่
ใช้ ได้แก่ มะพร้าวเผา และแตงกวา เมื่อได้สัตว์รังโรคจะเจาะเลือด
และส่งตรวจยืนยันการติดเชื้อโดยวิธี IFA ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
การแพทย์ทหาร (AFRIMS) กรุงเทพมหานคร

4. ศึกษาทางภูมิวิทยา

ดำเนินการสำรวจไรอ่อนในสิ่งแวดล้อม เช่น ต้นไม้พุ่มเตี้ย
พวงหรีด ในบริเวณรอบบ้านผู้ป่วยและบริเวณที่สงสัยว่าเป็นแหล่ง
อาศัยของไรอ่อนที่ผู้ป่วยไปสัมผัส โดยการวางแผนพลาสถิติคำ
การใช้ผ้าสีดำโอบ และเก็บไรจากสัตว์รังโรคในพื้นที่ที่สงสัยว่าเป็น
แหล่งที่อยู่อาศัยของไรอ่อน ซึ่งแต่ละวิธีดำเนินการ ดังนี้

1) การวางแผนพลาสติกสีดำ (Black plate) ให้วางแผ่นพลาสติกสีดำขนาด 4 x 5 นิ้ว ในพวงหรีดที่สงสัยว่าเป็นแหล่งอาศัยของไร หรือตามคำบอกเล่าของผู้ป่วย วางครั้งละ 5 แผ่น ห่างกันประมาณ 10 ก้าวเดิน เมื่อวางครบแล้วให้เดินย้อนมาเก็บแผ่นแรกจนครบแล้วจึงเริ่มวางใหม่ ให้สังเกตดูบนแผ่นพลาสติกสีดำ หากพบว่ามีจุดสีส้มหรือแดงหรือขาวขุ่นที่เคลื่อนที่ได้ ให้เก็บไรอ่อนโดยใช้พู่กันหรือเข็มเย็บตะแกลกอฮอร์ 70% ในขวดที่เตรียมมา และลงไปใต้ตัวไรนำมาใส่ขวด ปิดฝานำกลับมาเพื่อจำแนกชนิดต่อไป และถ้าเก็บไรอ่อนได้จากบริเวณใดให้วางแผ่นพลาสติกสีดำในลักษณะวงกลมรัศมีโดยรอบประมาณ 50 เซนติเมตร

2) การใช้ผ้าสีดำโอบ ให้ใช้ผ้าสีดำโอบไปบริเวณพวงหรีดที่สงสัยว่าเป็นแหล่งอาศัยของไร แล้วสังเกตดู หากพบว่า มีจุดสีส้มหรือแดงหรือขาวขุ่นที่เคลื่อนที่ได้บนผ้า ให้ใช้พู่กันหรือเข็มเย็บตะแกลกอฮอร์ 70% ในขวดที่เตรียมมา และลงไปใต้ตัวไรนำมาใส่ขวด ปิดฝานำกลับมาเพื่อจำแนกชนิดต่อไป

3) การวางกรงดักสัตว์รังโรค โดยสำรวจร่องรอยของสัตว์รังโรคในพื้นที่ที่สงสัยว่าจะเป็นแหล่งอาศัยของไรอ่อน หรือตามคำบอกเล่าของผู้ป่วย โดยเริ่มวางกับดักในช่วงเวลา 16.00-18.00 น. และเก็บในช่วงเช้าประมาณ 06.00 น. โดยเหยื่อที่ใช้ ได้แก่ มะพร้าวเผา และแตงกวา หลังจากนั้นนำสัตว์รังโรคที่ดักได้ออกจากกรง ให้ดมยาสลบ นับจำนวน แยกชนิด แล้วแกะไรอ่อนจากรูหู และวางบนบนตัวหนู จากนั้นเก็บไรอ่อนในขวดที่มีแอลกอฮอร์ ความเข้มข้น 70% เพื่อจำแนกชนิดต่อไป เก็บตัวอย่างเลือดโดยเจาะเลือดจากหัวใจหนู ส่งตรวจที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS)

4) การเตรียมไรอ่อนเพื่อแยกชนิด ณ ภาควิชาชีววิทยาการแพทย์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล โดยนำไรอ่อนที่เก็บในขวดแอลกอฮอร์เทโสจานแก้ว ใช้เข็มเย็บตะแกลวนำมาวางลงบนแผ่นสไลด์ที่หยดน้ำยา Hoyer's media ไว้ จัดตัวไรอ่อนให้ถูกต้อง แล้วนำ Cover slip ปิด ซึ่งการเตรียมทั้งหมดต้องทำภายใต้กล้องสเตอริโอสำหรับดูแมลง นำสไลด์ไปอบในตู้อบสไลด์ประมาณ 2-3 วัน แล้วจึงนำมาไปตรวจแยกชนิดของไรอ่อน โดยดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ณ กลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 สถานการณ์โรคสครับไทฟัส

ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทย พบรายงานผู้ป่วยโรคสครับไทฟัส 6,563 ราย เสียชีวิต 8 ราย อัตราป่วย 10.33 ต่อ

ประชากรแสนคน อัตราตาย 0.01 ต่อประชากรแสนคน กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 33-44 ปี (ร้อยละ 16.75) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 45-54 ปี (ร้อยละ 15.66) กลุ่มอายุ 24-34 ปี (ร้อยละ 15.47)

สถานการณ์ผู้ป่วยสครับไทฟัส จังหวัดพังงา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2553 มีรายงานผู้ป่วย 182 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 72.32 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต โดยพบผู้ป่วยตลอดทั้งปี แนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนมิถุนายน - กันยายน โดยจำนวนผู้ป่วยสูงสุด เดือนกันยายน 33 ราย รองลงมา คือ เดือนสิงหาคม 30 ราย และมิถุนายน 26 ราย ตามลำดับ (รูปที่ 1)

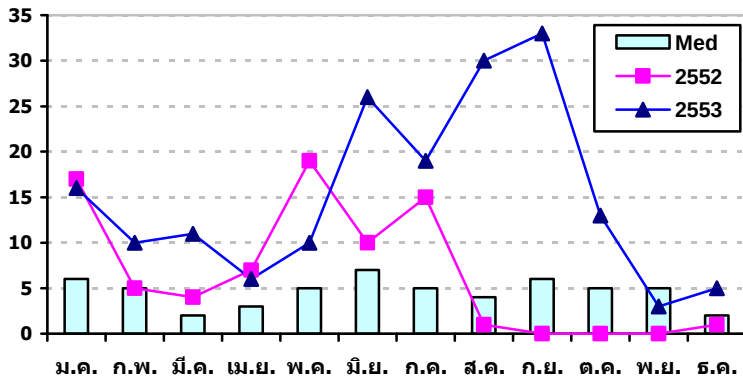
1.2 ผลการทบทวนเวชระเบียน

จากการทบทวนเวชระเบียนทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพังงา โรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ และโรงพยาบาลตะกั่วป่า ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 17 พฤศจิกายน 2553 รวม 177 คน โดยอำเภอที่มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษามากที่สุด 3 อำเภอ (รวม 122 ราย) ได้แก่ อำเภอเมือง 53 ราย กะปง 37 ราย และ ตะกั่วป่า 32 ราย ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามพื้นที่ที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ อำเภอ กะปง อัตราป่วย 271.49 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ อำเภอเมือง 133.63 ต่อประชากรแสนคน และอำเภอตะกั่วป่า 77.02 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ (รูปที่ 2)

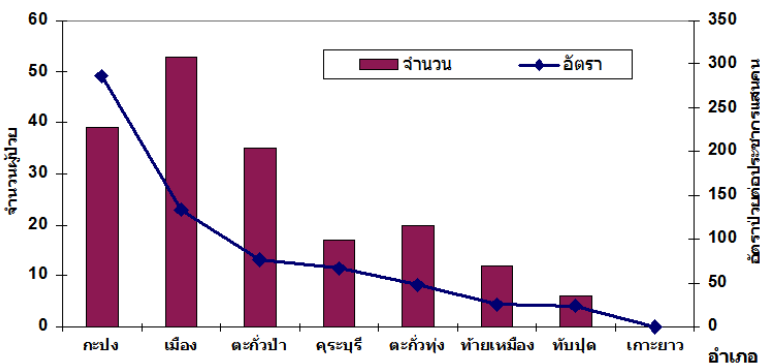
อัตราป่วยจำเพาะของเพศชาย ร้อยละ 0.23 และเพศหญิง ร้อยละ 0.12 ค่ามัธยฐานของอายุ เท่ากับ 15 ปี (พิสัย 1 - 83 ปี) โดยพบผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 5-9 ปี และ 10-14 ปี กลุ่มอายุละ 34 ราย เท่ากัน รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 25-34 ปี 25 ราย และกลุ่มอายุ 35-44 ปี 22 รายตามลำดับ แต่เมื่อจำแนกตามอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน พบอัตราป่วยในกลุ่มอายุ 10-14 ปี มากที่สุด 360.78 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ กลุ่มแรกเกิด 0-4 ปี 237.59 ต่อประชากรแสนคน และกลุ่มอายุ 5-9 ปี 220.36 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ (รูปที่ 3)

จากเส้นโค้งการระบาด (Epidemic curve) ของผู้ป่วยที่อาศัยใน 3 อำเภอ (เมือง กะปง และตะกั่วป่า) พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นตั้งแต่เดือนมิถุนายน และพบผู้ป่วยสูงสุดเดือนกันยายน (รูปที่ 4)

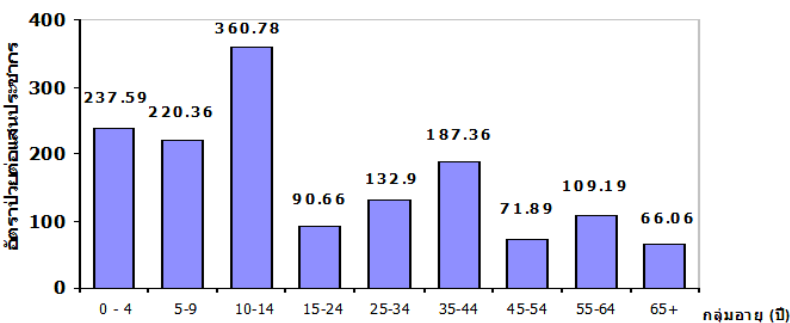
อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่สงสัยโรคสครับไทฟัส ที่เข้ารับการรักษามาจากทั้ง 3 โรงพยาบาล พบอาการไข้ (ร้อยละ 100) รองลงมา ปวดศีรษะ (ร้อยละ 57.9) คลื่นไส้ (ร้อยละ 48.7) อ่อนเพลีย (ร้อยละ 31.6) เบื่ออาหาร (ร้อยละ 27.6) ไอแห้ง ๆ (ร้อยละ 27.6) หนาวสั่น (ร้อยละ 21.0) เจ็บคอ (ร้อยละ 18.4) ปวดกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 14.5) และต่อมน้ำเหลืองโต (ร้อยละ 4.0) ตามลำดับ โดยไม่พบแผลคล้ายบุหรี่จี้ (Eschar) (รูปที่ 5)



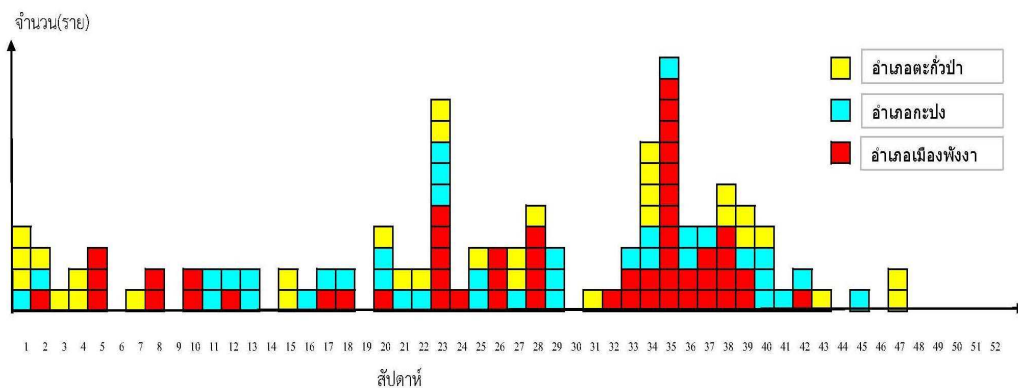
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยสรีบไทฟัส ปี พ.ศ. 2552-2553 จังหวัดพังงา เปรียบเทียบ
ค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (ปี พ.ศ. 2548-2552)



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคสรีบไทฟัส จำแนกรายอำเภอ จังหวัดพังงา
ปี พ.ศ. 2553



รูปที่ 3 อัตราป่วยของผู้ป่วยสงสัยโรคสรีบไทฟัส จำแนกรายกลุ่มอายุจังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2553



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคสรีบไทฟัส จำแนกตามสัปดาห์เริ่มป่วยของอำเภอเมือง, กะปง และ ตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2553

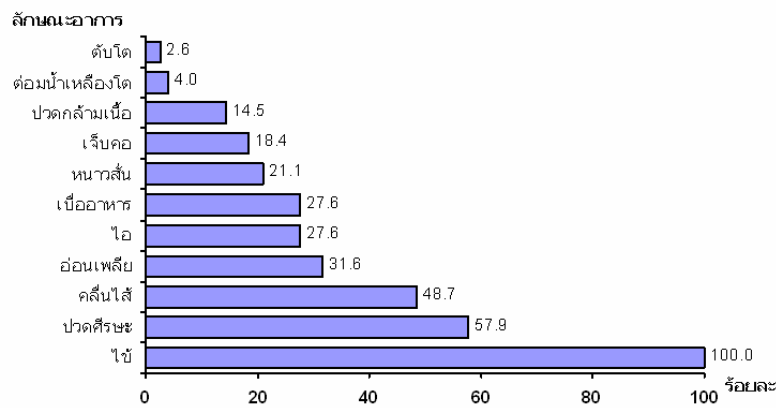
2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เจาะเลือดผู้ป่วย 11 ราย อำเภอเมือง 4 ราย
อำเภอตะกั่วป่า 2 ราย และอำเภอกระปง 5 ราย ที่มีวัน
เริ่มป่วยไม่เกิน 30 วัน (convalescent serum) ส่ง
ตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการวินิจฉัย
โดยวิธี IFA ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์
ทหาร (AFRIMS) และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 11
สุราษฎร์ธานี โดยพบผู้ป่วยที่ให้ผลบวก [Active
infection: IgM หรือ IgG $\geq$ 400] 4 ราย (ร้อยละ
36.00) และไม่พบผลบวกต่อ Murine typhus และ
Tick typhus เป็นผู้ป่วยของอำเภอกระปง 2 ราย และ
ตะกั่วป่า 2 ราย (ตารางที่ 1)

3. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อมและสัตว์รังโรค

บริเวณที่ตั้งบ้านอาศัยของผู้ป่วยส่วนใหญ่
เป็นเขตชนบทลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว มีทุ่งหญ้า และ
สวนผลไม้ สวนปาล์ม รอบ ๆ บ้านซึ่งภูมิประเทศ
เหมาะที่จะเป็นแหล่งที่อยู่ของไรอ่อน และสัตว์รังโรค

การวางกับดักสัตว์รังโรคในบริเวณบ้านผู้ป่วย
9 ราย สามารถดักสัตว์รังโรคได้จากบ้านผู้ป่วยเพียง
5 ราย (รายที่ 1, 3, 4, 5 และ 10) โดยสัตว์รังโรคที่ดัก
จับได้เป็นหนูทั้งหมด 11 ตัว เป็นชนิด *Rattus* spp.
8 ตัว และ *Bandicota* spp. 3 ตัว (รูปที่ 6) ผลการ
ตรวจเลือดในหนูที่ดักจับได้โดยวิธี IFA ณ สถาบันวิจัย
วิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร พบผลบวก 7 ตัว (ร้อย-
ละ 63.6) เป็นหนู *Rattus* spp. 6 ตัว (Positive
rate ร้อยละ 75) และ *Bandicota* spp. 1 ตัว
(Positive rate ร้อยละ 33) (ตารางที่ 2)



รูปที่ 5 ลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วยสงสัยโรคscrub typhus อำเภอเมือง, กะปง และ ตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 17 พฤศจิกายน 2553

4. ผลการศึกษาทางภูมิวิทยา

จากการสำรวจชนิดไรอ่อนด้วยวิธีต่าง ๆ สามารถเก็บไรอ่อนและจำแนกชนิดไรอ่อนได้จากแต่ละวิธี ดังนี้

1) การวางแผนพลาสติกสีดำในบริเวณบ้านผู้ป่วยและบริเวณที่สงสัยว่าเป็นแหล่งอาศัยของไรอ่อนทั้ง 9 ราย ไม่สามารถเก็บไรอ่อนเพื่อจำแนกชนิดได้

2) การใช้ผ้าสีดำโอบบริเวณพวงหรีดรอบบ้านผู้ป่วย และบริเวณที่สงสัยว่า แหล่งอาศัยของไรอ่อน ทั้ง 9 ราย สามารถเก็บไรอ่อนเพื่อจำแนกชนิดได้เพียงแหล่งเดียว ที่หมู่ 4 ตำบลท่านา อำเภอกะปง จังหวัดพังงา (ผู้ป่วยรายที่ 3) ซึ่งพบไรอ่อนชนิดที่เป็นพาหะนำโรคscrub typhusได้ คือ *Leptotrombidium deliensis* และ *Ascoschoengastia indica* นอกจากนี้ ยังพบไรอ่อนชนิด *Laelaps* spp. ซึ่งไม่ใช่พาหะนำโรคscrub typhus แต่เป็นปรสิตภายนอกของหนู

3) การเก็บไรอ่อนจากสัตว์รังโรค ได้แก่ หนู นำมาจำแนกชนิดของไรอ่อนที่เก็บได้จากหนู และสาจากลำตัวของหนูทั้ง 11 ตัว พบไรอ่อนที่เป็นพาหะนำโรคscrub typhusชนิด *L. deliensis* ในหนู 8 ตัว และ *A. indica* ในหนู 5 ตัว นอกจากนี้ ยังพบไรอ่อนชนิด *Schoengastia kanhcensis* ในหนู 1 ตัว และไรตัวเต็มวัยชนิด *Laelaps* spp. ในหนู 2 ตัว ซึ่งไม่เป็นพาหะนำโรคscrub typhus (ตารางที่ 2)

วิจารณ์ผลการศึกษา (Discussions)

จากการสอบสวนโรค พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพังงา โรงพยาบาลตะกั่วป่า และโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 17 พฤศจิกายน 2553 รวม 177 ราย และได้รับการวินิจฉัยโรคscrub typhus เมื่อเจาะเลือดผู้ป่วย 11 ราย (อำเภอเมือง 4 ราย ตะกั่วป่า 2 ราย และ กะปง 5 ราย) ที่มีวันเริ่มป่วยไม่เกิน 30 วัน (Convalescent serum) ส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโดยวิธี IFA ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS) และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 11 สุราษฎร์ธานี เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโดยพบผู้ป่วยที่ให้ผลบวก [Active infection: IgM หรือ IgG $\geq$ 400] 4 ราย (ร้อยละ 36.36) และไม่พบผลบวกต่อ Murine typhus และ Tick typhus เป็นผู้ป่วยอำเภอกะปง 2 ราย (ร้อยละ 40) และตะกั่วป่า 2 ราย (ร้อยละ 100) ส่วนอำเภอเมืองให้ผลลบทั้ง 4 ราย สาเหตุที่โรงพยาบาลตะกั่วป่าและโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์พบผู้ป่วยยืนยัน เพราะมี-



รูปที่ 6 สัตว์รังโรคที่ดักจับได้บริเวณบ้านผู้ป่วยสงสัยโรคscrub typhus จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2553



รูปที่ 7 วิธีการสำรวจไรอ่อนในสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา

การนำ Rapid test มาใช้ในการประกอบการวินิจฉัยผู้ป่วยทุกราย โดยโรงพยาบาลตะกั่วป่าเป็นผู้ป่วยยืนยันร้อยละ 100 (ยืนยัน 2 ราย จาก Rapid test ผลบวก 2 ราย) ส่วนโรงพยาบาลกะปงยังพัฒนาเป็นผู้ป่วยยืนยัน ร้อยละ 40 (ยืนยัน 2 รายจาก Rapid test ผลบวก 5 ราย) ส่วนโรงพยาบาลพังงาไม่มีการใช้ Rapid test และไม่พบมีผู้ป่วยยืนยันโรคสครับไทฟัสจากโรงพยาบาลพังงา ดังนั้น พบผู้ป่วยยืนยันโรคสครับไทฟัสเฉพาะพื้นที่อำเภอตะกั่วป่าและอำเภอกะปง เท่านั้น นอกจากนี้ การใช้ Rapid test ประกอบกับอาการทางคลินิก พบว่า จะสามารถวินิจฉัยผู้ป่วยได้ถูกต้องถึงร้อยละ 57 เนื่องจาก ลักษณะอาการทางคลินิกที่พบในพื้นที่ไม่จำเพาะเจาะจง เช่น มีไข้ รongลงมา คือ ปวดศีรษะ และคลื่นไส้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่พบรอยโรคที่จำเพาะ หรือ แผลคล้ายบุหรี่จี้ (Eschar) ในผู้ป่วยรายใดเลย ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่า การรายงานโรคอาจมากกว่าความเป็นจริงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตอำเภอเมือง จึงควรที่จะมีการตรวจยืนยันโรคเป็นระยะ และรวมทั้งอาจพิจารณาใช้ Rapid test เข้ามาช่วยในการวินิจฉัย

ผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 10-14 ปี เป็นกลุ่มเสี่ยง (มีอัตราป่วยจำเพาะสูงสุด) เนื่องจากผู้ป่วยเด็กเป็นผู้ป่วยที่วิ่งเล่นอยู่ในพื้นที่รอบ ๆ บริเวณบ้าน ประกอบกับการสวมใส่เสื้อผ้าไม่มีมิดชิด เช่น กางเกงขาสั้นหรือเสื้อแขนสั้น ส่วนเพศชายจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงเช่นกัน อาจเป็นเพราะกิจกรรมหรืออาชีพที่ทำอยู่นอกบ้านมากกว่า เป็นต้น และกลุ่มอาชีพที่พบมาก คือ อาชีพทำสวน ส่วนระยะเวลาที่พบผู้ป่วยสูงในเดือนมิถุนายน-กันยายน ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนพื้นดินและทุ่งหญ้าจะมีความชื้นมาก ทำให้ไรอ่อนเจริญเติบโตมากในบริเวณที่สัตว์รังโรคอาศัยอยู่ ผู้ป่วยมีโอกาสติดโรคขณะประกอบอาชีพในสวนผลไม้ สวนปาล์ม ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของหนู (สัตว์รังโรค) ถูกตัวไรอ่อนซึ่งเป็นพาหะนำโรคกัดทำให้ป่วยได้มากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ

จากการศึกษาสภาพแวดล้อม พบว่า บ้านผู้ป่วยเป็นเขตชนบทลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว มีทุ่งหญ้า และสวนผลไม้ สวนปาล์มรอบ ๆ บ้าน คล้ายกันทั้ง 3 อำเภอ ซึ่งเป็นภูมิประเทศเหมาะที่จะเป็นแหล่งที่อยู่ของไรอ่อน และสัตว์รังโรค จากการสำรวจหาชนิดของไรอ่อนที่เป็นแมลงนำโรคสครับไทฟัส และชนิดของสัตว์รังโรคในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคสครับไทฟัสในพื้นที่จังหวัดพังงาครั้งนี้ สามารถดักจับสัตว์รังโรคได้หนูท้องขาว สกุล *Rattus* จำนวน 8 ตัว และหนูพุกใหญ่ สกุล *Bandicota* จำนวน 3 ตัว ซึ่งหนูทั้ง 2 ชนิด เป็นสัตว์รังโรคติดต่อสู่คนและสัตว์เลี้ยง และเป็นศัตรูพืชเศรษฐกิจ พบได้ทั่วประเทศในนาข้าว สวนผลไม้ ทำลายข้าวตั้งแต่ระยะปลูกจนถึงระยะเก็บเกี่ยว และพืชไร่ต่าง ๆ มะพร้าว กาแฟ ปาล์มน้ำมัน พบการทำลายเฉพาะในสวนปลูกใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคณะทำงานควบคุมและป้องกันโรคสครับไทฟัส กล่าวว่า สัตว์ที่เป็นสัตว์รังโรคของโรคสครับไทฟัส

ส่วนใหญ่เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมประเภทฟันแทะ ซึ่งมีลักษณะเด่น 2 อย่าง คือ ฟันแทะคู่หน้า และ ช่องว่างระหว่างฟันแทะคู่หน้ากับฟันกราม ได้แก่ หนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*) หนูพาน-สีน้ำตาล (*Maxomys rajah*) หนูหริ่งบ้าน (*Mus musculus*) กระรอก (*Callosciurus notatus*) กระรอกใหญ่ (*Ratufa bicolor*) กระแต (*Tupaia glis*) กลุ่มที่มีความสำคัญและเป็นสัตว์รังโรคของโรคสครับไทฟัส คือ หนูพุก หนูท้องขาว หนูนา เนื่องจากหนูในกลุ่มนี้จะวิ่งผ่านเข้า – ออกบริเวณที่อยู่อาศัยของไรเป็นประจำ และไรก็อาศัยเกาะกินน้ำเหลือง หรือน้ำเลี้ยงเซลล์ หรือเลือดซึ่งโดยทั่วไปจะอยู่ในรูของหนู⁽¹⁾

จากการจำแนกชนิดของไรอ่อนที่เก็บได้จากรูของหนูทั้ง 11 ตัว พบไรอ่อนที่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัสชนิด *L. deliensis* ในหนู 8 ตัว และ *A. indica* ในหนู 5 ตัว ไรชนิดนี้ชอบอาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าสดคล้องกับผลการสำรวจของพนิดา ลักษณะ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 - 2512 พบกระจายอยู่ทั่วทุกภาค เช่น ภาคเหนือพบที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบที่จังหวัดขอนแก่น นครราชสีมา หนองคาย ภาคกลางพบที่จังหวัดจันทบุรี ปทุมธานี ภาคใต้พบที่จังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา ยะลา โดยมีหนูผี (*Suncus murinus*) กระแต (*T. glis*) หนูพุกใหญ่ (*B. indica*) และหนูท้องขาว (*R. rattus*) เป็นสัตว์รังโรค นอกจากนี้ จากการสำรวจไรอ่อน (Chigger mite) และสัตว์รังโรคของสถาบันวิจัย-วิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ เมื่อ พ.ศ. 2505 - 2512 พบไรอ่อนที่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัสชนิด *L. akamushi* และ *L. deliensis* โดยมีหนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*) และหนูท้องขาว (*Rattus rattus*) เป็นสัตว์รังโรค⁽¹⁾ ทั้งนี้ ไรใน genus *Leptotrombidium* ส่วนใหญ่จะเป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัส ซึ่ง Scrub typhus mite กัดคนทั่วไป ได้แก่ *L. akamushi* และ *L. deliensis*⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า การได้รับเชื้อของผู้ป่วยในการศึกษาค้นครั้งนี้ น่าจะเป็นการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมรอบบ้าน บริเวณที่สัตว์รังโรคอาศัยอยู่และพบไรอ่อนบริเวณรอบ ๆ บ้าน หรือสวนผลไม้ สวนปาล์ม ของผู้ป่วย เนื่องจากพบทั้งสัตว์รังโรคที่มีเชื้อสครับไทฟัส และตัวไรอ่อนซึ่งพาหะนำโรคจากบริเวณรอบ ๆ บ้านผู้ป่วยยืนยันทุกราย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นเด็กให้ประวัติการวิ่งเล่นรอบ ๆ บ้าน และสวนข้างบ้าน และผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่มีอาชีพทำสวนซึ่งเป็นอาชีพหลักของพื้นที่ ก็มีโอกาสรับเชื้อมาจากขณะประกอบอาชีพซึ่งก็อยู่บริเวณรอบ ๆ บ้านเช่นกัน

สรุปผลการศึกษา (Conclusions)

จากการศึกษา สรุปได้ว่ามีการระบาดของโรคสครับไทฟัสในจังหวัดพังงาจริง โดยพบผู้ป่วยยืนยันในสองอำเภอ ได้แก่ อำเภอตะกั่วป่า และอำเภอกะปง ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย แต่-

ละราย และไม่มีผู้ป่วยรายอื่น ๆ ในบ้านเดียวกันหรือในละแวกเดียวกัน การค้นหาแหล่งรังโรคโดยการสำรวจทางกีฏวิทยา พบตัวไรอ่อนชนิดที่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัสจากหนู และผลการตรวจเลือดในหนูที่จับได้บริเวณรอบบ้านผู้ป่วยยืนยันสามรายพบผลบวกต่อเชื้อโรคสครับไทฟัสในหนู แสดงว่า พื้นที่จังหวัดพังงา มีหนูท้องขาว (*Rattus spp.*) และหนูพุก (*Bandicota spp.*) เป็นสัตว์รังโรคที่สำคัญ และพบไรอ่อนที่เป็นแมลงนำโรคหลักในพื้นที่ ได้แก่ *L. deliense* และ *A. indica* ส่วนปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่พบได้แก่ เพศชาย กลุ่มอายุเด็ก และอาชีพทำสวนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเช่นกัน

มาตรการควบคุมป้องกันโรคหลังการระบาด

เนื่องจากผลการศึกษาที่พบสัตว์พาหะนำโรคสครับไทฟัสทั้งหนู และไรอ่อน ในสองอำเภอที่ทำการการศึกษา จึงได้ให้ทุกพื้นที่ดำเนินการดังนี้

1. ให้สุศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันตนเองของประชาชนและผู้ประกอบอาชีพในพื้นที่เสี่ยง
2. แนะนำให้เจ้าของบ้านที่มีผู้ป่วยและบริเวณใกล้เคียงกำจัดหนูในบ้านและบริเวณรอบบ้าน
3. แจ้งสถานการณ์โรคสครับไทฟัส ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดพังงา ทราบและขอรับการสนับสนุนยากำจัดหนูโดยจัดซื้อยากำจัดหนู เพื่อแจกจ่ายให้ประชาชนในทุกอำเภอ

ปัญหาอุปสรรคในการศึกษา

1. เจ้าหน้าที่ยังขาดความรู้และความชำนาญในการสำรวจแมลงนำโรคสครับไทฟัส และสัตว์รังโรค เพราะการสำรวจนั้นต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการดำเนินการ เช่น การสำรวจแมลงนำโรคสครับไทฟัสโดยวิธีการวางแผ่นพลาสติกสีดำ และการใช้สีดำนั้นต้องใช้เวลามากในการสำรวจหากพื้นที่กว้าง และการสำรวจพบไรอ่อนก็เป็นไปได้ยาก ต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญที่รู้เกี่ยวกับสภาพนิเวศวิทยา และแหล่งที่อาศัยของไรอ่อน จึงจะสำรวจพบ
2. การขาดวัสดุอุปกรณ์ในการสำรวจ เช่น กล้องสเตอริโอคูแมลงสำหรับเตรียมไรอ่อนในการแยกชนิด กล้องจุลทรรศน์สำหรับแยกชนิด รวมถึงน้ำยาในการทำสไลด์ ต้องขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานอื่น
3. ไม่สามารถตรวจเลือดในสมาชิกของครอบครัวผู้ป่วยยืนยันได้ ทั้งนี้อาจมีผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการอยู่จำนวนหนึ่ง รวมทั้งไม่ได้เจาะเลือดในสัตว์เลี้ยงในบ้านเพื่อดูการติดเชื้อ

ข้อเสนอแนะ

1. พบว่า การใช้ Rapid test ร่วมกับอาการทางคลินิก

สามารถวินิจฉัยผู้ป่วยยืนยันได้ถูกต้องถึงร้อยละ 57 จึงควรมีการนำ Rapid test มาใช้ในตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยเป็นระยะๆ และโรงพยาบาลที่พบว่า มีการรายงานผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นควรส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะเพื่อยืนยันการวินิจฉัยและออกสอบสวนโรคเมื่อพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน

2. การสำรวจแมลงนำโรคสครับไทฟัส เพื่อหาชนิดไรอ่อนที่เป็นแมลงนำโรคสครับไทฟัส และชนิดสัตว์รังโรคนั้น วิธีการวางกับดักสัตว์รังโรคโดยใช้กรงดักหนูจะเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมที่สุด เนื่องจากสามารถเก็บไรอ่อนได้จำนวนมาก ไม่สิ้นเปลืองเวลา และใช้กำลังคนไม่มาก และเหยื่อที่เหมาะสมในการวางกับดักนั้นส่วนการสำรวจพาหะนำโรคสครับไทฟัสโดยวิธีการวางแผ่นพลาสติกสีดำ และการใช้ผ้าสีดำนั้น เหมาะสำหรับการสำรวจหา Mite's Island ซึ่งเป็นแหล่งที่อาศัยของไรอ่อน ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญมาก และเหมาะสำหรับการสำรวจในช่วงเวลาเย็น

3. การสำรวจสัตว์รังโรคในครั้งนี้ จับได้เฉพาะหนู แต่จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ยังมีสัตว์ฟันแทะชนิดอื่นในธรรมชาติที่สามารถเป็นสัตว์รังโรคได้ จึงควรจะมีการศึกษาในพื้นที่เพิ่มเติมต่อไป เพื่อจะได้หามาตรการป้องกันควบคุมโรคที่เหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณภาควิชากีฏวิทยาการแพทย์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ที่อนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำและวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเตรียมสไลด์ไรอ่อนเพื่อแยกชนิด กลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ช่วยในการจำแนกชนิดไรอ่อน รวมทั้งขอขอบคุณสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS) ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจวิเคราะห์น้ำเหลืองผู้ป่วยและหนู และองค์การบริหารส่วนจังหวัดที่สนับสนุนในการควบคุมสัตว์รังโรค ตลอดจนผู้ป่วยและญาติทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. คณะทำงานควบคุมและป้องกันโรคสครับไทฟัส กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการสำรวจพาหะนำโรคสครับไทฟัสและการจำแนกชนิดของไรอ่อนที่สำคัญ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2544.
2. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สัตว์รังโรคและแนวทางการสำรวจ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2546.
3. สำนักโรคบาติวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

4. สำนักโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจำแนกชนิดโรอ่อนที่พบในประเทศไทย. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2546.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

นงนุช จตุรบัณฑิต, โอภาส คันธานนท์, สุทธิ ทองขาว, สุวิทย์ เพ็งพิศ, บุญฤทธิ์ เอกธรรมเสถียร, ชุตินา ยิงเจริญภักดิ์ และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคใช้รากสาตใหญ่ (สกรับไทฟัส) อำเภอเมือง, กะปง และ ตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เดือนตุลาคม –

พฤศจิกายน 2553. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: 49-56.

Suggested Citation for this Article

Jaturabandit N, Kantanon O, Thongkhao S, Phengphit S, Ekthammasathian B, Yingcharoenpakdee C, et al. Multi - districts Scrub Typhus Outbreak Investigation in Phang Nga Province, October – November 2010. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011; 42: 49-56.

ตารางที่ 1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันโดยวิธี IFA ของผู้ป่วยสงสัยโรคสกรับไทฟัส อำเภอเมือง กะปง และตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

ลำดับ	ผู้ป่วย	ผลการตรวจ (Convalescent serum)					
		Scrub typhus		Murine typhus		Tick typhus***	
		IgM	IgG	IgM	IgG	IgM	IgG
1	ชายไทย อายุ 38 ปี (อ.กะปง)	Neg*	Pos*	Neg	Neg	Neg	Neg
2	หญิงไทย อายุ 33 ปี (อ.กะปง)	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
3	หญิงไทย อายุ 17 ปี (อ.กะปง)	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
4	ชายไทย อายุ 60 ปี (อ.กะปง)	Neg	Pos	Neg	Neg	Neg	Neg
5	เด็กหญิงไทย อายุ 10 ปี (อ.กะปง)	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
6	เด็กชายไทย อายุ 7 ปี (อ.เมือง)	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
7	เด็กชายไทย อายุ 10 ปี (อ.เมือง)	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
8	เด็กหญิงไทย อายุ 4 ปี (อ.เมือง)	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
9	เด็กชายไทย อายุ 3 ปี (อ.เมือง)	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
10	ชายไทย อายุ 57 ปี (อ.ตะกั่วป่า)	Pos**	Pos	Neg	Neg	Neg	Neg
11	เด็กชายไทย อายุ 11 ปี (อ.ตะกั่วป่า)	Pos**	Pos	Neg	Neg	Neg	Neg

หมายเหตุ ตรวจผล ณ ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สุราษฎร์ธานี และ AFRIMS

*Convalescent Serum Positive = IgM or IgG $\geq$ 400, Negative = IgM or IgG < 400

ใช้ Rapid Test ในการช่วยวินิจฉัย, * ตรวจที่ AFRIMS เพียงแห่งเดียว

ตารางที่ 2 ชนิดของสัตว์รังโรค และผลการตรวจน้ำเหลืองในหนู รวมทั้งโรอ่อนที่พบจากการสำรวจโดยการวางกับดักสัตว์รังโรค บริเวณบ้านผู้ป่วยโรคสกรับไทฟัส จังหวัดพังงา

สถานที่	สถานะผู้ป่วย	ชนิดของหนู	ผลการตรวจน้ำเหลืองหนู*		ชนิดของโรอ่อนจากหนู
			Scrub typhus IgG	Murine typhus IgG	
ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา (รายที่ 10)	ยืนยัน	<i>Rattus spp.</i>	1:400	Neg	<i>L. deliense</i>
		<i>Rattus spp.</i>	1:800	Neg	<i>L. deliense</i>
		<i>Rattus spp.</i>	1:1600	Neg	<i>L. deliense</i>
		<i>Rattus spp.</i>	1:800	Neg	<i>L. deliense</i>
ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา (รายที่ 3)	สงสัย	<i>Bandicota spp.</i>	Neg	Neg	<i>Laelaps spp.</i>
		<i>Bandicota spp.</i>	Neg	Neg	<i>Laelaps spp.</i>
		<i>Rattus spp.</i>	Neg	Neg	<i>A. indica</i>
ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา (รายที่ 4)	ยืนยัน	<i>Rattus spp.</i>	Neg	Neg	<i>A. indica</i>
		<i>Rattus spp.</i>	1:800	Neg	<i>A. indica</i>
ต.เหมาะ อ.กะปง จ.พังงา (รายที่ 1)	ยืนยัน	<i>Bandicota spp.</i>	1:800	Neg	<i>A. indica</i>
		<i>Bandicota spp.</i>	1:800	Neg	<i>S. kanhcensis</i>
ต.เหมาะ อ.กะปง จ.พังงา (รายที่ 5)	สงสัย	<i>Rattus spp.</i>	1:400	Neg	<i>A. indica</i>

หมายเหตุ * ตรวจผล ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS)

สุชาดา จันทสิริยากร, ธีรญูวุฒิ แพร่คุณธรรม, เฉตสร นามวาท

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

✉ meow@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างวันที่ 23-29 มกราคม 2554 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. อาหารเป็นพิษจากการรับประทานเมล็ดสับดูดำ ที่โรงเรียนระดับประถมศึกษาแห่งหนึ่ง ตำบลด่านช้าง อำเภอมือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบผู้ป่วยรวม 14 ราย อัตราป่วยร้อยละ 100 อายุ 10 – 12 ปี เป็นเด็กนักเรียนชาย 11 ราย หญิง 3 ราย เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 เริ่มป่วยวันที่ 21 มกราคม 2554 เวลา 15.00 – 22.00 น. หลังรับประทานเมล็ดสับดูดำที่ปลูกในสวนสาธิตใกล้รั้วโรงเรียน คนละ 1 – 30 ผล (1 ผลมี 3 เมล็ด) ได้ประมาณ 1 – 8 ชั่วโมงแล้วป่วยทุกคน ผู้ป่วยทุกรายมีอาการคลื่นไส้และอาเจียน บางรายมีเสมหะเมล็ดสับดูดำปนออกมากับอาเจียนด้วย ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะ ร้อยละ 71.4 ปวดท้อง ร้อยละ 64.3 ถ่ายเหลว ร้อยละ 57.1 และปวดศีรษะ ร้อยละ 42.9 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลนากลาง 5 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยใน 4 ราย ผู้ป่วยนอก 1 ราย ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลด่านช้าง 6 ราย ส่วนอีก 3 ราย เป็นผู้ป่วยที่ค้นพบในชุมชน หลังได้รับการรักษาทุกรายอาการหายเป็นปกติ ทีม SRRT ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภูและอำเภอนากลางสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่แล้ว พบว่า ในช่วงพักภาคบ่ายของวันศุกร์ที่ 21 มกราคม 2554 คุณครูให้เด็กนักเรียนไปช่วยรดน้ำในสวนสาธิตของโรงเรียน เด็กนักเรียนบางคนเก็บเมล็ดสับดูดำมาทดลองรับประทานรู้สึกอร่อยดี จึงชวนกันรับประทาน รวม 14 คน โดยไม่ทราบว่า เป็นพืชพิษพร้อมนี้ได้ให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนและประชาชนทราบถึงพิษและอันตรายจากการรับประทาน เมล็ดสับดูดำ รวมทั้งได้แนะนำให้ทางโรงเรียนทำป้ายแจ้งเตือนถึงพิษของเมล็ดสับดูดำไปติดใต้ต้นสับดูดำทุกต้นที่ขึ้นในบริเวณโรงเรียน



สับดูดำ (Physic Nut) เป็นพืชน้ำมันชนิดหนึ่ง มีชื่อเรียกในภาคกลางและภาคเหนือว่า มะหุ้งฮั่ว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเรียกว่า มะเยาหรือสีหลอด

ภาคใต้เรียกมะหุ้งเทศหรือมะเดาะ เมล็ดมีสารพิษชื่อ Curcin บริโภคแล้วจะทำให้เกิดอาการท้องเดิน เหมือนสลอต กระสับกระส่าย คลื่นไส้อาเจียน บางรายอาจถ่ายเป็นเลือดได้ รายที่มีอาการ



รุนแรงและขาดน้ำมากอาจทำให้เสียชีวิตได้ สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานการป่วยด้วย โรคอาหารเป็นพิษจากเมล็ดสับดูดำปีละ 4 – 10 เหตุการณ์ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็กนักเรียนที่เก็บเมล็ดสับดูดำที่ขึ้นในโรงเรียน หรือระหว่างเดินทางกลับบ้านรับประทานโดยไม่ทราบว่า เป็นพืชพิษชนิดหนึ่ง กระทรวงสาธารณสุขควรประสานและขอความร่วมมือกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงศึกษาธิการในการให้ความรู้ถึงพิษของการรับประทานเมล็ดสับดูดำแก่นักเรียน เกษตรกร และประชาชนทั่วไป นอกเหนือจากการส่งเสริมให้ปลูกต้นสับดูดำเพื่อผลิตน้ำมันไบโอดีเซล

สืบค้นรูปภาพจาก

1. <http://www.212cafe.com/freewebboard/view.php?user=healthchaiyo&id=778>
2. http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C:J_curcas_seed_ies.jpg

2. ใช้กาฟหลังแอน 1 ราย ที่จังหวัดนนทบุรี เป็นเด็กชายอายุ 4 เดือน อยู่บ้านเช่าในซอยประเสริฐอิสลาม หมู่ 3 ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด เริ่มป่วยวันที่ 17 มกราคม 2554 ด้วยอาการมีไข้ ไอแห้ง ๆ ท้องอืด ต่อมาผู้ป่วยมีอาการซึม ตาลอย หายใจแรง และเกร็ง มารดาซื้อยาลดไข้ให้รับประทานแล้วอาการไม่ดีขึ้น เย็นวันที่ 20 มกราคม 2554 ญาติพาไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลปทุมธานี แรกผู้ป่วยมีอาการคอแข็ง วัดไข้ได้

38.8 องศาเซลเซียส ซีฟเจอร์เด็น 208 ครั้งต่อนาที หายใจ 48 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/43 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นว่า เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และรับไว้รักษาในโรงพยาบาล เพราะเชื้อจากน้ำไขสันหลังพบเชื้อ *Neisseria meningitidis* Type B หลังได้รับการรักษาอาการดีขึ้น ทีม SRRT ของจังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรีและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร สอดสวนและควบคุมโรคในพื้นที่แล้ว ไม่สามารถระบุแหล่งโรคได้อย่างชัดเจน ไม่พบผู้ป่วยรายอื่นในชุมชน พร้อมทั้งเก็บตัวอย่าง Throat Swab ผู้สัมผัสใกล้ชิดรวม 9 คนส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างรอผล

ถึงแม้ว่าประเทศไทยมีอัตราป่วยด้วยโรคไข้กาฬหลังแอ่นอยู่ในระดับต่ำ โดยพบผู้ป่วยประปรายตลอดทั้งปี ปีละประมาณ 10 – 100 ราย แต่อัตราป่วยตายค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับโรคติดเชื้ออื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี จึงเป็นโรคที่อยู่ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา แม้เพียงสงสัยหรือพบผู้ป่วยเพียง 1 ราย จะต้องรายงาน สอดสวนและควบคุมโรคทันที การให้ยาป้องกันแก่ผู้ที่ไม่ได้สัมผัสใกล้ชิดเป็นจำนวนมากอาจส่งผลให้เกิดการดื้อยาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยวัณโรค

3. อหิวาตกโรค 1 ราย ที่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เป็นแรงงานต่างด้าวชาวพม่า เพศหญิง อายุ 22 ปี อาชีพรับจ้างในโรงงานแห่งหนึ่งตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง พักอยู่ที่หมู่ 4 ตำบลท่าจีน อำเภอเมืองสมุทรสาคร เริ่มป่วยวันที่ 22 มกราคม 2554 ด้วยอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำ มากกว่า 10 ครั้ง และอาเจียน วันที่ 25 มกราคม 2554 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร ตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Inaba จากการเพาะเชื้อตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย ทีม SRRT ของจังหวัดสมุทรสาคร สอดสวนและควบคุมโรคในพื้นที่แล้ว ไม่สามารถระบุชนิดของอาหารและ

แหล่งโรคได้อย่างชัดเจน ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในชุมชน ปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำก๊อกที่บ้านผู้ป่วยมีค่าเท่ากับ 0.5 ppm ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริเวณที่ใช้ประกอบอาหารค่อนข้างสกปรก มีเศษอาหารตามท่อระบายน้ำ และล้างภาชนะบนพื้นทำให้เฉอะแฉะ พร้อมทั้งได้ทำ Rectal Swab ผู้สัมผัสร่วมบ้านและที่ทำงานส่งตรวจหาเชื้อก่อโรครวม 14 คน ให้ผลลบทุกตัวอย่าง

ในปี พ.ศ. 2553 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยอหิวาตกโรค จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร รวม 70 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 2 ราย โดยมีการระบาดครั้งใหญ่เกิดขึ้นที่อำเภอเมือง ระหว่างวันที่ 21 ตุลาคม – 1 ธันวาคม 2553 ประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วยเป็นแรงงานต่างด้าวชาวพม่า ซึ่งมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ไม่ดีและมักใช้มือจับอาหารรับประทานโดยไม่ได้ล้างมือให้สะอาดก่อนสัมผัสอาหาร

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์โรคไข้หวัดนกในคน ปีพ.ศ. 2554 องค์การอนามัยโลกรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หวัดนก 2 รายที่ประเทศอียิปต์ ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต โดยรายแรกเป็นเด็กชายอายุ 10 ปี จากเมือง Giza เริ่มป่วยวันที่ 5 มกราคม 2554 รายที่สองเป็นเด็กชายอายุ 1 ปี จากเมือง Alexandria เริ่มป่วยวันที่ 12 มกราคม 2554 ผู้ป่วยทั้งสองรายมีประวัติสัมผัสกับสัตว์ปีก

2. การระบาดของโรคไข้เหลือง ที่ประเทศ Cote D'Ivoire ระหว่างวันที่ 3 – 17 มกราคม 2554 กระทรวงอนามัยรายงานพบผู้ป่วยยืนยันรวม 12 ราย ระหว่างวันที่ 10 – 15 มกราคม 2554 ทีมสอดสวนโรคได้รายงานพบผู้ป่วยสงสัยไข้เหลืองที่เมือง Beoumi และเมือง Katiola รวม 64 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 25 ราย

แก้ไขข้อมูลใน WESR



ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับที่ 1 วันที่ 7 มกราคม 2554 การสอดสวนโรคอาหารเป็นพิษโบทูลิซึมจากหมูยอ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี เดือนพฤษภาคม 2553 หน้า 6 คอลัมน์ที่ 2 บรรทัดที่ 15-16 และ ฉบับที่ 3 วันที่ 28 มกราคม 2554 การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552 หน้า 40 คอลัมน์ที่ 2 บรรทัดที่ 13-14

หัวข้อ Suggested Citation for this Article

แก้ไขจาก Weekly Surveillance Report 2011 เป็น Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 สัปดาห์ที่ 4

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases Under Surveillance by Compared to Previous Year, Thailand, 2011, 4th Week

Disease	2011				Total Case* (Current 4 week)	Mean** (2006-2010)	Cumulative (4th week, 2011)	
	wk.1	Wk.2	wk.3	wk.4			Cases	Deaths
	Cases	Cases	Cases	Cases				
Cholera	2	6	0	1	9	33	9	0
Influenza	681	646	498	156	1981	2633	1981	1
Meningococcal Meningitis	0	0	2	0	2	2	2	0
Measles	29	37	21	9	96	355	96	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	1	0	0
Pertussis	0	0	0	1	1	2	1	0
Pneumonia (Admitted)	3503	2563	2329	881	9276	11014	9276	21
Leptospirosis	41	22	17	4	84	165	84	1
Hand foot and mouth disease	74	52	35	12	173	1204	173	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้นๆ

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)

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : อาทิชา วงศ์คำมา Arthicha Wongkumma

กลุ่มระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ tsuwanna@health.moph.go.th

สถานการณ์เฝ้าระวังโรคติดต่อที่สำคัญในสัปดาห์นี้ พบว่า จำนวนผู้ป่วยสะสม 4 สัปดาห์ (2 - 29 มกราคม 2554) เกือบทุกโรค ยังน้อยกว่าค่าเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง ยกเว้นโรคไข้สมองอักเสบที่มีจำนวนเท่ากัน คือ 2 ราย ยังถือว่า สถานการณ์โรคติดต่อที่สำคัญในสัปดาห์นี้ไม่พบเกณฑ์การระบาด แต่อย่างไรก็ตาม ช่วงนี้เป็นช่วงฤดูหนาวอากาศมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ควรเฝ้าระวังโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการระบาดของใหญ่ของโรค ได้แก่ ไข้หวัดใหญ่ ปอดบวม

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 4th Week (January 23-29, 2011)

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

REPORTING AREAS**	CHOLERA				HFMD				FOOD POISONING				PNEUMONIA*				INFLUENZA				MENINGOCOCCAL*				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS				
	Cum.2011		Current wk.		Cum.2011		Current wk.		Cum.2011		Current wk.		Cum.2011		Current wk.		Cum.2011		Current wk.		Cum.2011		Current wk.		Cum.2011		Current wk.		Cum.2011		Current wk.						
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D					
TOTAL	9	0	1	0	173	0	12	0	6834	0	786	0	9284	21	881	1	1981	1	156	0	2	0	0	1	0	1	0	1	0	96	0	9	0	84	1	4	0
CENTRAL REGION	7	0	1	0	61	0	0	1174	0	95	0	2382	9	160	1	481	1	25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	3	0	2	0	0	0	
BANGKOK METRO POLIS	3	0	0	0	22	0	0	213	0	4	0	261	0	0	0	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 1	0	0	0	0	4	0	0	151	0	3	0	329	2	1	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
NONHABURI	0	0	0	0	2	0	0	72	0	3	0	102	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
P.NAKORN SAYUTTHAYA	0	0	0	1	0	0	0	53	0	0	0	127	1	1	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PATHUM THANI	0	0	0	0	1	0	0	16	0	0	0	80	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
SARABURI	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	20	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 2	0	0	0	0	4	0	0	75	0	10	0	274	0	17	0	27	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
ANG THONG	0	0	0	0	1	0	0	16	0	0	0	68	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHAI NAT	0	0	0	0	2	0	0	23	0	8	0	33	0	5	0	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LOP BURI	0	0	0	0	1	0	0	27	0	0	0	160	0	7	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
SING BURI	0	0	0	0	0	0	0	9	0	2	0	13	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	0	7	0	0	184	0	1	0	474	1	13	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0	1	0	0	0	0	
CHACHOENGSAO	0	0	0	0	0	0	0	71	0	0	0	194	0	1	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	2	0	0	11	0	1	0	30	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PRACHIN BURI	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	65	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
SA KAE	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	22	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	5	0	0	58	0	0	0	163	1	3	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 4	0	0	0	0	7	0	0	174	0	27	0	463	0	48	0	75	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	
KANCHANABURI	0	0	0	0	0	0	0	25	0	5	0	75	0	9	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAKHON PATHOM	0	0	0	0	2	0	0	35	0	0	0	106	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
RATCHABURI	0	0	0	0	1	0	0	43	0	0	0	83	0	1	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
SUPHAN BURI	0	0	0	0	4	0	0	71	0	22	0	199	0	38	0	21	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 5	4	0	1	0	4	0	0	126	0	9	0	296	4	41	1	29	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
PHETCHABURI	0	0	0	0	3	0	0	23	0	0	0	83	1	5	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
PRACHUAP KHIRI KHAN	2	0	0	0	0	0	0	40	0	9	0	117	3	23	1	15	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAMUT SAKHON	1	0	1	0	1	0	0	15	0	0	0	42	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAMUT SONGKHRAM	1	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	54	0	12	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 9	0	0	0	0	13	0	0	251	0	41	0	285	2	40	0	105	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	2	0	1	0	0	0	0	
CHANTHABURI	0	0	0	5	0	0	0	109	0	23	0	82	0	16	0	35	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	
CHON BURI	0	0	0	4	0	0	0	61	0	4	0	97	1	15	0	61	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	0	0	0	0	0	0	
RAYONG	0	0	0	0	4	0	0	41	0	4	0	50	1	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
TRAT	0	0	0	0	0	0	0	40	0	10	0	56	0	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
SOUTHERN REGION	1	0	0	0	27	0	2	237	0	6	0	1104	6	44	0	459	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	33	0	1	0	0	
ZONE 6	0	0	0	0	14	0	0	57	0	1	0	500	6	25	0	173	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	18	0	0	0	0	
CHUMPHON	0	0	0	4	0	0	0	5	0	1	0	58	0	4	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	2	0	0	20	0	0	0	55	1	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	
PHATTHALUNG	0	0	0	0	2	0	0	8	0	0	0	87	0	1	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	
SURAT THANI	0	0	0	6	0	0	0	24	0	0	0	300	5	20	0	119	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	6	0	0	0	0	
ZONE 7	0	0	0	0	3	0	0	64	0	1	0	103	0	2	0	64	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	0	
KRABI	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PHANGGA	0	0																																			

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 4 พ.ศ. 2554 (23-29 มกราคม 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 4th Week (January 23-29, 2011)

REPORTING AREAS**	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010							DENGUE HEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DSS) 2011							POP.	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	DEC. 31,
						PER 100000	FATALITY							PER 100000	FATALITY	
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
TOTAL	8976	5688	2848	115845	141	182.36	0.12	1654	-	-	-	1654	0	2.60	0.00	63,525,062
CENTRAL REGION	3756	3155	1690	35607	32	166.04	0.09	909	-	-	-	909	0	4.24	0.00	21,445,124
BANGKOK METRO POLIS	1654	1462	826	10912	9	191.35	0.08	394	-	-	-	394	0	6.91	0.00	5,702,595
ZONE 1	384	338	140	3595	2	105.05	0.06	79	-	-	-	79	0	2.31	0.00	3,422,311
NONTHABURI	199	182	85	1584	1	146.93	0.06	44	-	-	-	44	0	4.08	0.00	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	58	49	22	564	0	72.76	0.00	23	-	-	-	23	0	2.97	0.00	775,157
PATHUM THANI	62	50	15	816	0	85.32	0.00	6	-	-	-	6	0	0.63	0.00	956,376
SARABURI	65	57	18	631	1	102.99	0.16	6	-	-	-	6	0	0.98	0.00	612,707
ZONE 2	84	57	43	1796	6	112.96	0.33	45	-	-	-	45	0	2.83	0.00	1,589,978
ANG THONG	16	7	5	308	0	108.14	0.00	3	-	-	-	3	0	1.05	0.00	284,807
CHAI NAT	17	16	7	205	2	61.12	0.98	9	-	-	-	9	0	2.68	0.00	335,420
LOP BURI	41	34	31	1216	2	161.18	0.16	32	-	-	-	32	0	4.24	0.00	754,452
SING BURI	10	0	0	67	2	31.12	2.99	1	-	-	-	1	0	0.46	0.00	215,299
ZONE 3	476	379	205	5415	4	175.30	0.07	116	-	-	-	116	0	3.76	0.00	3,089,076
CHACHOENGSAO	126	125	66	1118	0	167.12	0.00	25	-	-	-	25	0	3.74	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	11	1	0	98	0	38.94	0.00	0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	251,683
PRACHIN BURI	55	21	8	1251	1	270.86	0.08	5	-	-	-	5	0	1.08	0.00	461,854
SA KAE	20	7	4	788	0	145.27	0.00	3	-	-	-	3	0	0.55	0.00	542,451
SAMUT PRAKAN	264	225	127	2160	3	185.55	0.14	83	-	-	-	83	0	7.13	0.00	1,164,105
ZONE 4	518	398	218	3932	3	116.86	0.08	124	-	-	-	124	0	3.69	0.00	3,364,670
KANCHANABURI	64	45	2	686	0	82.31	0.00	9	-	-	-	9	0	1.08	0.00	833,423
NAKHON PATHOM	251	226	148	1511	2	177.47	0.13	89	-	-	-	89	0	10.45	0.00	851,426
RATCHABURI	131	84	45	1122	1	134.33	0.09	16	-	-	-	16	0	1.92	0.00	835,231
SUPHAN BURI	72	43	23	613	0	72.58	0.00	10	-	-	-	10	0	1.18	0.00	844,590
ZONE 5	200	210	98	2265	6	137.81	0.26	56	-	-	-	56	0	3.41	0.00	1,643,555
PHETCHABURI	53	29	13	577	0	125.10	0.00	2	-	-	-	2	0	0.43	0.00	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	91	78	35	826	4	163.87	0.48	25	-	-	-	25	0	4.96	0.00	504,063
SAMUT SAKHON	48	87	36	748	1	154.35	0.13	21	-	-	-	21	0	4.33	0.00	484,606
SAMUT SONGKHRAM	8	16	14	114	1	58.87	0.88	8	-	-	-	8	0	4.13	0.00	193,647
ZONE 9	440	311	160	7692	2	292.15	0.03	95	-	-	-	95	0	3.61	0.00	2,632,939
CHANTHABURI	89	50	17	2205	0	431.30	0.00	25	-	-	-	25	0	4.89	0.00	511,246
CHON BURI	182	108	74	2690	2	208.59	0.07	39	-	-	-	39	0	3.02	0.00	1,289,590
RAYONG	138	128	53	2131	0	348.15	0.00	22	-	-	-	22	0	3.59	0.00	612,095
TRAT	31	25	16	666	0	302.72	0.00	9	-	-	-	9	0	4.09	0.00	220,008
SOUTHERN REGION	2455	1340	625	29281	62	332.21	0.21	414	-	-	-	414	0	4.70	0.00	8,813,880
ZONE 6	997	535	201	10759	24	306.85	0.22	152	-	-	-	152	0	4.34	0.00	3,506,241
CHUMPHON	82	61	23	668	1	136.96	0.15	17	-	-	-	17	0	3.49	0.00	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	513	245	60	5870	18	387.08	0.31	50	-	-	-	50	0	3.30	0.00	1,516,499
PHATTHALUNG	270	158	74	2050	3	403.72	0.15	42	-	-	-	42	0	8.27	0.00	507,777
SURAT THANI	132	71	44	2171	2	218.36	0.09	43	-	-	-	43	0	4.32	0.00	994,221
ZONE 7	228	93	27	3748	7	206.55	0.19	12	-	-	-	12	0	0.66	0.00	1,814,555
KRABI	91	33	0	1599	6	374.86	0.38	6	-	-	-	6	0	1.41	0.00	426,556
PHANGNGA	28	11	0	358	0	142.26	0.00	1	-	-	-	1	0	0.40	0.00	251,657
PHUKET	29	7	17	661	0	196.78	0.00	4	-	-	-	4	0	1.19	0.00	335,913
RANONG	9	2	0	178	0	97.93	0.00	0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	181,754
TRANG	71	40	10	952	1	153.88	0.11	1	-	-	-	1	0	0.16	0.00	618,675
ZONE 8	1230	712	397	14774	31	422.95	0.21	250	-	-	-	250	0	7.16	0.00	3,493,084
NARATHIWAT	264	133	55	3124	5	429.08	0.16	38	-	-	-	38	0	5.22	0.00	728,071
PATTANI	240	141	47	3186	11	491.95	0.35	18	-	-	-	18	0	2.78	0.00	647,624
SATUN	70	41	51	1062	2	362.33	0.19	43	-	-	-	43	0	14.67	0.00	293,101
SONGKHLA	555	337	220	6048	13	450.02	0.21	144	-	-	-	144	0	10.71	0.00	1,343,954
YALA	101	60	24	1354	0	281.89	0.00	7	-	-	-	7	0	1.46	0.00	480,334

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 4 พ.ศ. 2554 (23-29 มกราคม 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 4th Week (January 23-29, 2011)

DENGUE HEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010									DENGUE HEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DSS) 2011									POP.
REPORTING AREAS**	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE		CASE FATALITY	JAN	FEB	MAR	APR	CASE RATE		CASE FATALITY	DEC. 31, 2009		
	C	C	C	C	D	PER 100000	RATE (%)						PER 100000	RATE (%)				
NORTH-EASTERN REGION	1509	647	262	29817	31	138.71	0.10		142	-	-	-	142	0	0.66	0.00	21,495,825	
ZONE 10	72	32	12	3224	3	90.36	0.09		2	-	-	-	2	0	0.06	0.00	3,567,883	
LOEI	15	4	3	898	1	144.66	0.11		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	620,780	
NONG BUA LAM PHU	0	0	1	211	0	42.12	0.00		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	500,913	
NONG KHAI	18	11	3	883	0	97.33	0.00		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	907,250	
UDON THANI	39	17	5	1232	2	80.06	0.16		2	-	-	-	2	0	0.13	0.00	1,538,940	
ZONE 11	47	18	8	2904	2	134.62	0.07		1	-	-	-	1	0	0.05	0.00	2,157,187	
MUKDAHAN	22	6	5	872	0	257.95	0.00		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	338,048	
NAKHON PHANOM	19	12	3	1013	2	144.57	0.20		1	-	-	-	1	0	0.14	0.00	700,690	
SAKON NAKHON	6	0	0	1019	0	91.11	0.00		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	1,118,449	
ZONE 12	225	73	67	3813	3	76.42	0.08		24	-	-	-	24	0	0.48	0.00	4,989,649	
KALASIN	20	8	5	465	0	47.44	0.00		3	-	-	-	3	0	0.31	0.00	980,158	
KHON KAEN	56	6	38	935	0	53.06	0.00		8	-	-	-	8	0	0.45	0.00	1,762,242	
MAHA SARAKHAM	70	23	9	798	2	84.98	0.25		7	-	-	-	7	0	0.75	0.00	939,090	
ROI ET	79	36	15	1615	1	123.46	0.06		6	-	-	-	6	0	0.46	0.00	1,308,159	
ZONE 13	454	165	5	5191	4	124.78	0.08		29	-	-	-	29	0	0.70	0.00	4,160,037	
AMNAT CHAROEN	16	8	3	376	0	101.40	0.00		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	370,804	
SI SA KET	210	75	0	2619	0	181.08	0.00		24	-	-	-	24	0	1.66	0.00	1,446,345	
UBON RATCHATHANI	201	76	0	1796	3	99.57	0.17		4	-	-	-	4	0	0.22	0.00	1,803,754	
YASOTHON	27	6	2	400	1	74.19	0.25		1	-	-	-	1	0	0.19	0.00	539,134	
ZONE 14	711	359	170	14685	19	221.79	0.13		86	-	-	-	86	0	1.30	0.00	6,621,069	
BURI RAM	231	106	65	4057	2	262.29	0.05		42	-	-	-	42	0	2.72	0.00	1,546,784	
CHAIYAPHUM	29	20	2	781	2	69.41	0.26		5	-	-	-	5	0	0.44	0.00	1,125,166	
NAKHON RATCHASIMA	292	182	74	5348	12	207.99	0.22		27	-	-	-	27	0	1.05	0.00	2,571,292	
SURIN	159	51	29	4499	3	326.53	0.07		12	-	-	-	12	0	0.87	0.00	1,377,827	
NORTHERN REGION	1256	546	271	21140	16	179.61	0.08		189	-	-	-	189	0	1.61	0.00	11,770,233	
ZONE 15	425	118	47	9073	5	298.10	0.06		26	-	-	-	26	0	0.85	0.00	3,043,586	
CHIANG MAI	284	71	32	6538	3	400.48	0.05		18	-	-	-	18	0	1.10	0.00	1,632,548	
LAMPANG	104	24	8	1375	0	179.86	0.00		8	-	-	-	8	0	1.05	0.00	764,498	
LAMPHUN	24	15	7	534	0	131.95	0.00		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	404,693	
MAE HONG SON	13	8	0	626	2	258.84	0.32		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	241,847	
ZONE 16	318	104	49	4337	1	165.55	0.02		28	-	-	-	28	0	1.07	0.00	2,619,757	
CHIANG RAI	228	70	32	2371	0	198.42	0.00		20	-	-	-	20	0	1.67	0.00	1,194,933	
NAN	30	6	3	277	0	58.24	0.00		4	-	-	-	4	0	0.84	0.00	475,614	
PHAYAO	38	14	12	1364	1	280.01	0.07		4	-	-	-	4	0	0.82	0.00	487,120	
PHRAE	22	14	2	325	0	70.33	0.00		0	-	-	-	0	0	0.00	0.00	462,090	
ZONE 17	313	174	100	5910	9	172.50	0.15		70	-	-	-	70	0	2.04	0.00	3,426,112	
PHETCHABUN	128	41	19	2329	0	234.04	0.00		15	-	-	-	15	0	1.51	0.00	995,125	
PHITSANULOK	83	49	22	819	0	96.86	0.00		21	-	-	-	21	0	2.48	0.00	845,561	
SUKHOTHAI	33	20	12	445	0	73.82	0.00		3	-	-	-	3	0	0.50	0.00	602,813	
TAK	35	47	28	2079	9	400.07	0.43		27	-	-	-	27	0	5.20	0.00	519,662	
UTTARADIT	34	17	19	238	0	51.41	0.00		4	-	-	-	4	0	0.86	0.00	462,951	
ZONE 18	200	150	75	1820	1	67.89	0.05		65	-	-	-	65	0	2.42	0.00	2,680,778	
KAMPHAENG PHET	52	27	16	564	1	77.60	0.18		6	-	-	-	6	0	0.83	0.00	726,846	
NAKHON SAWAN	66	84	47	696	0	64.87	0.00		27	-	-	-	27	0	2.52	0.00	1,072,868	
PHICHIT	64	30	8	407	0	73.57	0.00		30	-	-	-	30	0	5.42	0.00	553,193	
UTHAI THANI	18	9	4	153	0	46.66	0.00		2	-	-	-	2	0	0.61	0.00	327,871	

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases D = Deaths



ข่าวเตือนภัย สำหรับประชาชน



เรื่องเด่น

■ จับตาเฝ้าระวัง AFP คุมเสี่ยงเกิดโปลิโอ หยอดวัคซีนโปลิโอ ลดเสี่ยงการเป็นโปลิโอ

506 Surveillance weekly summarized

โรค	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนเสียชีวิต
Hand foot and mouth disease	173	1204
Leptospirosis	24	145
Pneumonia	4724	11014
Pertussis	0	2
Diphtheria	0	1
Measles	82	205



ข่าวเตือนภัยสำหรับประชาชน

ค้นหาข่าว :

ค้นพบ 2 ข่าว หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

ใส่ใจสัณนิค กับเมนูสุดฮิต ลดเสี่ยงจากอาหารเป็นพิษ

เราต้องรับประทานอาหารที่สุกใหม่เพื่อลดการติดเชื้อ ซึ่งนอกจากจะต้องรับประทานอาหารที่มีประโยชน์แล้ว ยังต้องคำนึงถึงการปรุงอาหารให้สุกทั่วถึง เพื่อลดความเสี่ยงจากการรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด

จับตาเฝ้าระวัง AFP คุมเสี่ยงเกิดโปลิโอ หยอดวัคซีนโปลิโอ ลดเสี่ยงการเป็นโปลิโอ

โปลิโอ โรคที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นอัมพาตที่มีอาการรุนแรงและมีผลตามมาในระยะยาวของชีวิต (AFP) อย่างชัดเจน เพื่อการตรวจวินิจฉัยและการป้องกันควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็ว เป็นสิ่งสำคัญที่การได้วัคซีน...

ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506)

โรค	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนเสียชีวิต
Condyloma Acuminata	173	1204
Genital Herpes Simplex	24	145
Gonorrhoea	4724	11014
L.G.V & other & unsp. V.D.	0	2
N.S.U./V	0	1
Other STI	82	205
Syphilis	0	0
Other	0	0

สามารถติดตามได้ที่เว็บไซต์สำนักโรคระบาดวิทยา <http://boe.moph.go.th>

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 42 ฉบับที่ 4 : 4 กุมภาพันธ์ 2554 Volume 42 Number 4 : February 4, 2011

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,200 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา
E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com

ที่ สร. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักโรคระบาดวิทยา 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