



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 42 ฉบับที่ 37: 23 กันยายน 2554

Volume 42 Number 37 : September 23, 2011

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



การสอบสวน
ทางระบาดวิทยา

การสอบสวนการระบาดของผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัวเดียวกัน ตำบลบางเตย
อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2554

Outbreak Investigation of Pulmonary Tuberculosis Case from Household Contact in the same family,
Bangtoei Sub-district Muang Phang-Nga Province, February-October 2011

✉ boon.ri@hotmail.com

บุญฤทธิ์ เอกธรรมเสถียรและคณะ
โรงพยาบาลพังงา

บทนำ

วัณโรค (Tuberculosis) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ไมโครแบคทีเรียม ทูเบอร์คิวโลซิส (Mycobacterium Tuberculosis) ซึ่งสามารถก่อให้เกิดโรคได้กับอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย การติดต่อของโรคมักจะรับเชื้อเข้าไปในปอดโดยตรงจากการหายใจ การไอ การจาม หรือการพูดคุยกับผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้นั้น หากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกวิธี จะเป็นผลเสียต่อสุขภาพแล้ว ยังสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ ทำให้เกิดผลกระทบทั้งด้านการแพทย์ การสาธารณสุข เศรษฐกิจและสังคมอย่างมาก การป้องกันที่ดีที่สุดเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยวัณโรคพัฒนาไปสู่การเกิดวัณโรคคือ การรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมอให้หายขาด ผู้ป่วยที่มีโอกาสเป็นวัณโรค ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค (Close contact) คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับผู้ป่วยวัณโรคหรือใช้เวลาร่วมกับผู้ป่วยวันละหลายชั่วโมงในห้อง ในสถานที่ทำงาน ในอาคารที่มีความแออัด มีอาการถ่ายเทไม่ดี ผู้สัมผัสใกล้ชิดมีโอกาสได้รับเชื้อวัณโรคจากการที่ผู้ป่วยไอจามและไม่ได้ป้องกัน ผู้รับเชื้อที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น เด็กเล็ก เด็กขาดสารอาหาร ผู้ป่วยเบาหวาน มะเร็ง ผู้ป่วยเอดส์ จะทำให้มีโอกาสเสี่ยงป่วยเป็นวัณโรคได้ง่าย⁽¹⁾

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2554 งานระบาด กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพังงา ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์ จากพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา จากการออกเยี่ยมบ้านติดตามควบคุมกำกับการกินยาต่อหน้า (DOT) ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมอพบว่ามีผู้ป่วย (Index case) พบว่า มีการติดเชื้อวัณโรคในครอบครัวเดียวกันอีก 2 ราย (Contact case) ซึ่งมีอาการไอเล็กน้อย ได้รับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจพบผลการทำ Tuberculosis skin Test ให้ผลบวก 2 ราย และตรวจเอกซเรย์เข้าได้กับวัณโรคปอด ขณะนี้ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยว่า ติดเชื้อวัณโรคและกำลังรักษาด้วยยาต้านวัณโรคที่โรงพยาบาลพังงา ทีม SRRT อำเภอเมืองและรพ.สต.บางเตย ออกสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 15 กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2554

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของวัณโรคในครอบครัวเดียวกัน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อมต่อการเกิดโรค และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม
3. เพื่อหาและกำหนดมาตรการในการควบคุมป้องกันและการแพร่กระจายของโรค



สารบัญ

◆ การสอบสวนการระบาดของผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัวเดียวกัน ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2554	577
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 11-17 กันยายน 2554	585
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 11-17 กันยายน 2554	587

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช ฉายนีย์อิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำเนิน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : ปริมาต ตักต์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

ปริมาต ตักต์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงษ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์
กรรณิการ์ ทมอพงเทียม

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูรจันท์ พิชรี ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปียมณี เขิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : ปริมาต ตักต์ศิริสัมพันธ์

ผู้เขียนบทความ

บุญฤทธิ์ เอกธรรมเสถียร¹ เบญจมาศ ชัยกิจ² สุทธิชัย สุดศรี³
โอภาส คันธานนท์⁴ สุดใจ จตุรธาภิรมย์⁴

Boonrit Ekthummasathian¹ Benjamas Chaikij²

Sithichai Sudsri³ Opas Kantanon⁴ Sudjai Jaturabundith⁴

¹ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพังงา

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

³ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดพังงา

⁴ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา

¹ Social Medicine Department , Phang nga Hospital

² Bangtoei subdistrict Health Center

³ Muang Didistrict Public Health Office

⁴ Phang nga Public Health Office

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive Studies)

บทวนข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเฝ้าระวังโรคจากรายงานวัณโรค (TB Register) ของจังหวัดพังงา ได้แก่ รวบรวมข้อมูลประวัติของผู้ป่วยวัณโรค (Index Case) และ Contact case จากเวชระเบียนและ TB-Treatment Card ตั้งแต่เริ่มการรักษาวัณโรคจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพรังสีทรวงอก

ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active case finding) โดยสัมภาษณ์และตรวจสุขภาพ บุคคลผู้สัมผัสในครอบครัวผู้ป่วยโดยการถ่ายภาพเอ็กซเรย์ปอด (Chest X-Ray) ตรวจเสมหะ AFB ตรวจ Tuberculin skin Test ในเด็กอายุ < 5 ปี เพื่อตรวจสอบการติดเชื้อวัณโรค ตรวจเลือดเพื่อหาการติดเชื้อวัณโรค

ยืนยันการวินิจฉัย โดยใช้อาการทางคลินิกร่วมกับภาพรังสีทรวงอก หรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเพาะ โดยใช้นิยามผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected Case) หมายถึง บุคคลในครอบครัวผู้ป่วยที่มีอาการป่วย หรืออาการแสดงในช่วงเดือนมกราคม - กรกฎาคม 2554 ที่มีอาการหลัก (Major Criteria) อย่างน้อย 1 อาการ คือ ไอเรื้อรังติดต่อกันมากกว่า 3 สัปดาห์ หรือไอมีเลือดปน และอาการรอง (Minor Criteria) อย่างน้อย 2 อาการ คือ มีไข้ต่ำ ๆ อย่างน้อย 2 อาทิตย์ เหงื่อออกตอนกลางคืนประจำ น้ำหนักลดมากกว่า 5 กิโลกรัม ใน 1 เดือน เบื่ออาหาร เหนื่อยอ่อนเพลีย หายใจขัด เจ็บแน่นหน้าอก มีต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอโต

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed Case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดหรือวัณโรคอื่น ๆ ตั้งแต่ปี 2552 โดยมีอาการป่วยหรืออาการแสดงเข้าได้กับวัณโรค และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเสมหะบวกอย่างน้อยสองในสามครั้ง หรือมีผลผิดปกติจากการแสดงภาพถ่ายรังสีทรวงอกที่เข้าได้กับวัณโรค

นิยามผู้ป่วยโรควัณโรคปอด หมายถึง บุคคลในครอบครัวผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้าเกณฑ์ ข้อใดข้อหนึ่ง หรือบุคคลในครอบครัวผู้ป่วยที่ไม่มีอาการทางคลินิก แต่มีผลภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับโรควัณโรคปอด

เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) หมายถึง มีไข้และไอนานเกิน 3 สัปดาห์ อาจมีหรือไม่มีอาการไอเป็นเลือด และน้ำหนักลดลงมากกว่าร้อยละ 5 ใน 1 เดือน หรือร้อยละ 10 ใน 3 เดือน

เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)
ทั่วไป : ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (CXR) ผิดปกติที่เข้าได้กับโรควัณโรคปอด อ่านผลโดยแพทย์โรงพยาบาลพังงา

จำเพาะ : ให้ผลบวก จากการตรวจเสมหะด้วยวิธี Direct smear ย้อมด้วยสี AFB พบเชื้อ Acid fast bacilli (AFB) หรือ ตรวจโดยวิธี ELISA ด้วยชุดตรวจ Quantiferon – TB Gold

2. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Investigation)

โดยการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ เพื่อค้นหาการติดเชื้อวัณโรค และผู้ป่วยรายใหม่ โดยเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากบุคคลในครอบครัว ผู้ป่วยที่เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) ดังนี้ เก็บตัวอย่างเสมหะ ส่งตรวจตรวจโดยวิธี Directed Smear เอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) ที่โรงพยาบาลพังงา เก็บตัวอย่างเลือด ส่งตรวจโดยวิธี ELISA ด้วยชุดตรวจ Quantiferon-TB Gold เพื่อตรวจหาการติดเชื้อวัณโรค โดยการตรวจหาระดับสารอินเตอร์-เฟอรอนแกมมา(IFN- γ) ส่งตรวจที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3. ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Studies)

โดยการเดินสำรวจ (Walk Through Survey) สังเกต ลักษณะสุขภาพ สภาพแวดล้อมภายในบ้านพักอาศัย ห้องนอน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรค

ผลการสอบสวน

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 สถานการณ์วัณโรค

ในปี พ.ศ. 2552 ประเทศไทยพบรายงานผู้ป่วยวัณโรค 30,266 ราย เสียชีวิต 105 ราย อัตราป่วย 47.64 ต่อประชากรแสนคน อัตราตาย 0.17 ต่อประชากรแสนคน สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1:0.48 กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ >65 ปี (ร้อยละ 22.74) รองลงมา กลุ่มอายุ 35-44 ปี (ร้อยละ 18.75) กลุ่มอายุ 45-54ปี (ร้อยละ 18.35)

สถานการณ์วัณโรค จังหวัดพังงา ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2551 – 30 กันยายน 2552 มีรายงานผู้ป่วย 163 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 62.83 ต่อประชากรแสนคน ประเภทผู้ป่วยที่พบมากที่สุด คือ วัณโรครายใหม่เสมหะบวก 129 ราย (ร้อยละ 79.15) วัณโรคนอกปอด 17 ราย (ร้อยละ 10.42) วัณโรครายใหม่เสมหะลบ 16 ราย (ร้อยละ 9.81) วัณโรคกลับเป็นซ้ำ 4 ราย (ร้อยละ 2.45) ความสำเร็จของการรักษาวัณโรค ดังนี้ อัตราการรักษาหายขาด (Cure rate) ร้อยละ 84.49 อัตราการรักษาครบ (Complete rate) ร้อยละ 3.10 อัตราตาย (Died rate) ร้อยละ 5.42 อัตราการขาดยา (Default rate) ร้อยละ 4.65 อัตราการโอนออก (Transfer out rate) ร้อยละ 3.10

1.2 ผลการทบทวนเวชระเบียน

จากทบทวนเวชระเบียนและประวัติการรักษาของผู้ป่วย

วัณโรค ในตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ปี 2552 พบจำนวนผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท 8 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อหญิง เท่ากับ 3:1 คน และค่ามัธยฐานของอายุ เท่ากับ 35 ปี อายุระหว่าง 18-82 ปีแยกตามชนิดการติดเชื้อได้ ดังนี้ วัณโรครายใหม่เสมหะบวก 7 ราย (ร้อยละ 87.5) วัณโรครายใหม่เสมหะลบ 1 ราย (ร้อยละ 12.50) (รูปที่ 1) และความสำเร็จของการรักษา ดังนี้ อัตราการรักษาหายขาด (Cure rate) ร้อยละ 85.71 อัตราการขาดยา (Default rate) ร้อยละ 14.28 (รูปที่ 2) อัตราป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุที่พบมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มอายุมากกว่า 65 ปี และกลุ่มอายุ 55-64 ปี (ร้อยละ 25) รองลงมา กลุ่มอายุ 45-54 ปี กลุ่มอายุ 25-34 ปี และกลุ่มอายุ 15-24 ปี (ร้อยละ 12.5 เท่ากัน) (รูปที่ 3)

ประวัติการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัวแห่งหนึ่ง ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 -31 กรกฎาคม 2554 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพังงา 3 ราย โดยผู้ป่วยรายแรก (Index case) ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอด เมื่อเดือนมีนาคม 2552 และผู้ป่วยรายที่ 2 และ 3 (Contact case) ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอด เมื่อเดือนมกราคม 2554

รายที่ 1 เป็นหญิงไทย หม้าย อายุขณะป่วย 24 ปี อาชีพรับจ้าง ภูมิลำเนาเดิม จังหวัดพังงา มีบุตร 2 คน (อายุ 5 ปี และอายุ 3 ปี อยู่กับบิดาที่ต่างจังหวัด) รับการรักษาที่โรงพยาบาลพังงา เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2552 ด้วยอาการไอบ่อยมานานกว่า 3 เดือน เสมหะมีสีเหลือง เจ็บหน้าอก หายใจเหนื่อย ไม่มีประวัติการแพ้ยา วันที่ 30 มีนาคม 2552 ผลตรวจเสมหะ AFB3+ และภาพรังสีทรวงอก พบ Infiltration at both upper lobe แพทย์วินิจฉัยเป็นวัณโรค ประเภทผู้ป่วยรายใหม่เสมหะพบเชื้อ (New M+) น้ำหนักเมื่อเริ่มรักษา 34 กิโลกรัม ได้รับการรักษาด้วยระบบยา Category 1 (2HRZE/4HR) โดยรับประทานยาต่อหน้าพี่เลี้ยง (Directly Observe treatment หรือ DOT) โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเตย เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 เสมหะยังพบเชื้อ 2+ ได้ขยายระยะเข้มข้นอีก 1 เดือน (3HRZE) เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 3 ผลเสมหะเปลี่ยนเป็นลบ (วิธี Directed Smear) จึงเปลี่ยนให้ยาในระยะต่อเนื่อง (HR) จนกระทั่งรับยาได้ 5 เดือน (3HRZE/2HR) ผู้ป่วยขาดการรักษา เนื่องจากย้ายไปทำงานต่างจังหวัด กลับมารับการรักษาซ้ำเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2553 ด้วยอาการไอมาก มีเลือดสด ๆ ปน อ่อนเพลีย ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย มีไข้ 38 องศาเซลเซียส วัด O₂ Sat ได้ 97% น้ำหนักข้งไม่ได้ เนื่องจากผู้ป่วยยีนไม่ไหว เอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) พบว่า มี Pulmonary infiltration with Cavity และผลการตรวจเสมหะ AFB 3+ รับไว้เป็นผู้ป่วยในท้องแยก ขึ้นทะเบียน

รักษาเป็นผู้ป่วยวัณโรครักษาซ้ำภายหลังขาดการรักษา (Treatment after default : TAD) ส่งตรวจ anti-HIV เป็นลบ ทดสอบความไวต่อยารักษาวัณโรค ผลเป็น Mycobacterium tuberculosis complex ไวต่อยา Isoniazid (H), Rifampicin (R), Ethambutol (E) และ Streptomycin (S) ไม่พบการติดต่อ ยารักษาวัณโรค ให้การรักษาด้วย Category 1 รับประทานได้ 3 เดือน (2HRZE/HR) เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 3 เสมหะยังพบเชื้อ 2+ แพทย์ เปลี่ยนการรักษาเป็นระบบยา Category 2 (2HREES/HRZE/5HRE) ส่งเสมหะเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยา Sputum culture for TB ผล No growth ผล Hemoculture for TB อ่านผล No growth ไม่สามารถส่งตรวจทดสอบความไวต่อยาได้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการรักษาด้วย Category 2 เดือนที่ 5 (2HRZE/HRZE/2HRE) ฉีดยาและรับประทานยาสม่ำเสมอ ด้วยวิธี DOT จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเตยทุกวัน ระหว่างรักษาไม่มีอาการข้างเคียงจากยา

รายที่ 2 นักเรียนหญิงไทยโสด อายุ 16 ปี เป็นน้องสาว ผู้ป่วย อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน แต่ไม่ได้นอนห้องเดียวกัน ดูแลผู้ป่วย รายที่ 1 ในช่วงที่ป่วยหนัก และช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ไม่เคย ตรวจคัดกรองวัณโรค มีอาการไอเล็กน้อย เจ้าหน้าที่แนะนำให้ มาตรวจที่โรงพยาบาลพังงา เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2554 ทำ Tuberculin skin test ให้ผลเป็นบวก (Wheal > 5 mm.) พบมี รอยโรคที่ปอดทั้งสองข้าง Reticulo-nodular infiltration both lung ตรวจเสมหะ 3 ครั้ง ไม่พบเชื้อ ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรค รายใหม่เสมหะไม่พบเชื้อ (New M-) รับประทานด้วยระบบยา Category 1 (2HRZE/4HR) ผู้ป่วยรูปร่างอ้วน น้ำหนัก 83 กิโลกรัม สูง 161 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย หรือ Body Mass Index (BMI) เท่ากับ 32.04 กิโลกรัม/เมตร² ผู้ป่วยได้รับยาสม่ำเสมอด้วยวิธี DOT โดยอาสาสมัครสาธารณสุขในหมู่บ้าน ตรวจเสมหะสิ้นสุด เดือนที่ 2, 3, 5 ไม่พบเชื้อ แพทย์จำหน่ายเนื่องจากรักษาครบ (Complete treatment)

รายที่ 3 นักเรียนหญิงไทยโสด อายุ 13 ปี อาชีพ เป็น น้องสาวผู้ป่วยรายที่ 1 อยู่บ้านเดียวกัน แต่นอนคนละห้อง ดูแล ผู้ป่วยรายที่ 1 ในช่วงที่ป่วยหนัก ไม่เคยตรวจคัดกรองวัณโรค มาก่อนเช่นกัน มีอาการไอเล็กน้อย วันที่ 28 มกราคม 2554 ทำ Tuberculin skin test ให้ผลเป็นบวก (Wheal > 5 mm.) ผล การตรวจรังสีทรวงอก พบมีรอยโรคที่ปอดทั้งสองข้าง infiltration both lung ตรวจเสมหะ 3 ครั้ง ไม่พบเชื้อ ได้รับการวินิจฉัยเป็น วัณโรครายใหม่เสมหะไม่พบเชื้อ (New M-) รับประทานด้วย ระบบยา Category 1 (2HRZE/4HR) ผู้ป่วยรูปร่างผอม น้ำหนัก

32 กิโลกรัม สูง 120 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย หรือ Body Mass Index (BMI) เท่ากับ 20.91 กิโลกรัม/เมตร² ผู้ป่วยได้รับยา สม่ำเสมอด้วยวิธี DOT โดยอาสาสมัครสาธารณสุขในหมู่บ้าน ตรวจเสมหะสิ้นสุดเดือนที่ 2, 3, 5 ไม่พบเชื้อ แพทย์จำหน่ายเนื่อง จากรักษาครบ (Complete treatment) (ตารางที่ 1)

อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย พบอาการเบื่ออาหาร อ่อนเพลีย และน้ำหนักลด (ร้อยละ 66.66) รองลงมา เหงื่อออก ตอนกลางคืน เจ็บแน่นหน้าอก มีไข้ต่ำ ๆ และไอเรื้อรัง ไอมีเลือดปน (ร้อยละ 33.33 เท่ากัน) (รูปที่ 4)

2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการในการค้นหาผู้ป่วย

การค้นหาผู้ป่วยจากผู้สัมผัสที่มีอาการเข้าได้กับวัณโรค (Clinical Suspected) 2 คน ซึ่งเป็นบิดา และเด็ก อายุ 3 ปี ที่ ญาตินำมาฝากเลี้ยง ระหว่างวันที่ 18 - 25 เมษายน 2554 โดยเก็บ เสมหะ ตรวจด้วยวิธี Directed Smear ที่ห้องปฏิบัติการชั้นสูต รโรงพยาบาลพังงา ให้ผลลบ เอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) ไม่พบ Infiltration ตรวจการติดเชื้อในเด็ก อายุ 3 ปี โดยวิธี Tuberculin skin test ให้ผลลบ ผลการตรวจเลือดเพื่อตรวจหาการติดเชื้อวัณโรค โดยวิธี ELISA ด้วยชุดตรวจ Quantiferon-TB Gold โดยการ ตรวจหาระดับสารอินเตอร์เฟอรอนแกมมา (IFN- γ) ที่สถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2554 ให้ผลบวกทั้งสองคน (ร้อยละ 100) (ระดับสาร อินเตอร์เฟอรอนแกมมามากกว่าหรือเท่ากับ 0.35 IU/ml ผลเป็น Positive)

3. ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

จากการสำรวจสภาพแวดล้อม พบว่า เป็นบ้านคอนกรีตชั้น เดียว กว้าง 8 เมตร ยาว 18 เมตร มีกลิ่นเหม็นจากเศษขี้ค้างที่รับ ซ้ำวางไว้ติดกับผนังด้านหน้าบ้านที่มีหน้าต่าง ภายในบ้านส่วนที่ 1 เป็นที่นั่งเล่นดูทีวี มีประตูกว้าง 3 เมตร และมีหน้าต่างบานคู่ขนาด 80 เซนติเมตร 1 บาน ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ได้เปิด ส่วนที่ 2 ห้องนอน ขนาด 3 X 3 เมตร 2 ห้องติดกัน ภายในห้องนอนมีหน้าต่างขนาด 80 X 100 เซนติเมตร ห้องละ 1 บาน ซึ่งถูกปิดทั้งกลางวันและ กลางคืน เนื่องจากมีกลิ่นเหม็นจากเศษขี้ค้าง ตรงข้ามห้องนอนมี หน้าต่างขนาด 80 X 100 เซนติเมตร 2 บาน ซึ่งเปิดใช้เป็นประจำ โดยในห้องนอนที่ 1 มีคุณทวดผู้ป่วยนอนคนเดียว ห้องนอนที่ 2 มี บิดา มารดา ผู้ป่วยรายที่ 3 และน้องคนเล็ก นอนรวมกัน 4 คน สำหรับผู้ป่วยรายที่ 1 นอนในมุ้งสนามหน้าห้องนอนที่ 2 สำหรับ ผู้ป่วยรายที่ 2 นอนโดยที่นอนปิกนิก บริเวณหน้าที่บริเวณนั่งเล่น เป็นประจำ ส่วนที่ 3 ภายในครัวมีประตูขนาด 80X200 เซนติเมตร 1 บาน ซึ่งส่วนใหญ่ปิด พฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ไม่เปิด

หน้าต่างด้านข้างบ้านที่ติดกับห้องนอน และบริเวณนั่งเล่น เนื่องจากมีกลิ่นเหม็นรบกวนจากเศษขี้ยางที่รับซื้อซึ่งกองไว้ข้างบ้าน ทำให้การไหลหมุนเวียนของอากาศภายในบ้านไม่ดี ค่อนข้างทึบแสง อากาศถ่ายเทได้ไม่สะดวก ภายในบ้านไม่เป็นระเบียบ

อภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า รายงานผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นสมาชิกในครอบครัวเดียวกัน มีน้อย อาจเนื่องจากการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านเป็นสิ่งที่มักถูกละเลย หรือประสบปัญหาที่ไม่สามารถจูงใจให้ผู้ป่วยนำผู้สัมผัสร่วมบ้านมารับการตรวจ เนื่องจากยังไม่มีอาการหรือมีข้ออ้างเรื่องเวลา โดยเฉพาะผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคที่มีการป่วยและได้รับการรักษามานาน อาจมีความรู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ เจ้าหน้าที่ผู้ให้การดูแลผู้ป่วยควรกระตุ้นและสอบถามเป็นระยะ โดยเฉพาะผู้สัมผัสที่มีอาการ ต้องได้รับการประเมินว่ากำลังป่วยเป็นวัณโรคหรือไม่ทันที

จากการศึกษาาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา พบการระบาดของวัณโรคในผู้ป่วยครอบครัวเดียวกัน 3 ราย ในระหว่างที่ผู้ป่วยรายแรก (Index Case) กำลังรักษาวัณโรคอยู่นั้นผู้สัมผัสทั้งสองรายไม่เคยได้รับการตรวจเพื่อประเมินว่าติดเชื้อวัณโรค ซึ่งผู้สัมผัสทั้ง 2 ราย มีโอกาสเป็นวัณโรคสูง เนื่องจากผู้ป่วยรายที่ 2 อยู่ใกล้ชิดดูแลผู้ป่วยรายที่ 1 (Index Case) ขณะป่วยหนักเป็นประจำ และผู้ป่วยรายที่ 3 อยู่ใกล้ชิดร่วมบ้านกับผู้ป่วย และมีค่าดัชนีมวลกายค่อนข้างต่ำบ่งชี้ว่า ร่างกายมี “ภาวะทุพโภชนาการ” ในการสอบสวน พบว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 มีประวัติขาดการรักษาเป็นระยะหนึ่ง และกลับมารักษาใหม่อีกครั้งที่โรงพยาบาลพังกา ผู้ป่วยได้รับการตรวจเพาะเชื้อเสมหะและทดสอบความไวต่อยา ผลเป็น เป็น Mycobacterium tuberculosis complex ไวต่อยา Isoniazid (H), Rifampicin(R), Ethambutol(E) และ Streptomycin(S) ไม่พบการดื้อต่อยารักษาวัณโรค ผู้สัมผัสร่วมบ้านจึงได้รับการประเมินว่ามีโอกาสป่วยเป็นวัณโรค โดยผู้ป่วยรายที่ 2 และ 3 ได้รับการตรวจ Tuberculin skin test ให้ผลเป็นบวก (Wheal > 5 mm.) และเอกซเรย์ปอดพบมีรอยโรคที่ปอดทั้งสองข้าง Reticulonodular infiltration both lung แต่เนื่องจากผลการตรวจเสมหะ ไม่พบเชื้อ (วิธี Directed Smear) จึงให้การวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ เสมหะไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยระบบยามาตรฐาน Category 1 แพทย์จำหน่ายเนื่องจากรักษาครบ (Complete treatment)

จากการศึกษาสิ่งแวดล้อม พบว่าโครงสร้างด้านบ้านพักอาศัยของผู้ป่วยรายที่ 1 (Index Case) มีความแออัด เอื้อต่อการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรค การถ่ายเทอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ

หรือลมธรรมชาติ (Natural ventilation) ไม่เอื้อต่อการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ เพราะไม่ค่อยมีการเปิดประตูหน้าต่างเป็นประจำ จึงได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีธรรมชาติ โดยพยายามเปิดประตูหน้าต่างทุกบาน และจัดสถานที่ภายในห้องและบ้านพักให้เอื้อต่อการไหลของลม (ไม่ขัดขวางการไหลของลมธรรมชาติ) โดยให้ลมพัดจากที่สะอาดมากไปสู่ที่สะอาดน้อย จะช่วยให้ลดความเข้มข้นของเชื้อในห้องผู้ป่วยได้

จากการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม จำนวน 2 คน โดยวิธีตรวจเสมหะ AFB ให้ผลลบ การตรวจเอกซเรย์ (X-ray) ไม่พบภาวะ Infiltration มีผลการตรวจการติดเชื้อในผู้สัมผัสโดยวิธี Tuberculin skin test จำนวน 1 รายให้ผลลบ < 5 มม. (เด็กที่ญาตินำมาฝากเลี้ยง อายุ 3 ปี) และตรวจเลือดในผู้สัมผัส จำนวน 2 ราย (บิดาและน้องสาว Index case) โดยวิธี ELISA ด้วยชุดตรวจ Quantiferon – TB Gold เพื่อตรวจหาการติดเชื้อวัณโรค โดยการตรวจหาระดับสารอินเตอร์เฟอรอนแกมมา (IFN- γ) ให้ผลบวกทั้งสองคน โดยมีค่าระดับสารอินเตอร์เฟอรอนแกมมา (IFN- γ) เท่ากับ 0.442 IU/ml และ 7.875 IU/ml ตามลำดับ (ระดับสารอินเตอร์เฟอรอนแกมมามากกว่าหรือเท่ากับ 0.35 IU/ml ผลเป็น Positive) ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 3 ราย ได้รับคำแนะนำในการกินยาอย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดการรักษาของแพทย์ และผู้สัมผัสในครอบครัวทุกคนให้เฝ้าระวังสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ไม่พบผู้มีอาการเข้าได้กับผู้ป่วยสงสัยวัณโรคเพิ่มเติม

สรุปผล

จากการสอบสวนครั้งนี้สรุปได้ว่า มีการระบาดของโรควัณโรคในครอบครัวเดียวกันจริง โดยพบผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ 1 ราย ผู้ป่วยวัณโรคเสมหะไม่พบเชื้อ 2 ราย แต่มีภาพถ่ายรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรค และตรวจพบการยืนยันติดเชื้อวัณโรคแต่ยังไม่แสดงอาการ จำนวน 2 ราย คือ บิดาผู้ป่วยและน้องสาวคนสุดท้ายของ การระบาดของวัณโรคในครอบครัวแห่งนี้ มีแหล่งโรคมมาจากบุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นวัณโรคเสมหะพบเชื้อ ทั้งนี้ การอยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ ในที่มีอากาศไหลเวียนไม่ดี ทึบแสง ผู้สัมผัสมีอายุน้อยกว่า 15 ปีและมีภาวะขาดสารอาหาร น่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อวัณโรค ดังนั้น เจ้าหน้าที่ควรให้ความสำคัญกับการควบคุมกำกับการกินยา (DOT) ในผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้ออย่างเข้มข้นและต่อเนื่องจนสิ้นสุดการรักษาของแพทย์ เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อและการระบาดของโรคในชุมชน

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อวัณโรค ได้มีการดำเนิน

มาตรการต่าง ๆ ดังนี้

1. มาตรการต่อแหล่งกำเนิดของเชื้อ (ผู้ป่วยวัณโรคและสิ่งปนเปื้อนจากผู้ป่วย)

1.1 การตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาผู้สัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรค ผู้สัมผัสทุกรายควรได้รับการประเมินและตรวจคัดกรองว่า เป็นผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อหรือไม่ ควรได้รับการตรวจประเมินอย่างละเอียดจากแพทย์ โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ถ่ายภาพรังสีทรวงอก ตรวจเสมหะ

1.2 การคัดแยกผู้ป่วยวัณโรค ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยอย่างแน่ชัดว่าเป็นวัณโรคระยะแพร่เชื้อ ควรแยกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันออกจากผู้สัมผัสใกล้ชิดภายในบ้าน พร้อมทั้งปฏิบัติตามการรักษาของแพทย์อย่างเหมาะสมจนกว่าตัดสินได้แน่ชัดแล้วว่าไม่มีศักยภาพในการแพร่เชื้อ

1.3 การลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วย โดยแนะนำการใช้ผ้าเช็ดหน้า หรือกระดาษทิชชูปิดปากและจมูกเวลาไอหรือจาม การรักษาระยะห่างระหว่างบุคคล และการสังเกตทิศทางลมขณะพูดคุยกับผู้อื่น รวมถึงการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ไปตรวจตามที่แพทย์นัดจนครบกำหนดรักษา

2. มาตรการต่อทางผ่านของเชื้อ (สิ่งแวดล้อมภายในห้อง/บ้าน)

การเพิ่มปริมาณอากาศหมุนเวียนภายในห้อง/บ้าน ของอากาศจากภายนอกห้องเข้ามาแทนที่อากาศภายในห้องให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยการเปิดประตูหน้าต่าง หรือช่องลม ติดตั้งพัดลมที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ การจัดตำแหน่งของตู้เสื้อผ้าและสิ่งของภายในบ้าน ไม่ขัดขวางการไหลเวียนของอากาศ

3. มาตรการต่อผู้ที่มีโอกาสรับเชื้อ (ผู้สัมผัส บุคคลในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด)

3.1 การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล หน้ากากอนามัยที่มีประสิทธิภาพเพียงพอขณะพูดคุย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรค

3.2 การเฝ้าระวังการติดเชื้อและผู้ป่วยวัณโรคของผู้สัมผัสใกล้ชิด ให้ความรู้แก่ผู้สัมผัสใกล้ชิด เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคขณะอยู่ร่วมบ้านเดียวกัน การป้องกัน และการสังเกตตนเองเกี่ยวกับอาการเริ่มแรกของวัณโรค การตรวจสุขภาพของผู้สัมผัสเป็นระยะ ๆ เช่น 6-12 เดือน

ข้อจำกัดในการสอบสวน (Limitations)

การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในกลุ่มผู้สัมผัสในครอบครัวทำได้ล่าช้า เนื่องจากไม่ได้รับความร่วมมือจากบิดาผู้ป่วย ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. เจ้าหน้าที่ควรจัดให้มีการกำกับดูแลการได้รับยาของผู้ป่วยโดยใกล้ชิด (Directory Observe Treatment) และมี

ระบบติดตามถ้าผู้ป่วยขาดการติดต่อ

2. เจ้าหน้าที่ควรจัดให้มีการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคเชิงรุก (Active Case finding) ในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบคุณแพทย์ พยาบาล คลินิกวัณโรค เจ้าหน้าที่เวชระเบียน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการชันสูตร และเจ้าหน้าที่ห้องเอกซเรย์ โรงพยาบาลพังงา ที่ให้ข้อมูลประวัติการรักษาผู้ป่วย ประวัติการตรวจทางห้องปฏิบัติการและประวัติภาพถ่ายรังสีทรวงอก สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช ที่สนับสนุนงบประมาณในการตรวจวิเคราะห์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจวัตถุส่งตรวจ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพังงา และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคมทุกท่าน ที่ให้กำลังใจและคำแนะนำในการสอบสวนโรคครั้งนี้ ขอขอบคุณญาติและครอบครัวผู้ป่วยที่ให้ข้อมูลและอนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลที่น่ามาเป็นตัวอย่างในการสอบสวนโรคครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนติไซน์, 2549.
2. สุริยะ คูหะรัตน์, บรรณารักษ์. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

บุญฤทธิ์ เอกธรรมเสถียร, เบญจมาศ ชัยกิจ, สุทธิชัย สุดศรี, โอภาส คັນธานนท์, สุดใจ จตุรธาบัติต. การสอบสวนการระบาดผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัวเดียวกัน ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2554. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: 577-84.

Suggested Citation for this Article

Boonrit Ekthummasathian, Benjamas Chaikij, Sithichai Sudsri, Opas Kantanon, Sudjai Jaturabundith. Outbreak Investigation of Pulmonary Tuberculosis Case from Household Contact in the same family, Bangtoei Sub-district Muang Phang-Nga Province, February-October 2011. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011; 42: 577-84.

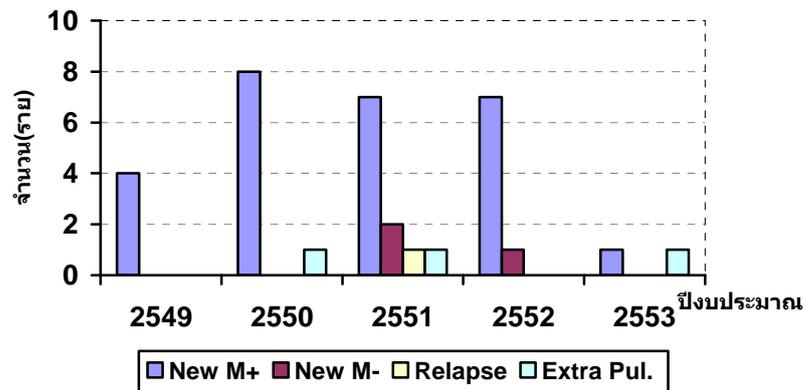


ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยทั้ง 3 ราย ในครอบครัวเดียวกัน ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

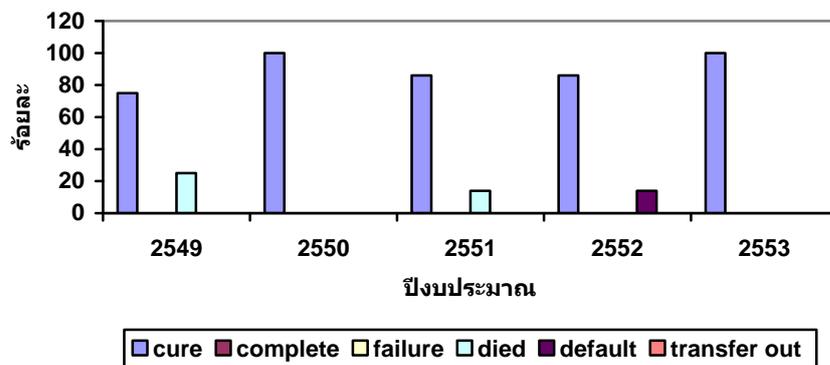
ลักษณะ	รายที่ 1 Index Case	รายที่ 2 Contact	รายที่ 3 Contact
เพศ	หญิง	หญิง	หญิง
อายุขณะเริ่มรักษาวัณโรค (ปี)	22	16	13
อายุผู้สัมผัสขณะที่ Index case รักษา (ปี)	-	14	11
สถานภาพสมรส	คู่	โสด	โสด
อาชีพเดิม	รับจ้าง	นักเรียน	นักเรียน
โรคร่วมหรือภาวะที่ทำให้มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรค	ผอม	อ้วน	ผอม
น้ำหนักเมื่อเริ่มรักษา (กิโลกรัม)	34	83	32
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	158	161	120
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	13.65	32.04	20.91
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยรายที่ 1	-	น้องสาว	น้องสาว
สถานะผู้ป่วย	ยืนยัน	ยืนยัน	ยืนยัน
การยืนยันทางห้องปฏิบัติการ	Smear	ELISA*	ELISA

หมายเหตุ * ระดับสารอินเตอร์เฟอรอนแกมมามากกว่าหรือเท่ากับ 0.35 IU/ml ผลเป็น Positive

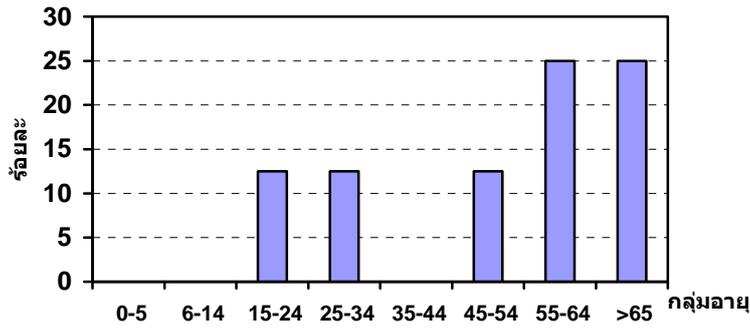
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2549-2552



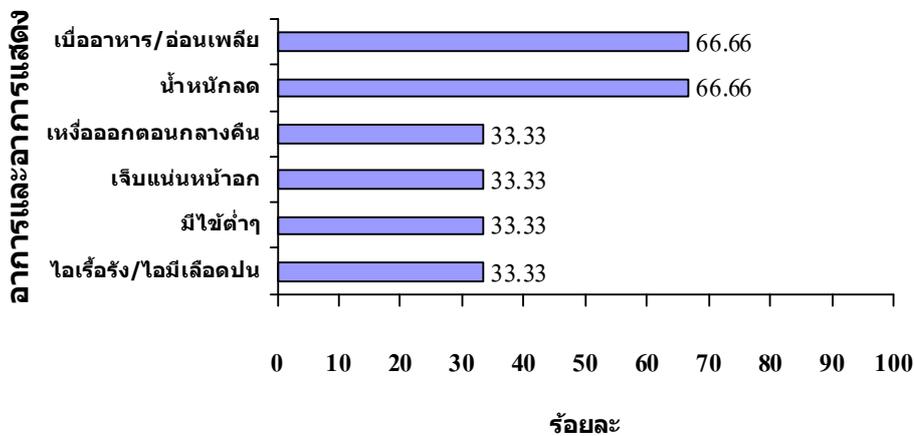
รูปที่ 2 อัตราความสำเร็จของการรักษา (Success rate) ของผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ปี 2549-2553 (N=8)



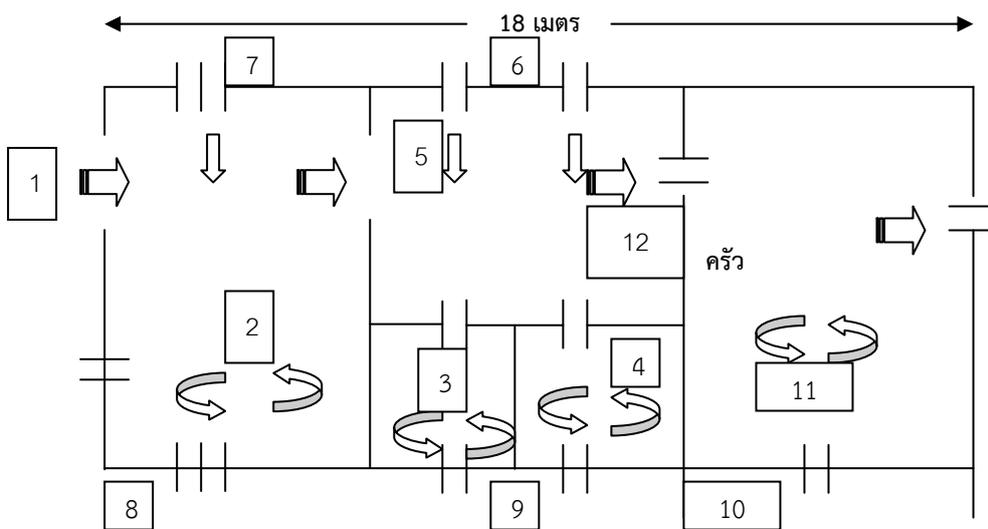
รูปที่ 3 ร้อยละอัตราป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุ (Age specific attack rate) ของผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ปี 2549-2553 (N=8)



รูปที่ 4 อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัวหนึ่ง ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา วันที่ 1 มกราคม 2552 - 31 พฤษภาคม 2554 (N=3)



รูปที่ 5 การไหลเวียนของลมธรรมชาติภายในบ้านผู้ป่วย (Index case)



หมายเหตุ : หมายถึง ทิศทางการไหลของลมธรรมชาติ

พวงทิพย์ รัตนะรัต, ผไท สิงห์คำ, มานิตา พรธรวดี และ ดารินทร์ อาเรียโชคชัย

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

✉ phuongtipya@hotmail.com

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 11 - 17 กันยายน 2554 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. สงสัยใช้เลือดออกเสี้ยวชีวิต จังหวัดสระแก้ว

พบผู้ป่วย 1 ราย เป็นนักเรียนชาย อายุ 12 ปี ที่อยู่ตำบล คลองหินปูน อำเภอวังน้ำเย็น ไม่มีโรคประจำตัว เริ่มป่วยวันที่ 2 กันยายน 2554 ด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะ ได้ไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลในหมู่บ้าน ได้ยาลดไข้ ลดน้ำมูกและยาปฏิชีวนะมา รับประทาน วันที่ 5 กันยายน 2554 ไปรักษาที่คลินิก มีไข้สูง ปวดท้อง อาเจียน 2 ครั้ง อ่อนเพลีย ทำ tourniquet test negative ได้ยามารับประทานที่บ้าน ช่วงเวลาเย็นของวันเดียวกันมีอาการซึม ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาลเขาฉกรรจ์ ผลการตรวจร่างกายพบว่า BP=110/70 mmHg PR=110 ครั้ง/นาที อุณหภูมิภายใน 37.7 °C อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที tourniquet test negative ตรวจ CBC พบ WBC=6,140 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร PMN=70% L=21% ATL=0.4% แพทย์วินิจฉัยเป็น DHF และรับไว้เป็นผู้ป่วย ในวันที่ 6 กันยายน 2554 เวลาประมาณ 20.00 น. ผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำ กระสับกระส่าย ถ่ายดำ 1 ครั้ง จึงถูกส่งต่อไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว แพทย์วินิจฉัย Dengue shock syndrome (DSS) วันที่ 7 กันยายน 2554 มีภาวะช็อก ได้ย้ายไปตึกผู้ป่วยหนัก ต่อมาเสียชีวิตวันที่ 11 กันยายน 2554 เวลา 14.15 น. ทีม SRRT ได้ดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่ สํารวจลูกน้ำยุงลาย พบว่าบริเวณบ้านผู้ป่วย CI=22.2% ในโรงเรียนที่ผู้ป่วยเรียน CI=30.8% จึงดำเนินการพ่นสารเคมีโดยใช้เครื่องพ่นหมอกควันจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 8 และ 13 กันยายน 2554 ใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุง ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องโรคทางหอกระจายข่าว และมีการประชุมชาวบ้าน ผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล และ อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน เพื่อกำหนดแนวทางในการป้องกันควบคุมโรค ซึ่งจากการทบทวนข้อมูลย้อนหลังพบว่าผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไปอื่นในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนป่วย เฉพาะในปี 2554 พบว่าผู้ป่วยรายนี้เป็นใช้เลือดออกรายที่ 6 ของหมู่บ้าน

2. โรคหัดเยอรมัน พบการระบาดใน 2 จังหวัดดังนี้

จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 9-15 กันยายน 2554 พบผู้ป่วย สงสัยโรคหัดเยอรมันทั้งสิ้น 28 ราย มารับการรักษาที่โรงพยาบาล 19 ราย ผู้ป่วยเป็นคนงานโรงงานชำแหละไก่แห่งหนึ่ง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี มีคนงานทั้งสิ้นประมาณ 2,000 คน เป็นชาวไทย 900 คน ชาวกัมพูชา 1,100 คน ผู้ป่วยทั้งหมดอายุระหว่าง 18 - 50 ปี สัญชาติกัมพูชา 16 ราย ไทย 3 ราย ทีม SRRT จังหวัดและอำเภอได้ลงสอบสวนโรคในพื้นที่พบว่า คนงานทั้งหมดพักอาศัยอยู่รวมกันในแฟลต ซึ่งมีทั้งหมด 9 อาคาร อาคารละ 6 ชั้น ชั้นละ 24 ห้อง โดยพักห้องละ 2 - 3 คน ได้ดำเนินการคัดกรองผู้ป่วย และหญิงตั้งครรภ์ พบหญิงตั้งครรภ์ทั้งสิ้น 11 คน เป็นชาวไทยทั้งหมด ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยสงสัยโรคหัดเยอรมัน 1 ราย อายุครรภ์ 6 เดือน จึงได้ส่งปรึกษาสูติแพทย์ รวมทั้งส่งเลือดตรวจ Rubella IgM ในหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด และผู้ป่วยสงสัยอีก 4 ราย ประสานกับโรงงานเพื่อคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่ในทุกผลิตภัณฑ์ และจัดโซนแยกผู้ป่วยที่แฟลต และวางแผนการดำเนินการให้วัคซีน MMR แก่คนงานในโรงงานทั้งหมด ในวันที่ 16 กันยายน 2554

จังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 21 สิงหาคม - 8 กันยายน 2554 พบผู้ป่วยสงสัยโรคหัดเยอรมันทั้งสิ้น 41 ราย มารับการรักษาที่โรงพยาบาล 19 ราย ผู้ป่วยเป็นคนงานโรงงานสับปะรดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย มีคนงานทั้งสิ้นประมาณ 900 คน สัญชาติกัมพูชา 400 กว่าคน ไทย 200 คน และลาว 200 คน มีการแยกที่พักตามสัญชาติโดยแบ่งเป็นแถว ๆ ละ 20 ห้อง แต่ละห้องมีคนอยู่ประมาณ 3-8 คน ผู้ป่วยอายุระหว่าง 17 - 46 ปี เป็นกัมพูชา 37 ราย ไทย 2 ราย และลาว 2 ราย รายแรกเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2554 ทีม SRRT อำเภอบ้านค่าย ได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ส่งตรวจ Throat swab จำนวน 5 ราย สุ่มตรวจเลือดผู้ป่วย 11 ราย พบ Rubella IgM ให้ผลบวกทั้งหมด ดำเนินการควบคุมโรคโดยการฉีดวัคซีน MMR ให้คนงานจำนวน 637 คน พบคนงานเป็นหญิง

ตั้งครรภ์ 2 คน ไม่มีอาการป่วย จากการเฝ้าระวังโรคตั้งแต่วันที่ 9 กันยายน 2554 จนถึงปัจจุบัน ไม่มีผู้ป่วยเพิ่มเติม

3. **สงสัยตาแดงจากเชื้อไวรัสตาแดง ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดเชียงใหม่** ผู้ป่วยจำนวน 123 ราย เป็นผู้ต้องขังชาย ป่วยมีอาการตาแดงและเข้ารับการรักษาที่หน่วยพยาบาลของเรือนจำระหว่างวันที่ 9 - 12 กันยายน 2554 โดยบางรายมีการสงสัยว่าจะติดเชื้อแบคทีเรียร่วมด้วยทีม SRRT โรงพยาบาลนครพิงค์และจังหวัดเชียงใหม่ได้ออกสอบสวนโรคในวันที่ 13 กันยายน 2554 พบว่ามีผู้ป่วยตาแดงทั้งหมด 123 ราย จากนักโทษทั้งหมด 4,508 คน อัตราป่วยร้อยละ 2.7 อายุระหว่าง 18-60 ปี เป็นเพศชายทั้งหมด นักโทษรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 3 กันยายน 2554 เป็นนักโทษแดนพิเศษที่สามารถออกมาพบญาติที่มาเยี่ยมได้ จำนวนผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และกระจายออกไปแดนอื่น ๆ เนื่องจากนักโทษทุกแดนจะมาทำกิจกรรมรวมกัน ทำให้มีการแพร่ระบาดของโรคเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทีม SRRT ได้สนับสนุนเวชภัณฑ์ยาและอุปกรณ์ทำความสะอาด พร้อมทั้งแนะนำเรื่องมาตรการควบคุมการระบาดของโรคโดยการแยกผู้ป่วยที่มีอาการ เน้นการล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำสบู่ ไม่ใช่ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน ล้างบ่อใส่น้ำอาบ ในห้องน้ำรวม ทุกวันเป็นเวลา 7 วันและเติมคลอรีนในบ่อทุกวัน พิจารณาใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยบางรายที่มีการติดเชื้อแบคทีเรีย และเก็บตัวอย่างจากตา (eye discharge swab culture) จากผู้ป่วยที่มีใช้ร่วมกับตาแดง 6 ราย ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ อยู่ระหว่างผลการตรวจ

4. **สงสัยโรคมือ เท้า ปาก** พบการระบาดใน 2 จังหวัดตั้งนี้ **จังหวัดเชียงใหม่** ผู้ป่วยจากศูนย์เด็กเล็กชี้เหล็ก ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแมริม จำนวน 6 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชี้เหล็ก เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2554 จำนวน 2 ราย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจึงลงพื้นที่สอบสวนโรคเพิ่มเติมที่ศูนย์เด็กเล็กในวันเดียวกัน พบว่ามีเด็กเล็กที่มีอาการ อีก 4 ราย มีผื่นที่มือ เท้า จึงนำส่งผู้ป่วยทั้ง 6 รายไปที่โรงพยาบาลนครพิงค์ แพทย์วินิจฉัยเป็นโรค มือ เท้า ปาก และรับไว้เป็นผู้ป่วยใน 1 ราย เป็นเพศชาย อายุ 3 ปี เนื่องจากมีประวัติเป็นหอบหืด ส่วนอีก 5 ราย ให้กลับบ้าน เข้าวันที่ 15 กันยายน 2554 จำนวนนักเรียนในศูนย์ทั้งหมด 30 คน อัตราป่วยร้อยละ 20 ศูนย์นี้มีห้องเรียน 1 ห้อง ห้องนอนพัก 1 ห้อง และห้องเด็กเล็ก 1 ห้อง เด็กอายุระหว่าง 2-4 ปี ทีมสอบสวนโรคได้ให้ความรู้กับบุคคลากรในศูนย์เด็กเล็ก ประสานงานกับเทศบาล ทำความสะอาด พื้นที่ศูนย์เด็กเล็ก ล้างของเล่น แนะนำให้ปิดศูนย์เด็กเล็กตั้งแต่วันที่ 15-18 กันยายน 2554 และให้ครูตรวจคัดกรองเด็กทุกเช้าก่อนเข้าเรียนและให้มีการเฝ้าระวังผู้ป่วยในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม - 15 กันยายน 2554 มีการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ในนักเรียนชั้นเตรียมอนุบาลและชั้นอนุบาลของโรงเรียนเอกของชนแห่งหนึ่งในอำเภอเมือง พบผู้ป่วย 12 ราย เป็นผู้ป่วยนอก 7 ราย และค้นพบเพิ่มในชุมชน 5 ราย โรงเรียนแห่งนี้เปิดสอนตั้งแต่ชั้นเตรียมอนุบาลจนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ป่วยทั้ง 12 ราย กระจายอยู่ในชั้นเตรียมอนุบาลถึงอนุบาลปีที่ 3 ซึ่งมีเด็กนักเรียนในสองชั้นนี้ทั้งหมด 230 คน อัตราป่วยร้อยละ 5.2 ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 9 ราย และหญิง 3 ราย อายุระหว่าง 2-4 ปี ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 9 สิงหาคม 2554 นอกจากนี้ทราบว่านักเรียนเตรียมอนุบาลและอนุบาล 1-3 ขาดเรียนอีก 18 คน อยู่ระหว่างการติดตามว่าป่วยด้วยโรคมือ เท้า ปากหรือไม่ ทีมสอบสวนโรคได้ให้โรงเรียนคัดกรองเด็กนักเรียนในชั้นเตรียมอนุบาลและชั้นอนุบาลทุกรายและทุกชั้นเรียนให้คำแนะนำและความรู้เรื่องโรคแก่ครูและพี่เลี้ยงเด็ก เรงรัดการทำความสะอาดพื้นและห้องสุขาด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทำความสะอาดของเล่นและสิ่งแวดล้อม และให้เด็กที่ป่วยให้หยุดเรียนอย่างน้อย 1 สัปดาห์หลังเริ่มป่วย

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. **สถานการณ์การระบาดของโรคสครับไทฟัสในอินเดีย**
การระบาดของโรคสครับไทฟัสที่เมือง Himachal Pradesh ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2554 พบผู้ป่วยราว 200 ราย ซึ่งจากรายงานล่าสุดเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2554 พบผู้เสียชีวิตแล้วมากกว่า 13 ราย ได้มีการณรงค์เพื่อให้แพทย์ได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการเกิดโรค เนื่องจากการเสียชีวิตของประชาชนที่พบในขณะนี้ จะเกี่ยวข้องกับช่วงฤดูฝนซึ่งมีระยะเวลาที่ยาวนาน <http://www.promedmail.org/pls>
2. **สถานการณ์การระบาดของไข้ดำแดงในประเทศจีน**
ปี 2554 มีการระบาดของไข้ดำแดงในประเทศจีนเป็นวงกว้าง โดยพบผู้ป่วยสะสมตั้งแต่ต้นปี ที่มาเก๊า 87 ราย (อัตราป่วย 15.9 ต่อประชากรแสนคน) ฮองกง 1,100 ราย (อัตราป่วย 15.7 ต่อประชากรแสนคน) และเมืองกูดาลอง พบผู้ป่วย 847 ราย (อัตราป่วย 0.8 ต่อประชากรแสนคน) ซึ่งจากรายงานประจำปีของฮองกงที่ผ่านมาพบอัตราป่วยของโรคนี้อยู่ระหว่าง 2-3 ต่อประชากรแสนคน เท่านั้น <http://www.promedmail.org/>
3. **สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ในประเทศเวียดนาม**
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 4 กันยายน 2554 มีรายงานผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ทั้งหมด 42,673 ราย มีรายงานการเสียชีวิตแล้ว 98 ราย <http://beta.promedmail.org/mbds>



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 สัปดาห์ที่ 37

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases Under Surveillance by Compared to Previous Year, Thailand, 2011, 37th Week

Disease	2011				Total Case* (Current 4 week)	Mean** (2006-2010)	Cumulative (37 th week, 2011)	
	wk.34	wk.35	wk.36	wk.37			Cases	Deaths
	Cases	Cases	Cases	Cases				
Cholera	3	5	1	0	9	65	107	2
Influenza	2836	2160	1505	352	6853	9298	36459	5
Meningococcal Meningitis	0	1	1	0	2	2	14	2
Measles	44	45	37	8	134	298	1810	0
Diphtheria	0	1	0	0	1	3	20	5
Pertussis	0	0	0	0	0	1	9	0
Pneumonia (Admitted)	3696	3619	2815	902	11032	15145	112211	749
Leptospirosis	75	104	74	10	263	580	2127	35
Hand foot and mouth disease	672	787	544	183	2186	766	11127	4

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ
ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ
ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : วัชรี แก้วนอกเขา Vacharee Kaewnorkkao

ฝ่ายมาตรฐานและวิจัยระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Bureau of Epidemiology

ข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สัปดาห์ที่ 37 (วันที่ 11 - 17 กันยายน 2554) จากจำนวน 9 โรค พบว่า จำนวนผู้ป่วยสะสม 4 สัปดาห์มากกว่าค่าเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง เพียง 1 โรค ได้แก่ โรคมือ เท้า ปาก มีจำนวนผู้ป่วยถึงสัปดาห์นี้ 11,127 ราย เสียชีวิต 4 ราย ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา 2 ราย (อายุ 1 ปี ทั้ง 2 ราย) จังหวัดชัยภูมิ 1 ราย (อายุ 2 ปี) และจังหวัดลพบุรี 1 ราย (อายุ 1 ปี)

การป้องกันโรคมือ เท้า ปาก ได้แก่ การไม่นำเด็กเล็กไปในที่ชุมชนสาธารณะที่มีคนอยู่เป็นจำนวนมาก ๆ เช่น สนามเด็กเล่น และห้างสรรพสินค้า ตลาด สระว่ายน้ำ การล้างมือให้สะอาดก่อน/หลังเตรียมอาหารและภายหลังการขับถ่าย การใช้ช้อนกลาง/หลีกเลี่ยงการใช้แก้วน้ำหรือหลอดดูดน้ำร่วมกัน

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 37th Week (September 11-17, 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*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS													
	Cum.2011	Current wk.	Cum.2011	Cum.2011	Current wk.	Cum.2011	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.	Cum.2011	Current wk.	Cum.2011	Current wk.	Cum.2011	Current wk.													
TOTAL	107	2	0	1127	4	183	0	71591	3	440	0	112211	749	902	0	36459	5	352	0	14	2	0	0	430	11	1	0	9	0	0	0	0	1810	0	8	0	2127	35	10	0	
CENTRAL REGION	35	1	0	5120	1	55	0	14569	3	58	0	32073	443	166	0	15871	0	89	0	5	1	0	0	117	1	0	0	1	0	0	0	0	891	0	3	0	56	4	0	0	
BANGKOK METRO POLIS	9	1	0	1644	0	0	0	2910	0	0	0	4821	17	0	0	7856	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	148	0	0	0	4	0	0	0	
ZONE 1	1	0	0	629	0	6	0	2648	0	8	0	5892	299	19	0	1572	0	11	0	1	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	111	0	1	0	9	0	0	0		
NONHABURI	0	0	0	131	0	0	0	819	0	1	0	1004	1	0	0	536	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	0	0	0	162	0	5	0	1065	0	7	0	2555	283	19	0	753	0	10	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	1	0	7	0	0	0		
PATUM THANI	1	0	0	32	0	0	0	462	0	0	0	1813	14	0	0	131	0	0	1	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	1	0	0	0		
SARABURI	0	0	0	304	0	1	0	272	0	0	0	520	1	0	0	152	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	1	0	0	0	
ZONE 2	1	0	0	446	1	28	0	934	0	12	0	3046	1	35	0	591	0	11	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112	0	1	0	5	0	0	0		
ANG THONG	0	0	0	131	0	15	0	151	0	2	0	1074	0	10	0	127	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
CHAI NAT	0	0	0	51	0	3	0	167	0	4	0	336	1	4	0	106	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
LOP BURI	1	0	0	248	1	10	0	450	0	5	0	1490	0	20	0	326	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101	0	1	0	1	0	0	0	0	
SING BURI	0	0	0	16	0	0	0	166	0	1	0	146	0	1	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	726	0	1	0	2555	1	11	0	6027	6	37	0	1330	0	6	0	1	1	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0	0	12	0	1	0	0	
CHACHOENGSAO	0	0	0	224	0	1	0	669	0	2	0	2478	0	26	0	202	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	0	7	0	0	0		
NAKHON NAYOK	0	0	0	71	0	0	0	311	0	0	0	503	1	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	
PRACHIN BURI	0	0	0	139	0	0	0	611	0	0	0	1134	5	1	0	113	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	
SA KAE0	0	0	0	61	0	0	0	415	1	2	0	261	0	1	0	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAMUT PRAKAN	0	0	0	231	0	0	0	549	0	7	0	1651	0	9	0	901	0	6	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 4	1	0	0	785	0	19	0	1782	0	19	0	5170	1	43	0	1514	0	25	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KANCHANABURI	0	0	0	90	0	0	0	263	0	0	0	1336	0	0	0	280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAKHON PATHOM	0	0	0	235	0	5	0	585	0	9	0	1279	0	25	0	446	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RATCHABURI	1	0	0	261	0	0	0	501	0	4	0	1179	0	0	0	428	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SUPHAN BURI	0	0	0	199	0	14	0	433	0	6	0	1376	1	18	0	360	0	22	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 5	17	0	0	329	0	0	0	1206	0	5	0	2755	60	19	0	350	0	2	0	0	0	9	1	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PHETCHABURI	0	0	0	104	0	0	0	606	0	4	0	952	45	15	0	128	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PRACHUAP KHIRI KHAN	14	0	0	15	0	0	0	388	0	0	0	930	15	0	0	106	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SAKHON	2	0	0	122	0	0	0	157	0	0	0	493	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAMUT SONGKHRAM	1	0	0	88	0	0	0	75	0	1	0	350	0	4	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 9	6	0	0	561	0	1	0	2534	0	3	0	4392	59	13	0	2658	0	34	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHANTHABURI	0	0	0	126	0	0	0	569	0	0	0	1099	43	0	0	688	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHON BURI	2	0	0	152	0	0	0	919	0	0	0	1716	1	0	0	884	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RAYONG	3	0	0	243	0	1	0	739	0	3	0	1153	12	13	0	964	0	34	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TRAT	1	0	0	40	0	0	0	307	0	0	0	424	3	0	0	122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SOUTHERN REGION	55	1	0	732	0	8	0	3020	0	8	0	15421	110	105	0	4843	1	38	0	4	1	0	0	81	4	1	0	1	0	0	247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 6	0	0	0	336	0	4	0	1145	0	4	0	6782	99	45	0	1970	1	23	0	0	0	0	72	4	1	0	0	0	0	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHUMPHON	0	0	0	40	0	3	0	171	0	0	0	844	3	4	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	67	0	0	0	569	0	0	0	1476	7	0	0	884	0	0	0																						

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2554 (11-17 กันยายน 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 37th Week (September 11-17, 2011)

REPORTING AREAS**	2011													CASE	CASE	POP.	
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)													RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2009	
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	100000	RATE		
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	POP.	(%)		
TOTAL	2850	2211	2341	3130	7675	11549	10929	8024	1340	0	0	0	50049	45	78.79	0.09	63,525,062
CENTRAL REGION	1642	1318	1374	1833	4011	5231	4950	3667	616	0	0	0	24642	18	114.91	0.07	21,445,124
BANGKOK METRO POLIS	693	424	394	468	1071	1457	1400	1193	133	0	0	0	7233	5	126.84	0.07	5,702,595
ZONE 1	133	128	170	215	528	589	620	403	77	0	0	0	2863	3	83.66	0.10	3,422,311
NONTHABURI	50	53	52	58	159	223	233	203	36	0	0	0	1067	1	98.97	0.09	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	34	12	25	49	85	132	150	94	30	0	0	0	611	1	78.82	0.16	775,157
PATHUM THANI	28	31	52	47	168	109	98	43	0	0	0	0	576	1	60.23	0.17	956,376
SARABURI	21	32	41	61	116	125	139	63	11	0	0	0	609	0	99.39	0.00	612,707
ZONE 2	75	104	36	46	160	346	362	275	68	0	0	0	1472	0	92.58	0.00	1,589,978
ANG THONG	5	20	7	24	42	81	58	47	7	0	0	0	291	0	102.17	0.00	284,807
CHAI NAT	11	13	7	10	47	52	72	29	18	0	0	0	259	0	77.22	0.00	335,420
LOP BURI	58	67	18	10	64	203	221	189	42	0	0	0	872	0	115.58	0.00	754,452
SING BURI	1	4	4	2	7	10	11	10	1	0	0	0	50	0	23.22	0.00	215,299
ZONE 3	215	180	209	335	735	1060	848	550	76	0	0	0	4208	3	136.22	0.07	3,089,076
CHACHOENGSAO	49	32	27	54	167	326	323	250	41	0	0	0	1269	0	189.69	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	3	4	2	13	48	66	49	17	1	0	0	0	203	0	80.66	0.00	251,683
PRACHIN BURI	13	8	30	42	132	218	100	48	2	0	0	0	593	0	128.40	0.00	461,854
SA KAEO	10	12	25	64	123	161	167	74	22	0	0	0	658	1	121.30	0.15	542,451
SAMUT PRAKAN	140	124	125	162	265	289	209	161	10	0	0	0	1485	2	127.57	0.13	1,164,105
ZONE 4	230	238	239	259	482	580	576	627	149	0	0	0	3380	2	100.46	0.06	3,364,670
KANCHANABURI	21	38	63	100	163	151	73	45	0	0	0	0	654	1	78.47	0.15	833,423
NAKHON PATHOM	92	78	56	30	78	113	150	159	74	0	0	0	830	0	97.48	0.00	851,426
RATCHABURI	80	79	81	69	116	206	177	284	27	0	0	0	1119	1	133.97	0.09	835,231
SUPHAN BURI	37	43	39	60	125	110	176	139	48	0	0	0	777	0	92.00	0.00	844,590
ZONE 5	120	111	119	198	389	531	527	234	36	0	0	0	2265	1	137.81	0.04	1,643,555
PHETCHABURI	12	16	21	68	138	249	239	89	16	0	0	0	848	1	183.85	0.12	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	29	23	22	49	73	116	100	56	0	0	0	0	468	0	92.85	0.00	504,063
SAMUT SAKHON	72	63	55	45	120	102	102	25	0	0	0	0	584	0	120.51	0.00	484,606
SAMUT SONGKHRAM	7	9	21	36	58	64	86	64	20	0	0	0	365	0	188.49	0.00	193,647
ZONE 9	176	133	207	312	646	668	617	385	77	0	0	0	3221	4	122.33	0.12	2,632,939
CHANTHABURI	29	16	21	28	148	161	140	99	0	0	0	0	642	0	125.58	0.00	511,246
CHON BURI	94	75	130	168	267	268	220	100	5	0	0	0	1327	0	102.90	0.00	1,289,590
RAYONG	39	33	40	76	136	157	199	147	59	0	0	0	886	4	144.75	0.45	612,095
TRAT	14	9	16	40	95	82	58	39	13	0	0	0	366	0	166.36	0.00	220,008
SOUTHERN REGION	712	482	387	318	506	521	463	373	83	0	0	0	3845	6	43.62	0.16	8,813,880
ZONE 6	285	196	157	110	175	156	137	114	21	0	0	0	1351	2	38.53	0.15	3,506,241
CHUMPHON	32	35	24	17	26	35	43	15	2	0	0	0	229	0	46.95	0.00	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	126	85	80	51	78	62	34	22	4	0	0	0	542	1	35.74	0.18	1,516,499
PHATTHALUNG	69	40	22	24	35	28	41	46	7	0	0	0	312	0	61.44	0.00	507,777
SURAT THANI	58	36	31	18	36	31	19	31	8	0	0	0	268	1	26.96	0.37	994,221
ZONE 7	108	108	94	76	154	168	189	136	22	0	0	0	1055	1	58.14	0.09	1,814,555
KRABI	54	62	48	32	70	71	86	46	16	0	0	0	485	0	113.70	0.00	426,556
PHANGNGA	6	14	15	16	26	30	52	50	4	0	0	0	213	0	84.64	0.00	251,657
PHUKET	28	17	12	7	23	17	25	11	0	0	0	0	140	1	41.68	0.71	335,913
RANONG	5	6	7	7	10	6	3	8	0	0	0	0	52	0	28.61	0.00	181,754
TRANG	15	9	12	14	25	44	23	21	2	0	0	0	165	0	26.67	0.00	618,675
ZONE 8	319	178	136	132	177	197	137	123	40	0	0	0	1439	3	41.20	0.21	3,493,084
NARATHIWAT	50	22	17	17	29	36	27	29	12	0	0	0	239	0	32.83	0.00	728,071
PATTANI	38	7	8	11	12	13	10	6	4	0	0	0	109	0	16.83	0.00	647,624
SATUN	26	14	9	30	50	53	29	20	0	0	0	0	231	1	78.81	0.43	293,101
SONGKHLA	195	126	94	64	70	85	63	54	22	0	0	0	773	2	57.52	0.26	1,343,954
YALA	10	9	8	10	16	10	8	14	2	0	0	0	87	0	18.11	0.00	480,334

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2554 (11-17 กันยายน 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 37th Week (September 11-17, 2011)

REPORTING AREAS**	2011														CASE RATE PER 100000 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2009
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	POP.	D	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
NORTH-EASTERN REGION	219	153	285	468	1675	3095	3169	2450	311	0	0	0	11825	7	55.01	0.06	21,495,825
ZONE 10	9	10	8	21	82	173	170	100	19	0	0	0	592	1	16.59	0.17	3,567,883
LOEI	1	7	5	16	50	66	82	22	5	0	0	0	254	1	40.92	0.39	620,780
NONG BUA LAM PHU	1	1	3	3	13	34	22	13	0	0	0	0	90	0	17.97	0.00	500,913
NONG KHAI	5	1	0	1	5	42	35	33	3	0	0	0	125	0	13.78	0.00	907,250
UDON THANI	2	1	0	1	14	31	31	32	11	0	0	0	123	0	7.99	0.00	1,538,940
ZONE 11	1	4	6	10	48	110	109	46	3	0	0	0	337	0	15.62	0.00	2,157,187
MUKDAHAN	0	1	6	4	11	32	36	13	0	0	0	0	103	0	30.47	0.00	338,048
NAKHON PHANOM	1	2	0	3	28	51	56	22	1	0	0	0	164	0	23.41	0.00	700,690
SAKON NAKHON	0	1	0	3	9	27	17	11	2	0	0	0	70	0	6.26	0.00	1,118,449
ZONE 12	39	29	44	79	343	714	896	722	153	0	0	0	3019	5	60.51	0.17	4,989,649
KALASIN	7	1	4	7	26	41	72	43	4	0	0	0	205	2	20.91	0.98	980,158
KHON KAEN	14	11	6	28	106	216	297	189	46	0	0	0	913	2	51.81	0.22	1,762,242
MAHA SARAKHAM	9	5	11	9	48	79	142	101	66	0	0	0	470	0	50.05	0.00	939,090
ROI ET	9	12	23	35	163	378	385	389	37	0	0	0	1431	1	109.39	0.07	1,308,159
ZONE 13	38	50	70	139	540	809	788	543	28	0	0	0	3005	0	72.23	0.00	4,160,037
AMNAT CHAROEN	3	2	5	6	43	50	61	26	1	0	0	0	197	0	53.13	0.00	370,804
SI SA KET	16	28	48	96	354	453	534	369	15	0	0	0	1913	0	132.26	0.00	1,446,345
UBON RATCHATHANI	18	20	16	32	125	271	153	102	6	0	0	0	743	0	41.19	0.00	1,803,754
YASOTHON	1	0	1	5	18	35	40	46	6	0	0	0	152	0	28.19	0.00	539,134
ZONE 14	132	60	157	219	662	1289	1206	1039	108	0	0	0	4872	1	73.58	0.02	6,621,069
BURI RAM	43	3	30	53	190	443	216	167	39	0	0	0	1184	0	76.55	0.00	1,546,784
CHAIYAPHUM	8	8	12	46	90	181	148	142	20	0	0	0	655	0	58.21	0.00	1,125,166
NAKHON RATCHASIMA	44	32	56	79	210	398	462	490	37	0	0	0	1808	0	70.31	0.00	2,571,292
SURIN	37	17	59	41	172	267	380	240	12	0	0	0	1225	1	88.91	0.08	1,377,827
NORTHERN REGION	277	258	295	511	1483	2702	2347	1534	330	0	0	0	9737	14	82.73	0.14	11,770,233
ZONE 15	44	10	23	31	182	264	183	136	22	0	0	0	895	1	29.41	0.11	3,043,586
CHIANG MAI	29	7	11	12	87	145	93	96	14	0	0	0	494	1	30.26	0.20	1,632,548
LAMPANG	11	3	4	6	22	48	38	19	6	0	0	0	157	0	20.54	0.00	764,498
LAMPHUN	2	0	4	5	12	28	16	13	2	0	0	0	82	0	20.26	0.00	404,693
MAE HONG SON	2	0	4	8	61	43	36	8	0	0	0	0	162	0	66.98	0.00	241,847
ZONE 16	26	13	7	22	84	206	159	133	40	0	0	0	690	3	26.34	0.43	2,619,757
CHIANG RAI	21	7	4	10	41	111	99	101	32	0	0	0	426	3	35.65	0.70	1,194,933
NAN	0	2	0	3	9	9	9	4	2	0	0	0	38	0	7.99	0.00	475,614
PHAYAO	3	3	2	8	23	60	32	14	3	0	0	0	148	0	30.38	0.00	487,120
PHRAE	2	1	1	1	11	26	19	14	3	0	0	0	78	0	16.88	0.00	462,090
ZONE 17	107	121	134	226	635	1093	849	529	123	0	0	0	3817	5	111.41	0.13	3,426,112
PHETCHABUN	24	37	35	80	181	312	238	172	50	0	0	0	1129	3	113.45	0.27	995,125
PHITSANULOK	27	31	30	68	176	301	292	151	41	0	0	0	1117	0	132.10	0.00	845,561
SUKHOTHAI	16	12	21	50	148	219	162	85	14	0	0	0	727	0	120.60	0.00	602,813
TAK	33	36	47	22	84	146	97	68	5	0	0	0	538	1	103.53	0.19	519,662
UTTARADIT	7	5	1	6	46	115	60	53	13	0	0	0	306	1	66.10	0.33	462,951
ZONE 18	100	114	131	232	582	1139	1156	736	145	0	0	0	4335	5	161.71	0.12	2,680,778
KAMPHAENG PHET	16	23	25	43	143	319	263	184	45	0	0	0	1061	0	145.97	0.00	726,846
NAKHON SAWAN	52	67	76	147	394	634	548	366	90	0	0	0	2374	3	221.28	0.13	1,072,868
PHICHIT	28	18	28	14	31	158	312	165	6	0	0	0	760	2	137.38	0.26	553,193
UTHAI THANI	4	6	2	28	14	28	33	21	4	0	0	0	140	0	42.70	0.00	327,871

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

"0" = No case

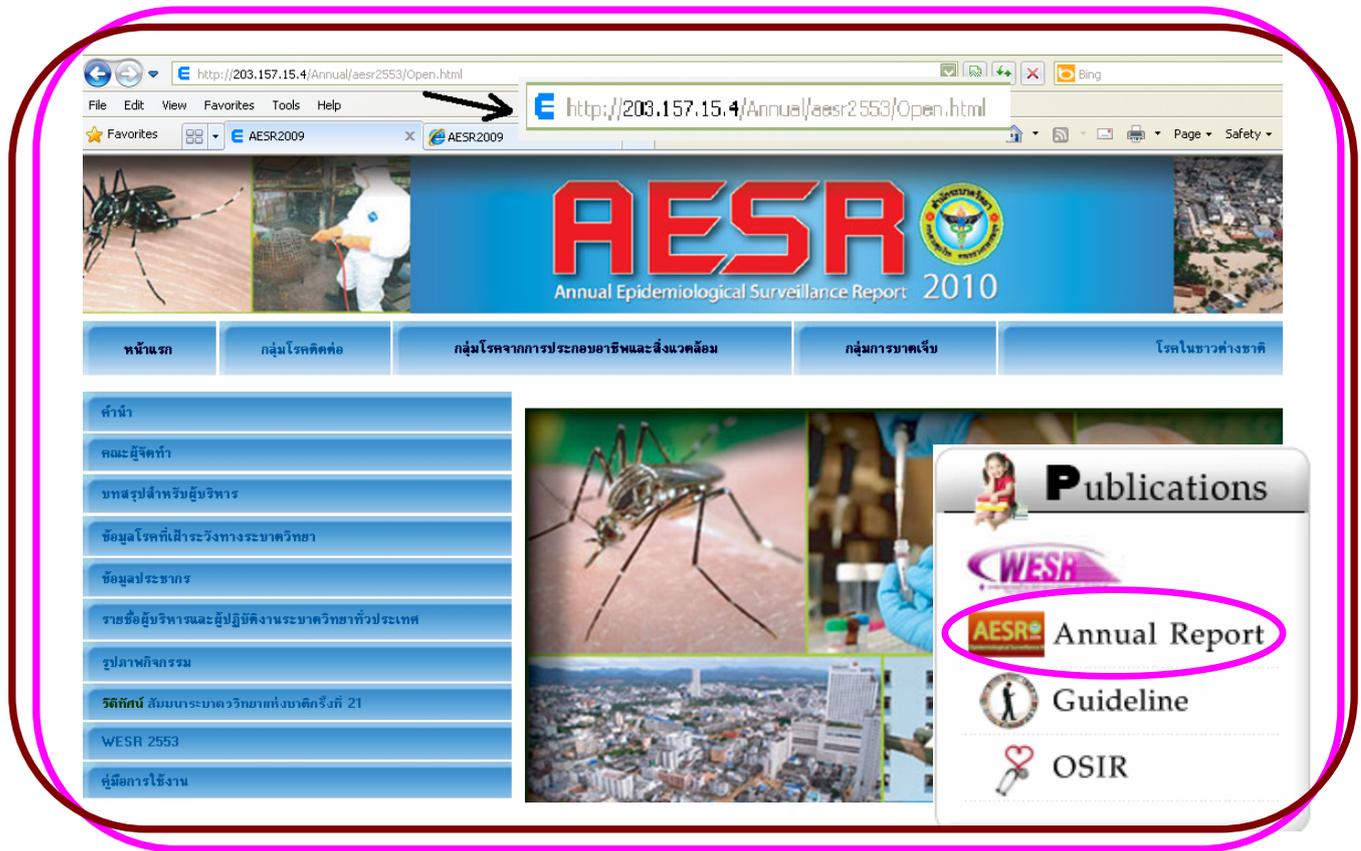
"-" = No report received

C = Cases

D = Deaths

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข





พบกับสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี พ.ศ. 2553 ได้แล้ววันนี้..ในรูปแบบเว็บเพจ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ เว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 42 ฉบับที่ 37: 23 กันยายน 2554 Volume 42 Number 37 : September 23, 2011

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,200 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักระบาดวิทยา
E-mail : wesr@windowslive.com

ที่ สธ. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

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