



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 41 ฉบับที่ 34 : 3 กันยายน 2553

Volume 41 Number 34 : September 3, 2010

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



สถานการณ์ไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก และไข้แดงกึ่ง ประเทศไทย พ.ศ. 2553

(จากรายงาน 506 ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2553)

✉ somboons@health.moph.go.th

สมบุญ เสนาะเสียง ชราวิทย์ อุปพงษ์ ปภาณิจ สวงโท

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-27 สิงหาคม 2553 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยเข้าข่ายและผู้ป่วยยืนยัน ใน 3 กลุ่มโรค คือ ไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก และไข้แดงกึ่ง (โดย รายงาน 506) จำนวนทั้งสิ้น 63,528 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 100.11 ต่อประชากรแสนคน สูงกว่าจำนวนผู้ป่วยสะสมของปีที่แล้ว ณ ช่วงเวลาเดียวกัน 2.01 เท่า ผู้ป่วยเสียชีวิต 77 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.12

พบผู้ป่วยเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 ต่อ 1.05 กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ 10-14 ปี เท่ากับ 332.22 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ 5-9 ปี 15-19 ปี 20-24 ปี และ 0-4 ปี เท่ากับ 258.91, 230.79, 129.99 และ 111.71 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยชาวไทย 62,317 ราย (ร้อยละ 98.09) พม่า 860 ราย (ร้อยละ 1.35) ลาว 77 ราย (ร้อยละ 0.12) และกัมพูชา 57 ราย (ร้อยละ 0.09) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นนักเรียน ร้อยละ 44.90 รองลงมา คือ ไม่ทราบ/ในปกครอง และ รับจ้าง/เกษตรกรรวม เท่ากับร้อยละ 23.98 และ 23.16 ตามลำดับ

ผู้ป่วยอาศัยอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล 48,936 ราย (ร้อยละ 77.03) และเขตเทศบาล 14,592 ราย (ร้อยละ 22.97) เป็นผู้ป่วยรายงานจากโรงพยาบาลชุมชน 30,354 ราย (ร้อยละ 47.78) โรงพยาบาลทั่วไป 13,989 ราย (ร้อยละ 22.02) โรงพยาบาลศูนย์ 9,785 ราย (ร้อยละ 15.40) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน 7,139 ราย (ร้อยละ 11.24) สถานีอนามัย 337 ราย (ร้อยละ 0.53) และอื่น ๆ 1,924 ราย (ร้อยละ 3.03) เป็นผู้ป่วยนอก 16,973 ราย (ร้อยละ 26.72) ผู้ป่วยใน 46,532 ราย (ร้อยละ 73.25) และค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน 23 ราย (ร้อยละ 0.03)

ผู้ป่วยสะสมกระจายอยู่ทั้ง 76 จังหวัด โดย 48 จังหวัด พบผู้ป่วยเริ่มป่วยในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ได้แก่ กรุงเทพฯ สมุทรปราการ อุบลราชธานี อ่างทอง ลพบุรี ชัยนาท สระบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา สระแก้ว นครราชสีมา บุรีรัมย์ อุบลราชธานี หนองบัวลำภู ขอนแก่น เลย มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ นครพนม มุกดาหาร ลำปาง อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน พะเยา เชียงราย นครสวรรค์ อุทัยธานี กำแพงเพชร ตาก พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ราชบุรี นครปฐม สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ พังงา ชุมพร สงขลา พัทลุง ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส

จังหวัดที่มีอัตราป่วย (ต่อประชากรแสนคน) สูงสุด 10 อันดับแรกของไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก และไข้แดงกึ่ง (ตารางที่ 1) โดยจังหวัดที่พบอัตราป่วยของไข้เลือดออกสูงสุด 10 อันดับแรก ส่วนใหญ่ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

(ท่านสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://203.157.15.4/>)

สารบัญ	
◆ สถานการณ์สถานการณ์ไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก และไข้แดงกึ่ง ประเทศไทย พ.ศ. 2553	537
◆ การสอบสวนผู้ป่วยและเสียชีวิตโรคบูรเซลโลซิสในอำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ เดือนธันวาคม 2552	539
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 22-28 สิงหาคม 2553	545
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 22-28 สิงหาคม 2553	547

ตารางที่ 1 จังหวัดที่มีอัตราป่วยของไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก และไข้แดง สูงสุด 10 อันดับแรก (ณ 27 สิงหาคม 2553)

ไข้เลือดออก			ไข้เลือดออกช็อก			ไข้แดง			รวม 3 กลุ่มโรค		
จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย*	จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย*	จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย*	จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย*
ปัตตานี	1218	188.87	บุรีรัมย์	229	14.83	จันทบุรี	905	177.58	จันทบุรี	1668	327.29
สงขลา	2220	165.69	เชียงใหม่	189	11.44	ยะลา	811	169.69	ปัตตานี	1841	285.47
จันทบุรี	754	147.95	นครพนม	74	10.57	ตราด	337	152.55	ตาก	1510	285.45
ตาก	755	142.72	ตาก	34	6.43	สตูล	429	147.55	สงขลา	3692	275.55
นราธิวาส	1014	140.06	กระบี่	26	6.15	ตาก	721	136.30	นราธิวาส	1993	275.28
กระบี่	556	131.56	สุราษฎร์ธานี	55	5.56	มุกดาหาร	452	133.82	กระบี่	1097	259.56
พัทลุง	608	120.05	อุบลราชธานี	98	5.45	นราธิวาส	944	130.39	สตูล	739	254.17
ระยอง	687	113.48	มุกดาหาร	18	5.33	พะเยา	599	122.93	มุกดาหาร	781	231.22
สตูล	304	104.56	นราธิวาส	35	4.83	กระบี่	515	121.86	พัทลุง	1169	230.82
เพชรบูรณ์	949	95.31	ปัตตานี	31	4.81	พัทลุง	545	107.61	ตราด	506	229.04

* หมายเหตุ อัตราป่วยคิดต่อประชากรแสนคน

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาสล
 นายแพทย์วัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
 นายแพทย์คำณว อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ หุมเกษียร
 นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี
 บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์
 บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงดารินทร์ อารีโยชกุลชัย
 นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรศักดิ์
 กรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม อรพรรณ สุภาพ

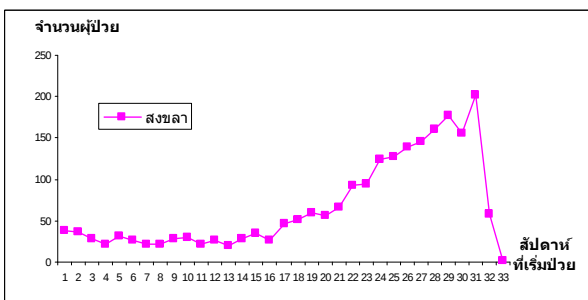
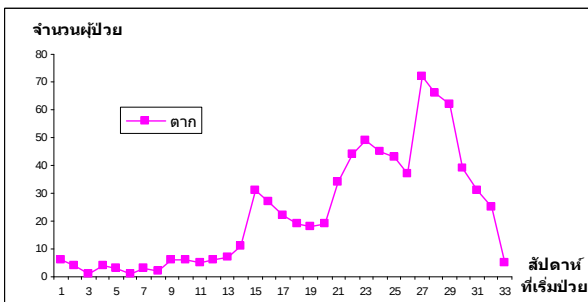
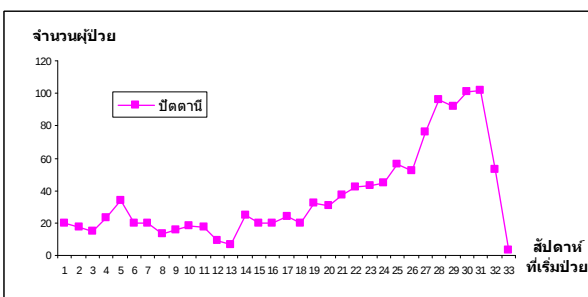
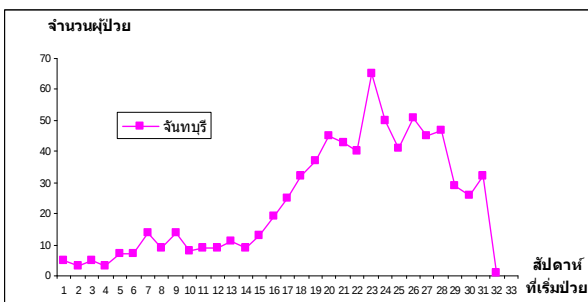
ฝ่ายข้อมูล

ลัดดา ลิขิตยิ่งวรา น.สพ.ธีรศักดิ์ ชักนำ
 สมาน สุขุมภูจินันท์ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์
 กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ ประเวศน์ เข้มขัน

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล พุ่มพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ ฅมยา พุกกะนันทน์



รูปที่ 1 กราฟแสดงจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออก (เฉพาะรหัส 26) ตามสัปดาห์ที่เริ่มป่วย ของจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 4 อันดับแรก

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2552 สำนักระบาดวิทยาได้รับแจ้งผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการว่า พบเชื้อ布鲁เซลโลซิส ชนิด *Brucella melitensis* ในผู้ป่วยเพศชาย อายุ 79 ปี ภูมิลำเนาอยู่หมู่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ จากสถาบันสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์ จากการสอบถามพบว่า ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 9 กันยายน 2552 ดังนั้นทีมสอบสวนโรคสำนักระบาดวิทยาร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ โรงพยาบาลชนแดน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน จึงได้ดำเนินการสอบสวนการระบาด ร่วมกับสำนักปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์ และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอชนแดน ระหว่างวันที่ 3 - 6 ธันวาคม 2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและศึกษาสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วย อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาและขนาดของปัญหาของโรค布鲁เซลโลซิสในพื้นที่ ค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการระบาด และเพื่อให้คำแนะนำในการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

- ศึกษาข้อมูลสถานการณ์ของโรค布鲁เซลโลซิสในคน โดยการทบทวนรายงานการสอบสวนโรคของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และศึกษาสถานการณ์ของ

โรค布鲁เซลโลซิสในสัตว์ของประเทศไทย โดยการทบทวนฐานข้อมูลการเฝ้าระวังโรค布鲁เซลโลซิสเชิงรับของสถาบันสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์ และข้อมูลการเฝ้าระวังเชิงรุกจากโครงการฟาร์มปลอดโรค布鲁เซลโลซิสของกรมปศุสัตว์ ข้อมูลฟาร์มแพะ-แกะ และสถานการณโรคในสัตว์ ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ จากฐานข้อมูลของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์

- ดำเนินการสอบสวนโรครายบุคคลสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับรายงานรายแรกและเป็นผู้เสียชีวิตรายแรกของจังหวัด (Index case) โดยการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ และโรงพยาบาลชนแดน สัมภาษณ์แพทย์ผู้ทำการรักษาเกี่ยวกับอาการ การวินิจฉัยโรค และการรักษา สัมภาษณ์ครอบครัวผู้ป่วย เกี่ยวกับอาการ ประวัติเสี่ยง เช่น การสัมผัสแพะ และสัตว์อื่น ๆ ของผู้ป่วย ประวัติการเคลื่อนย้ายของแพะ และอาการของแพะในฟาร์มผู้ป่วย

- ดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในกลุ่มผู้มีประวัติสัมผัสแพะในฟาร์มของผู้ป่วย หรือฟาร์มที่มีการเคลื่อนย้ายแพะจากฟาร์มผู้ป่วย รวมถึงผู้มีประวัติอาศัยอยู่ในบริเวณเดียวกับบ้านผู้ป่วยในหมู่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยกำหนดนิยามดังนี้

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการอย่างน้อย 2 อาการต่อไปนี้ ได้แก่ มีไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย เหงื่อออกมากตอนพลบค่ำ ปวดข้อ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด และอัมพาต⁽¹⁾ ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2552 และตรวจพบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ *Brucella* spp. ด้วยวิธี Rose Bengal Agglutination และ ELISA (IgM, IgG) ให้ผลบวก

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการเช่นเดียวกับผู้ป่วยเข้าข่าย และมีผลการตรวจเพาะเชื้อจากเลือดพบเชื้อ *Brucella* spp.

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เพศ อาชีพ ข้อมูลการเจ็บป่วย เช่น โรคประจำตัว อาการ ระยะเวลาการป่วย วันเริ่มป่วย ประวัติการรักษา ข้อมูลประวัติการสัมผัสสัตว์พาหะ ได้แก่ ชนิดสัตว์ที่สัมผัส ประวัติการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของสัตว์ ได้แก่ น้ำคร่ำ รก เลือด และซากสัตว์ การใช้อุปกรณ์ในการป้องกันตัวก่อนสัมผัสสารคัดหลั่ง ประวัติการบริโภคเนื้อหรือนมของสัตว์ โดยเฉพาะแพะและแกะที่ไม่ผ่านความร้อนอย่างถูกต้อง

ผู้เขียนบทความวิจัย

วิไลภรณ์ วงศ์พุกสูง¹ ศนิษา สันตยากร¹ วาที สิทธิ¹
ธีรศักดิ์ ชักนำ¹ ภาวินี ค้างเงิน¹ ณัฐกิจ พิพัฒน์จาตุรนต์²
อภิชาติ กันทุ³ บัณฑิตา ภูยาธร⁴ ศิริรัตน์ ประเสริฐ⁵ สุชาติ อุดม⁵

¹ โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน
แผนกระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข

² สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก

³ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์

⁴ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน

⁵ โรงพยาบาลชนแดน

2. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สำรวจฟาร์มแพะ-แกะ ในบริเวณหมู่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอนาดูน จังหวัดขอนแก่น และสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการในฟาร์ม ได้แก่ การเลี้ยง โรงเรือน แหล่งอาหาร และน้ำ การทำความสะอาดฟาร์มจากเจ้าของฟาร์ม

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ที่มีประวัติสัมผัสแพะฝูงเดียวกัน ผู้ป่วยรายแรกทุกคนเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคทางภูมิคุ้มกันวิทยาโดยวิธี Rose Bengal และ ELISA (IgM,IgG) ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยถือว่าผลบวกต่อวิธี Rose Bengal Agglutination และวิธี ELISA ในกรณีที่มีผลไตเตอร์ IgG มากกว่า 30 U/ml. หรือ IgM มากกว่า 20 U/ml. นอกจากนี้ ทีมสอบสวนโรคได้เก็บตัวอย่างเลือดจากสัตว์ที่มีประวัติร่วมฝูงกับแพะในฟาร์มของผู้ป่วยรายแรก เพื่อตรวจวินิจฉัยโรคโดยวิธี Rose Bengal Agglutination และ Complement Fixation Test (CFT) ที่สถาบันสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์ โดย สัตว์ป่วย หมายถึง สัตว์ที่พบผลบวกต่อวิธี Rose Bengal และ Complement Fixation Test

4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ดำเนินการศึกษาโดยวิธี Cross-sectional study เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาคือ ผู้ที่มีประวัติสัมผัสแพะฝูงเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรกในตำบลท่าข้าม อำเภอนาดูน จังหวัดขอนแก่น โดยกลุ่มผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยเข้าข่าย และผู้ป่วยยืนยันโรค布鲁เซลโลซิส ตามนิยามในการศึกษาเชิงพรรณนา และกลุ่มเปรียบเทียบ คือ ผู้ให้ผลลบในการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการโดยวิธี Rose Bengal และ ELISA (IgM,IgG) ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคด้วยวิธี Univariate analysis และแสดงความสัมพันธ์ด้วย Prevalence Rate Ratio (PRR) 95% Confidence Interval (95%CI) และ p-value (ค่า p-value ที่ 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ) โดยใช้โปรแกรม EpiInfo version 3.5

ผลการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการทบทวนข้อมูลของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบว่า ในปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทยมีการรายงานโรค布鲁เซลโลซิสครั้งแรก ในจังหวัดราชบุรีจำนวน 9 ราย และกาญจนบุรีจำนวน 1 ราย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2552 พบการรายงานผู้ป่วยทั้งหมด 124 ราย กระจายอยู่ใน 17 จังหวัด สำหรับจังหวัดเพชรบูรณ์มีรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลซิสในปี พ.ศ. 2548-2551 จำนวนปีละ 1 ราย และในปี พ.ศ. 2552 พบรายงานในผู้ป่วยรายนี้เป็นรายแรก (Index case) โดยอำเภอที่มีรายงานผู้ป่วยมากที่สุด คือ อำเภอนาดูน

จากการทบทวนข้อมูลระบบเฝ้าระวังเชิงรับของสถาบันสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์ พบว่า ในปี พ.ศ. 2552 มีการรายงานโรค布鲁เซลโลซิสในสัตว์ จำนวน 177 ครั้ง จังหวัดที่พบรายงานสูงสุดสามอันดับแรกได้แก่ นครศรีธรรมราช จำนวน 21 ครั้ง (ร้อยละ 12.24) ตามด้วย ประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 19 ครั้ง (ร้อยละ 10.98) และนราธิวาส จำนวน 12 ครั้ง (ร้อยละ 6.94)

สำหรับจังหวัดเพชรบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2552 มีจำนวนแพะมากเป็นอันดับที่ 21 ของประเทศไทย โดยมีฟาร์มจำนวน 79 ฟาร์มที่ขึ้นทะเบียน เมื่อจำแนกตามรายอำเภอ พบว่า อำเภอนาดูนมีจำนวนฟาร์มมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 42(23/79) จากการทบทวนข้อมูลสถานการณ์โรค布鲁เซลโลซิสในสัตว์ของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์ย้อนหลัง พบว่า ในปี พ.ศ. 2550 จังหวัดเพชรบูรณ์ มีรายงานโรค布鲁เซลโลซิสในฟาร์มแพะทั้งหมด 17 ครั้ง (อำเภอหนองไผ่ 10 ครั้ง อำเภอหล่มสัก 3 ครั้ง อำเภอนาดูน 2 ครั้ง อำเภอเมือง และอำเภอบึงสามพัน 1 ครั้ง) ในปี พ.ศ. 2551 พบการรายงานในตำบลท่าข้าม อำเภอนาดูน 1 ครั้ง และในปี พ.ศ. 2552 หลังจากการสอบสวนโรคในผู้ป่วยรายแรก (Index case) และเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมในสัตว์พบโรค布鲁เซลโลซิสในแพะ จำนวน 2 ฟาร์มในบริเวณรัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยรายแรก (Index case) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้ป่วยรายแรก (Index case)

เป็นเพศชายอายุ 79 ปี ภูมิลำเนาอยู่หมู่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอนาดูน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเกาต์ และ โรคไตในไต โดยประวัติการป่วยพบว่า ผู้ป่วยมีเริ่มมีอาการปวดหลัง ปวดเสียดท้อง ในวันที่ 22 มิถุนายน และเข้ารับการรักษาย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลชนแดน จำนวน 3 ครั้งในช่วง 1 เดือน ต่อมาในวันที่ 14 สิงหาคม 2552 ผู้ป่วยมีอาการไข้ ปวดท้อง อาเจียน ถ่ายเหลว เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลชนแดน แพทย์สงสัยภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) จึงส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ที่โรงพยาบาลเพชรบูรณ์แพทย์ตรวจวินิจฉัยว่า ผู้ป่วยมีภาวะ Peritonitis sepsis และ Acute renal failure on top chronic renal failure ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยวิธี Hemoculture ของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ พบเชื้อ Gram negative cocci, unspecified (เชื้อได้ถูกส่งต่อไปยืนยันชนิดของเชื้อที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยา Ceftriaxone และ Metronidazole ครอบคลุมเชือดังกล่าวเป็นเวลา 12 วัน ผู้ป่วยอาการดีขึ้นแพทย์จึงส่งตัวผู้ป่วยกลับมารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลชนแดนในวันที่ 26-28 สิงหาคม 2552 เพื่อรับยาต่อ วันที่ 29 สิงหาคม 2552 ผู้ป่วยมีอาการซึมลง เรียกไม่รู้สึกตัว เกร็งกระตุกทั้งตัว ญาตินำตัวส่งโรงพยาบาลชนแดน และถูกส่งไปรักษาตัวที่

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ วันเดียวกันโดยตรวจพบว่า ผู้ป่วยมีอาการชัก มีไข้ ผลการตรวจ CT scan พบ Brain atrophy ผลการตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดแดง จำนวน 16,160 cells/ml. เม็ดเลือดขาว จำนวน 10 cells/ml. india ink ให้ผลลบ การตรวจเพาะเชื้อไม่พบเชื้อ วันที่ 6 กันยายน 2552 ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยมากขึ้น เอ็กซเรย์ปอดพบ Infiltration ที่ปอดทั้งสองข้าง อาการเหนื่อยหอบไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 9 กันยายน 2552 โดยการวินิจฉัยสุดท้ายของแพทย์ หลังผู้ป่วยเสียชีวิต พบว่า ผู้ป่วยมีภาวะสงสัยการติดเชื้อในสมอง (Alteration of conscious, R/O CNS infection) ร่วมกับ มีระดับโปรตีนในเลือดต่ำ (Hypoalbuminemia) และมีความไม่สมดุลของระดับเกลือแร่ในร่างกาย (Electrolytes imbalance) นอกจากนี้ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ คือ การติดเชื้อในปอดและภาวะหายใจล้มเหลว ผลการตรวจเพาะเชื้อที่ส่งไปตรวจเพิ่มเติมที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และถูกส่งต่อไปยืนยันที่สถาบันสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์ พบเชื้อ *Brucella melitensis*

จากการสอบถามประวัติเสี่ยงของผู้ป่วยจากญาติ พบว่า ผู้ป่วยเริ่มเลี้ยงแพะตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 ฟาร์มของผู้ป่วยไม่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนฟาร์มปลอดโรค布鲁เซลโลซิสกับทางปศุสัตว์ ลักษณะของฟาร์มเป็นฟาร์มเปิด ในปี พ.ศ. 2552 ก่อนที่ผู้ป่วยจะเริ่มแสดงอาการป่วย แพะในฟาร์มของผู้ป่วยมีประวัติป่วยด้วยอาการชักเกร็ง และตาย ผู้ป่วยจึงทำการกำจัดซากโดยวิธีฝัง ส่วนแพะที่มีอาการป่วยผู้ป่วยนำมาฆ่าและเป็นอาหาร นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีประวัติช่วยทำคลอดแพะในฟาร์มทำให้มีการสัมผัสเลือด รกและสารคัดหลั่ง โดยไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกัน แต่ไม่พบว่าผู้ป่วยมีประวัติคั่นนมแพะที่ชัดเจน

ประวัติการซื้อขายแพะในฟาร์มผู้ป่วย พบว่า ในปี พ.ศ. 2550 ผู้ป่วยเริ่มคั่นเลี้ยงแพะ โดยการซื้อแพะจากฟาร์มนาย J ในเขตหมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอนนแดน จำนวน 20 ตัว ในปี พ.ศ. 2551 ผู้ป่วยได้รับซื้อแพะจากญาติเพิ่มเติมในเดือนมิถุนายน ในปีเดียวกันผู้ป่วยขายแพะพ่อพันธุ์ จำนวน 2 ตัว ให้ฟาร์มนาย P ซึ่งอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน และในปี พ.ศ. 2552 หลังจากแพะในฟาร์มแสดงอาการป่วยได้แก่ ชัก แท้ง และตายกะทันหัน ผู้ป่วยจึงทำการขายลูกแพะให้ฟาร์มนาย B ในเดือนเมษายน ซึ่งหลังจากนาย B นำฝูงแพะจากฟาร์มผู้ป่วยเข้าฟาร์ม แพะในฟาร์มนาย B ก็เริ่มมีอาการป่วย แท้ง และช้อบวม

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในกลุ่มผู้มีประวัติสัมผัสแพะในฟาร์มเดียวกับผู้ป่วยหรืออาศัยอยู่บริเวณบ้านผู้ป่วย ทั้งหมด 39 ราย พบว่า มีผู้ป่วยที่เข้าข่าย 3 ราย รวมเป็นผู้ป่วยทั้งสิ้น 4 ราย (รวมผู้เสียชีวิต) คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 10.25 ผู้ป่วยมีอายุตั้งแต่ 37-79 ปี

(มัธยฐาน 51.5 ปี) อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง คิดเป็น 1:1 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 75 (3/4) อากรส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 100 ปวดข้อ ร้อยละ 100 (4/4) อ่อนเพลียและมีไข้ ร้อยละ 50 (2/4)

เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามวันเริ่มป่วยพบว่า ก่อนการระบาดครั้งนี้แพะในฟาร์มของผู้ป่วยรายแรก (Index case) แสดงอาการในเดือนมีนาคม 2552 จากนั้นผู้ป่วยรายแรกเริ่มแสดงอาการป่วยในเดือนมิถุนายน 2552 ซึ่งในช่วงเวลาใกล้เคียงกันยังพบผู้ป่วยเข้าข่ายอีก 2 ราย ซึ่งเป็นคนเลี้ยงแพะที่อยู่ในฟาร์มนาย P ที่ได้มีการซื้อแพะจากฟาร์มผู้ป่วยรายแรกในปี พ.ศ. 2551 ผู้ป่วยรายสุดท้ายที่พบในกลุ่มนี้ คือ คนในครอบครัวเดียวกับผู้ป่วยรายแรกซึ่งเริ่มป่วยในช่วงกลางเดือนตุลาคม (รูปที่ 1)

ผู้ป่วยรายที่ 2 และ 3 (ฟาร์ม P)

ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นเพศหญิงอายุ 45 ปี เริ่มแสดงอาการป่วยประมาณกลางเดือนมิถุนายน 2552 ด้วยอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และปวดข้อ ผู้ป่วยรายที่ 3 เป็นเพศชายอายุ 58 ปี เริ่มแสดงอาการป่วยในเดือนกรกฎาคม 2552 ด้วยอาการไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และปวดข้อ ส่วน ทั้งสองเป็นสามีภรรยา กัน ประกอบอาชีพเลี้ยงแพะ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ประมาณ 60 ตัว โดยซื้อแพะจากฟาร์มแห่งหนึ่งตำบลลาดแค อำเภอนนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ประมาณ 40 ตัว และฟาร์มนาย J ในตำบลท่าข้าม จำนวน 20 ตัว ปัจจุบันมีแพะประมาณ 100 ตัว บุคคลกลางภายในฟาร์มมีเพียง 2 คน คือ ผู้ป่วยรายที่ 2 และ 3 ผู้ป่วยทั้งสองมีประวัติช่วยทำคลอดแพะในฟาร์ม มีการสัมผัสเลือด รก และสารคัดหลั่ง โดยไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกัน และผู้ป่วยรายที่ 2 มีประวัติคั่นนมแพะที่คั่นเอง แต่ไม่รับประทานเนื้อแพะ ส่วนผู้ป่วยรายที่ 3 มีประวัติคั่นนมแพะที่คั่นเอง และรับประทานเนื้อแพะ ซึ่งวิธีการคั่นนมแพะของผู้ป่วยทำโดยการนำนมใส่ภาชนะแล้ววางบนหม้อคั่นน้ำ เมื่อนมในภาชนะร้อนจึงนำมาดื่ม

ฟาร์ม P ไม่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนฟาร์มปลอดโรค布鲁เซลโลซิสกับทางปศุสัตว์ ฟาร์ม P มีประวัติเคยซื้อแพะเพศผู้ 2 ตัว จากฟาร์มผู้ป่วยรายแรกในเดือนเมษายน 2551 ซึ่งในปี พ.ศ. 2551 นั้น ตำบลท่าข้าม อำเภอนนแดน มีรายงานการเกิดโรค布鲁เซลโลซิสในคนจำนวน 1 ราย และเนื่องด้วยฟาร์มนาย P และฟาร์มนาย J อยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยรายนั้น จึงได้รับการตรวจคัดกรองโรคใน布鲁เซลโลซิสในแพะ พบผลบวกต่อโรค布鲁เซลโลซิสทั้ง 2 ฟาร์ม (ซึ่งรวมถึงแพะที่ซื้อมาจากฟาร์มของผู้ป่วยรายแรก)

ผู้ป่วยรายที่ 4

ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 37 ปี เป็นลูกสะใภ้ของผู้ป่วยรายแรก และอาศัยอยู่บ้านเดียวกับผู้ป่วยรายแรกซึ่งมีโรงเลี้ยงแพะอยู่ใกล้บ้าน ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป เริ่มป่วยในเดือนตุลาคม 2552 ด้วยอาการ-

ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย มีเหงื่อออกตอนพลบค่ำ ปวดข้อ และน้ำหนักลด ผู้ป่วยปฏิเสธประวัติการช่วยเหลือจากเพื่อนฝูง หรือประวัติสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของแพะ เช่น เลือด รก น้ำคร่ำ หรือ ช่วยทำคลอดแพะ แต่เคยมีประวัติเป็นผู้เตรียมอาหารที่ทำจากแพะเมื่อ ประมาณ 2 ปีก่อน และมีประวัติรับประทานเนื้อแพะปรุงสุก

2. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมและการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะฟาร์มแพะที่มีประวัติเกี่ยวข้องกับการซื้อขายแพะกับผู้ป่วย รายแรก ในตำบลท่าข้าม อำเภอนาดูน พบว่า ฟาร์มทั่วไปมีลักษณะ เป็นฟาร์มเปิด ไม่มีระบบป้องกันกักทางชีวภาพ (Biosecurity) ที่ดีนัก คือ ไม่มีรั้วแบ่งเขตแดนระหว่างบ้านที่อยู่อาศัยกับฟาร์ม ไม่มีระบบ ป้องกันการติดเชื้อจากสัตว์ไปสู่คน และจากคนไปสู่สัตว์ เช่น บ่อน้ำขังน้ำเสีย คอกกักสัตว์เข้าใหม่ คอกสัตว์ป่วย (ดังรูปที่ 2) และการ นำแพะใหม่เข้าสู่ฟาร์มยังไม่มีมาตรการตรวจโรค布鲁เซลโลซิส

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

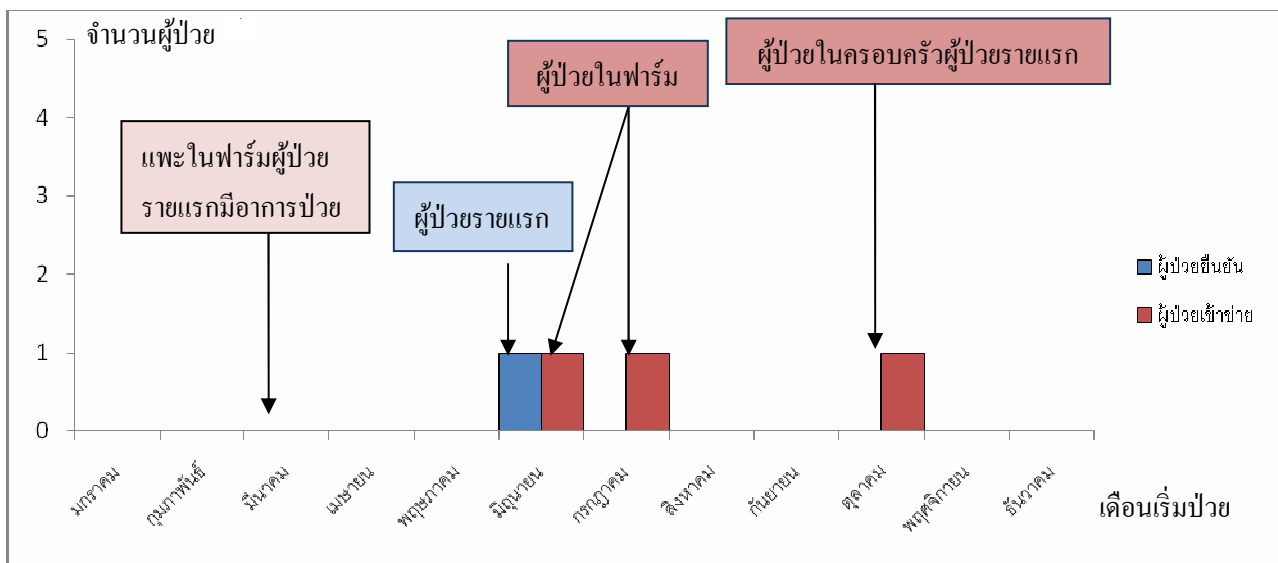
จากการเก็บตัวอย่างเลือดจากสัตว์ที่มีประวัติสัมผัสแพะผู้ป่วย รายแรก จำนวน 38 ราย พบผลบวกต่อโรค布鲁เซลโลซิส จำนวน 3 ราย โดยการตรวจวินิจฉัยโรคทางภูมิคุ้มกันวิทยา ประกอบด้วยสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยรายแรก จำนวน 1 ราย และ

ผู้ป่วยจากฟาร์ม P อีก 2 ราย (ดังรายละเอียดข้างต้น)

จากการเก็บตัวอย่างเลือดในสัตว์ที่มีประวัติร่วมฝูงกับแพะ ในฟาร์มของผู้ป่วยรายแรก ได้แก่ แพะ 10 ตัวอย่าง โค 2 ตัวอย่าง สุนัข 4 ตัวอย่าง และแมว 2 ตัวอย่าง เพื่อตรวจภูมิคุ้มกันต่อโรค布鲁เซลโลซิส พบว่า แพะในฟาร์ม B ให้ผลบวก 1 ตัวอย่าง และ สุนัขในฟาร์มผู้ป่วย รายแรก พบผลสงสัยการติดเชื้อ布鲁เซลโลซิส 1 ตัว (ตารางที่ 1)

4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

จากประชากรกลุ่มเป้าหมาย 39 ราย พบว่า เป็นผู้ป่วย 4 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 35 ราย โดยผู้ป่วยมีประวัติการสัมผัสซาก ร้อยละ 100 (4/4) ประวัติเลี้ยงสัตว์ประเภทสัตว์เคี้ยวเอื้อง ร้อยละ 75 (3/4) มีประวัติการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของสัตว์ ร้อยละ 75 (3/4) ประวัติ การกินเนื้อแพะ ร้อยละ 75 (3/4) และประวัติการกินนมแพะ ร้อยละ 50 (2/4) เมื่อทำการเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในกลุ่ม ผู้ป่วยและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การสัมผัสซากแพะ การกินหรือดื่มนม แพะที่ดื่มเอง (ไม่สามารถคำนวณค่าความสัมพันธ์ได้เนื่องจากผู้ไม่มี ประวัติเสี่ยงไม่มีผู้ใดมีอาการป่วย) โดยเมื่อพิจารณาแยก พบว่า การ ดื่มนมแพะ มีค่า Crude PRR=8.75 (95% CI 1.66-46.24) ส่วนปัจจัย อื่น ๆ ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)



รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลซิสในพื้นที่หมู่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอนาดูน จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2552



รูปที่ 2 แสดงลักษณะฟาร์มแพะในเขตพื้นที่หมู่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอนาดูน จังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของสัตว์ในแต่ละฟาร์ม แยกตามชนิดสัตว์

ฟาร์ม	ชนิดสัตว์	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
ฟาร์มผู้ป่วยรายแรก	สุนัข	2 ตัวอย่าง	พบผลลบจำนวน 1 ตัวอย่าง และพบผลสงสัยต่อโรค布鲁เซลโลซิส 1 ตัวอย่าง*
ฟาร์ม J (ฟาร์มที่ผู้ป่วยรายแรกซื้อแพะ)	แพะ	5 ตัวอย่าง	พบผลลบทุกตัวอย่าง
	สุนัข	1 ตัวอย่าง	พบผลลบทุกตัวอย่าง
ฟาร์ม B (ฟาร์มที่ผู้ป่วยรายแรกขายแพะให้)	แพะ	5 ตัวอย่าง	พบผลบวกจำนวน 1 ตัวอย่าง
	สุนัข	1 ตัวอย่าง	พบผลลบ
ฟาร์ม P** (ฟาร์มที่ผู้ป่วยรายแรกขายแพะให้)	แมว	2 ตัวอย่าง	พบผลลบ
ฟาร์ม โค*** (ฟาร์มที่ติดกับฟาร์ม P และใช้ทุ่งหญ้าร่วมกัน)	โค	2 ตัวอย่าง	พบผลลบทุกตัวอย่าง

* พบผลสงสัยต่อโรค布鲁เซลโลซิส จำนวน 1 ตัวอย่างในสุนัข เนื่องจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการวิธี Rose Bengal และ Complement Fixation Test ไม่สามารถวินิจฉัยสปีชีส์เชื่อว่าเป็น *Brucella melitensis* หรือ *Brucella canis* ได้

** แพะในฟาร์ม P ได้รับการตรวจวินิจฉัยโรค布鲁เซลโลซิสจากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์ พบผลบวกต่อโรค布鲁เซลโลซิส

*** ฝูงโคที่ใช้ทุ่งหญ้าร่วมกับแพะของฟาร์ม P

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค布鲁เซลโลซิสในพื้นที่หมู่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2552 (จำนวนทั้งหมด 39 ราย)

ปัจจัยเสี่ยง	มีปัจจัยเสี่ยง		ไม่มีปัจจัยเสี่ยง		(95% CI) Crude PR	P-value
	ป่วย	ไม่ป่วย	ป่วย	ไม่ป่วย		
สัมผัสซากแพะ โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน	4	8	0	27	Undefined	0.006
กินเนื้อแพะ หรือดื่มนมแพะ	4	11	0	24	Undefined	0.02
- กินเนื้อแพะ	3	11	1	24	5.36(0.61-46.76)	0.12
- ดื่มนมแพะตัวเอง	2	2	2	33	8.75(1.66-46.24)	0.04
ช่วยคลอดแพะ	3	12	1	23	4.8(0.55-42.01)	0.14
สัมผัสสิ่งคัดหลั่งของแพะ	3	16	1	19	3.16(0.36-27.78)	0.28
ทำงานในฟาร์มแพะ	3	27	1	8	0.90(0.11-7.63)	0.66

สรุปและอภิปรายผล

ผู้ป่วยรายแรกที่พบในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรค布鲁เซลโลซิสรายแรกของจังหวัดเพชรบูรณ์และเป็นรายที่ 4 ของประเทศไทย แม้ว่าสาเหตุของการเสียชีวิตสันนิษฐานว่า อาจเกิดจากการติดเชื้อในปอด แต่การติดเชื้อ布鲁เซลโลซิสน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนทำให้ผู้ป่วยมีอาการแย่ลงจากการเกิดภาวะสมองอักเสบ (Encephalitis) ซึ่งเป็นผลจากการติดเชื้อดังกล่าว โดยจากการศึกษาในอดีต พบว่า โรค布鲁เซลโลซิสในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาสามารถทำให้เกิดการเสียชีวิตได้ถึง ร้อยละ 2-5 และมักจะเสียชีวิตจากอาการเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (Endocarditis) หรือ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) และสมองอักเสบ(Encephalitis)⁽²⁾ สำหรับปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อในผู้ป่วยรายนี้น่าจะมาจากการที่ผู้ป่วยมีอาชีพเลี้ยงแพะ และได้สัมผัสสิ่งคัดหลั่งรวมถึงขี้มูลและแพะที่ป่วยโดยปราศจากอุปกรณ์ในการป้องกัน

จากการสอบสวนโรคและการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในกลุ่ม

ประชากรที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อ พบว่า ในการศึกษาพบอัตราป่วย ร้อยละ 10.25 (4/39) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับเดียวกับการศึกษาอื่น เช่น การเกิดการระบาดของโรค布鲁เซลโลซิสในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546 ซึ่งพบอัตราการป่วยถึง ร้อยละ 8.1⁽³⁾ และการระบาดของโรค布鲁เซลโลซิสในฟาร์มแพะ ประเทศไทยปี พ.ศ. 2549 ซึ่งพบอัตราการป่วยถึงร้อยละ 25⁽⁴⁾ โดยผู้ป่วยทั้ง 4 ราย มีประวัติสัมผัสแพะ ไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสสิ่งคัดหลั่ง การรับประทานเนื้อแพะ หรือนมแพะ เช่นเดียวกับการศึกษาหาปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อโรค布鲁เซลโลซิสในคนในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546⁽³⁾ และจากการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคพบว่า การสัมผัสซากสัตว์โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน และการดื่มนมแพะที่ดื่มเองเป็นสาเหตุของการเกิดโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเคยพบรายงานการดื่มนมแพะที่ดื่มเองภายในบ้านเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค布鲁เซลโลซิสในประเทศคีร์กีซสถาน⁽⁷⁾ และในประเทศไทยปี พ.ศ. 2546⁽³⁾ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ในการศึกษา เช่น การสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของสัตว์ การช่วยทำคลอดในสัตว์ อาจเป็น

ปัจจัยที่สามารถทำให้เกิดการติดเชื้อได้แต่เนื่องจากขนาดประชากรศึกษามีขนาดเล็กจึงทำให้ปัจจัยดังกล่าวไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ พื้นที่อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ จัดเป็นพื้นที่ที่มีการรายงานการติดเชื้อโรค布鲁เซลโลซิสทั้งในคนและในสัตว์ในระดับสูง โดยพบรายงานการเกิดโรค布鲁เซลโลซิสในคนในปี พ.ศ. 2551 และในปี พ.ศ. 2552 (ผู้ปวยรายนี้) ส่วนสถานการณ์โรค布鲁เซลโลซิสในสัตว์พบว่า มีรายงานในแพะ-แกะเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2552 เนื่องจากเป็นอำเภอที่มีการเลี้ยงแพะสูงสุดในจังหวัด และฟาร์มส่วนใหญ่ยังไม่ผ่านการรับรองและขึ้นทะเบียนฟาร์มปลอดโรค布鲁เซลโลซิส ทำให้ขาดการคัดกรองโรคก่อนสัตว์เข้าใหม่ ทำให้โอกาสที่เกิดการติดเชื้อโรค布鲁เซลโลซิสมีค่อนข้างสูง อีกทั้งเกษตรกรในพื้นที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคนี้นี้ ทำให้ขาดความใส่ใจถึงวิธีการป้องกันโรคจากสัตว์มาสู่ตัวเอง นอกจากนี้ การประสานงานเรื่องโรค布鲁เซลโลซิสระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขและกรมปศุสัตว์ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเพียงพอ ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการรายงานข้อมูล ซึ่งส่งผลกระทบต่อการศึกษาติดตามสถานการณ์โรคและการป้องกันโรค布鲁เซลโลซิส นอกจากนี้ จากการสอบสวนโรคยังพบว่า การซื้อขายแพะในพื้นที่ดังกล่าวไม่มีระบบการตรวจคัดกรองโรคก่อนนำแพะเข้าฟาร์ม ซึ่งอาจเป็นสาเหตุในการแพร่กระจายเชื้อ布鲁เซลโลซิสจากฟาร์มหนึ่งไปสู่ฟาร์มอื่น ๆ ได้

การสอบสวนโรคในครั้งนี้มีข้อจำกัดดังต่อไปนี้ เนื่องจากการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอคติในการให้ข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วย และผู้ไม่ป่วย (recall bias) ได้ อีกทั้งโรค布鲁เซลโลซิสเป็นโรคที่มีระยะฟักตัวที่ค่อนข้างยาวและไม่แน่นอน ทำให้ยากต่อการเก็บข้อมูล และข้อมูลที่ได้อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้ง่าย เช่น อาการป่วย วันเริ่มป่วย และปัจจัยโน้มนำต่อการเกิดโรค นอกจากนี้ขนาดของประชากรในการศึกษามีขนาดเล็กทำให้ในการคำนวณหาค่าปัจจัยเสี่ยงไม่สามารถควบคุมตัวแปรอื่นได้ ทำให้ไม่สามารถทราบผลที่แน่ชัดของปัจจัยในแต่ละปัจจัยได้ อีกทั้งจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยวิธี Rose Bengal และ ELISA (IgM, IgG) ซึ่งเป็นการตรวจระดับแอนติบอดี ทำให้ไม่สามารถระบุชนิดของเชื้อ布鲁เซลโลซิสได้

หลังการสอบสวนโรคครั้งนี้ทางทีมสอบสวนโรคได้ดำเนินการป้องกันโรคโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค布鲁เซลโลซิส และวิธีการป้องกันโรคแก่ผู้มีประวัติสัมผัสแพะ และผู้เลี้ยงแพะ จัดทำเอกสารแผ่นพับให้ความรู้เรื่องโรค布鲁เซลโลซิสแก่โรงพยาบาลชนแดน เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่เอกสารความรู้แก่ประชาชน รวมถึงให้ข้อเสนอแนะให้มีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรค布鲁เซลโลซิส แก่อาสาสมัครหมู่บ้าน (ทั้งสาธารณสุขและปศุสัตว์) ผู้ใหญ่บ้าน และเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ และเนื่องด้วยโรค布鲁เซลโลซิสเป็นโรคระบาดสัตว์ตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2549 ดังนั้นเมื่อ

เกิดการระบาดของโรค布鲁เซลโลซิสในคนหรือสัตว์ ควรมีการประสานงานร่วมกันระหว่างสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและร่วมออกสอบสวนโรค ดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคทั้งในสัตว์และคนต่อไป นอกจากนี้ควรมีการให้ข้อมูลเรื่องสถานการณ์โรค布鲁เซลโลซิส การวินิจฉัยและการรักษา กับแพทย์ที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง เช่น พื้นที่ที่มีการเลี้ยงแพะมาก เพื่อให้แพทย์ทราบสถานการณ์และเกิดความตระหนัก รวมถึงควรพิจารณาจัดหาชุดตรวจคัดกรองโรคในคน เพื่อให้การวินิจฉัยโรคทำได้เร็วขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสมาชิกทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์ และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอชนแดน อีกทั้งขอขอบคุณกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสถาบันสุขภาพสัตว์กรมปศุสัตว์ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

1. สุริยะ กุหะรัตน์. บรรณาธิการ. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย . พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์(ร.ส.พ); 2546.
2. OIE- World Organization for Animal Health. Brucellosis. Last Modified, July 19, 2009.[cite 28 October 2009] Available from URL: <http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/brucellosis.pdf>.
3. Laosiritaworn Y, Hinjoy S, Chuxnum T, Vagus A, Choomkasien P. Reemerging Human Brucellosis, Thailand 2003. Bull Dept Med Serv. 2007. 32(4):415-584; Oct-Dec.
4. Sukmee T, O'Reilly M, Bumrungsana K, Chanachai K, Ari M, Choomkasien P, Wattanasri S, Siriaraaporn P. "An outbreak of human Brucellosis at a Goat Farm in Thailand". Manuscript of International Field Epidemiology Training Program-Thailand; 2006 (unpublished).
5. WHO. Brucellosis in humans and animals. Switzerland: The World Health Organization in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Organization for Animal Health, 2006.
6. Daid L H. Control of Communicable Diseases. Manual 19th Edition. Baltimore: United Book Press, 2008.
7. Turatbek B, Kozukeev S, Ajeilat E, Maes M, Favorov. Risk factor for Brucellosis, Leylek and Kadamjay District, Batken Oblast, Kyrgyzstan, January-November 2003. MMWR. [cite 24 April 2010] Available from URL: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su5501a8.htm>

อมรา ทองหงษ์ ธนวันดี กาภิรมย์ อรรถเกียรติ์ กาญจนพิบูลวงศ์ ธนพล หวังธีรประเสริฐ ภาสกร อัครเสวี กมลชนก เทพสิทธิ
ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ b-berry@hotmail.com

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 22 - 28 สิงหาคม 2553 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. อหิวาตกโรค ใน 8 จังหวัด ดังต่อไปนี้

ระยอง จำนวน 3 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa เป็นเพศชาย 1 ราย หญิง 2 ราย อายุระหว่าง 31-85 ปี เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 15-20 สิงหาคม 2553 ด้วยอาการถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลระยอง เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจไม่พบเชื้อ

ขอนแก่น จำนวน 9 ราย ในอำเภอเมือง ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Inaba เป็นเพศชาย 3 ราย หญิง 6 ราย อายุระหว่าง 28 วัน-58 ปี เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 10-25 สิงหาคม 2553 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐ 4 แห่ง เป็นผู้ป่วยนอก 7 ราย และผู้ป่วยใน 2 ราย ค้นหาผู้สัมผัสไม่มีอาการป่วย

ราชบุรี จำนวน 1 ราย เพศชาย อายุ 58 ปี อาชีพ ขายเสื้อผ้า อยู่ตำบลหน้าเมือง อำเภอบ้านโป่ง เริ่มป่วยวันที่ 17 สิงหาคม 2553 ด้วยอาการอาเจียน ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำประมาณ 30 ครั้ง เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลพร้อมแพทย์ในวันที่ 20 สิงหาคม 2553 เก็บอุจจาระส่งตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa ผู้ป่วยอยู่คนเดียว ค้นหาผู้ป่วยในชุมชนยังไม่มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มเติม

ตราด จำนวน 1 ราย เพศหญิงชาวกำพูชา อายุ 31 ปี อยู่หมู่ 5 ตำบลหาดเล็ก อำเภอกลองใหญ่ เริ่มป่วยวันที่ 15 สิงหาคม 2553 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลคลองใหญ่ในวันเดียวกัน เก็บอุจจาระส่งตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa

ชุมพร จำนวน 3 ราย อำเภอหลังสวน 2 ราย อำเภอพะโต๊ะ 1 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa เป็นเพศชาย 2 ราย หญิง 1 ราย อายุระหว่าง 19-39 ปี เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 15-17 สิงหาคม 2553 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมพร ค้นหาผู้สัมผัสส่งตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa จำนวน 15 ราย

นครสวรรค์ จำนวน 1 ราย เพศชาย อายุ 48 ปี อาชีพ ธุรกิจก่อสร้าง อยู่ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง เริ่มป่วยวันที่ 21 สิงหาคม 2553 ด้วยอาการถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ เข้ารับการรักษาแบบ

ผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ในวันเดียวกัน เก็บอุจจาระส่งตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa ค้นหาผู้สัมผัสไม่มีอาการป่วยและเก็บอุจจาระส่งตรวจ 6 ราย รอผลทางห้องปฏิบัติการ

พะเยา จำนวน 1 ราย เพศหญิง อายุ 70 ปี อยู่ตำบลน้ำแวน อำเภอเชียงคำ เริ่มป่วยวันที่ 18 สิงหาคม 2553 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลเชียงคำในวันที่ 19 สิงหาคม 2553 เก็บอุจจาระส่งตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Inaba เก็บอุจจาระผู้สัมผัสจำนวน 19 ราย อยู่ระหว่างการรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตาก จำนวน 38 ราย ระหว่างวันที่ 17 กรกฎาคม - 24 สิงหาคม 2553 ตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* O1 El Tor Ogawa จำนวน 33 ราย ซึ่งเป็นผู้ที่อาศัยในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านแม่หละ อำเภอท่าสองยางและชาวต่างชาติเข้ามาขอรับการรักษาในประเทศไทย ส่วนอีก 5 ราย ในอำเภอพบพระ ตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* O1 El Tor Inaba จากการสอบสวนโรคเบื้องต้นยังไม่สามารถระบุแหล่งโรคได้ชัดเจน

2. การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ H1N1 ใน 2 จังหวัด ดังต่อไปนี้

นครสวรรค์ พบผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ทั้งหมด 228 ราย เป็นสามเณรโรงเรียนวัดแห่งหนึ่ง อยู่ที่วัดในตำบลตากฟ้า อำเภอดงพญาเย็น เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 13-26 สิงหาคม 2553 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลตากฟ้าจำนวน 54 ราย เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจ 3 ราย ทั้งหมดตรวจผลพบสารพันธุกรรมของเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ และได้รับ Tamiflu จำนวน 99 ราย จากการสอบสวนโรคเบื้องต้นพบว่า ในวัดมีประชากรทั้งหมด 410 คน เป็นสามเณร 360 รูป พระ 28 รูป และเจ้าหน้าที่ 22 คน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 50.7 ทีม SRRT ได้ดำเนินการเฝ้าระวังควบคุมโรค ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มเติม

นครราชสีมา พบผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ทั้งหมด 39 ราย เป็นบุคลากรของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ในแผนก

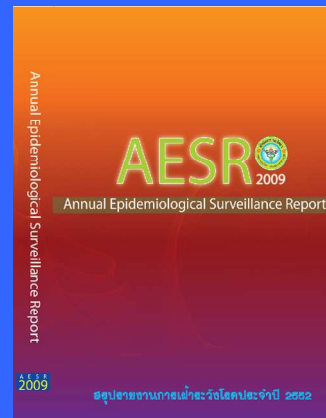
สัลยกรรม รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 5 สิงหาคม 2553 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาในวันที่ 9 สิงหาคม 2553 และเริ่มทยอยป่วยมาจนกระทั่งรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 23 สิงหาคม 2553 เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจ ผลพบสารพันธุกรรมไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ H1N1 จำนวน 15 ราย ทุกรายได้รับ Tamiflu ขณะนี้ทางโรงพยาบาลได้ดำเนินการควบคุมโรค ครอบงำฉีดวัคซีน และเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มเติม

3. อาหารเป็นพิษ ใน 2 จังหวัด ดังต่อไปนี้

ขอนแก่น พบผู้ป่วย 18 ราย เป็นผู้เข้าร่วมการอบรมหลักสูตรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากจำนวนทั้งหมด 51 คน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 35.3 ที่จัดขึ้นที่วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร ตำบลในเมือง อำเภอเมือง รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 23 สิงหาคม 2553 เวลา 20.00 น. รายสุดท้ายเริ่มป่วยเวลา 06.00 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2553 ด้วยอาการถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เก็บอุจจาระส่งตรวจ 11 ราย ผลพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* 4 ราย และเก็บ

ตัวอย่างแผลที่มือแม่ครัว 1 ราย ผลพบเชื้อ *Staphylococcus aureus* จากการสอบสวนโรคเบื้องต้นพบว่า มือเช้าของวันที่ 23 สิงหาคม 2553 ได้รับประทานข้าวผัดปู สลัดไก่ มือกลางวันได้รับประทานส้มตำปูปลาร้า ส่วนมือเย็นรับประทานปลาราดพริกและน้ำพริกกุ้งสด ทิพย์ SRRT ได้ดำเนินการเฝ้าระวังควบคุมโรค ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มเติม

ร้อยเอ็ด พบผู้ป่วย 29 ราย เป็นเพศชาย 10 ราย หญิง 19 ราย อายุระหว่าง 27-73 ปี อยู่หมู่ 1 ตำบลราษานี อำเภอรวัชบุรี เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 20-21 สิงหาคม 2553 ด้วยอาการคลื่นไส้ อาเจียน เข้ารับการรักษาที่สถานีอนามัยบ้านราษานี เก็บตัวอย่าง Rectal swab culture ส่งตรวจ 26 ราย ผลพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* 15 ราย และพบเชื้อ *Salmonella* spp. 3 ราย จากการสอบสวนโรคเบื้องต้นพบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดไปรับประทานอาหารในวันที่ 20 สิงหาคม 2553 มีการทำอาหารเลี้ยง 2 มื้อ อาหารที่สงสัย คือ ก๋วยเตี๋ยวคั่วไก่ เนื้อคั่วต้ม SRRT ได้ดำเนินการเฝ้าระวังควบคุมโรค ยังไม่พบรายงานผู้ป่วยเพิ่มเติม



สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี
ฉบับล่าสุด... ปี 2552
สามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมที่ เว็บไซต์
สำนักระบาดวิทยา [http:// epidmoph.go.th](http://epidmoph.go.th)
Annual Epidemiological Surveillance Report



ปี 2553 สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	60	62	68	62	64	64	63	67	66	69	70	65	63	58	67	63	62	70	71	65	68	62	64	68	64	67
ปี 2553 สัปดาห์ที่	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	64	65	71	64	67	69	61	62																		

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา 62 จังหวัด ร้อยละ 81.58

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 34th Week

DISEASES	This Week			Cumulative (34 th week)		
	2010	2009	Median(2005-2009)	2010	2009	Median(2005-2009)
DIPHTHERIA	0	0	0	13	6	2
PERTUSSIS	0	0	0	3	19	17
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	1 ^B	1	3
MEASLES	26	67	71	1805	4968	2562
MENIN.MENINGITIS	0	1	1	15	23	23
ENCEPHALITIS	1	7	7	284	245	245
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	9	2	4	157	151	158
CHOLERA	11	2	1	1342	49	150
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	87	123	123	10462	5704	3939
DYSENTERY	127	239	343	9627	11202	13768
PNEUMONIA (ADMITTED)*	960	1913	1913	52905	47087	47588
INFLUENZA	1551	6428	463	48756	82573	12166
LEPTOSPIROSIS	43	147	110	2506	2583	1696
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	13 ^A	16	10
AEFI	24	6	3	789	545	212

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดใน แต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ “0” = No Case “-” = No Report Received

^A ได้รับรายงานจาก กรุงเทพมหานคร 6 ราย จังหวัดกาญจนบุรี 2 ราย ชลบุรี ตาก สมุทรปราการ สุพรรณบุรี และสระบุรี จังหวัดละ 1 ราย

^B ได้รับรายงานจากจังหวัดเชียงใหม่ 1 ราย * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2005

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : ชีรศักดิ์ ชักนำ Teerasak Chuxnum

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ tchuxnum@health3.moph.go.th

สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 34 พบอหิวาตกโรคมีจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตมากกว่าใน สัปดาห์เดียวกันของปีที่ผ่านมาและมากกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลังห้าปี จากข้อมูลการระบาดของอหิวาตกโรค พบว่า มีการระบาดในภาคใต้บริเวณ จังหวัดปัตตานี สงขลา ยะลา และนราธิวาส ตั้งแต่ต้นปี ซึ่งจังหวัดปัตตานียังมีผู้ป่วยต่อเนื่อง แต่มีแนวโน้มลดลง การระบาดนอกจากอยู่บริเวณ ภาคใต้ตอนล่างแล้ว ยังมีการระบาดอยู่บริเวณจังหวัดรอบอ่าวไทย และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เดือนมีนาคม ยังมีผู้ป่วย อหิวาตกโรคต่อเนื่องในจังหวัดตาก

โรคไข้หวัดใหญ่มีจำนวนผู้ป่วยและจำนวนผู้เสียชีวิตมากกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลังห้าปี ซึ่งควรเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ และไข้หวัด ใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A (H1N1) ในฤดูฝนด้วย รวมทั้งโรคเลปโตสไปโรซิสซึ่งอาจมีการระบาดประมาณสองสัปดาห์ภายหลังฤดูทกภัย

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคติดต่อที่กระทรวงสาธารณสุขรายงานรายสัปดาห์ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ. 2553 (22 - 28 สิงหาคม 2553)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT, THAILAND, 34th Week (August 22 - 28, 2010)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), DYSENTERY, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGITIS, ENCEPHALITIS, AEFI, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS**	CHOLERA			HFMD			DYSENTERY			PNEUMONIA(ADMITTED)			INFLUENZA			MENINGITIS			ENCEPHALITIS			AEFI**			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS																																												
	Cum.2010			Current wk.			Cum.2010			Current wk.			Cum.2010			Current wk.			Cum.2010			Current wk.			Cum.2010			Current wk.			Cum.2010			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																																	1342	7	11	0	10462	1	87	0	9627	1	127	0	52905	712	960	3	48756	39	1551	0	15	0	0	284	0	1	0	789	11	24	0	3	0	0	1805	0	26	0	2506	23	43	0	
CENTRAL REGION																																	106	3	1	0	4926	0	35	0	1393	1	22	0	18327	350	264	1	24741	13	801	0	3	0	0	56	0	1	0	181	3	9	0	1	0	0	623	0	7	0	104	4	0	0	
BANGKOK METRO POLIS																																	12	0	1	0	2267	0	4	0	118	0	0	0	3845	0	32	0	10977	0	342	0	1	0	0	6	0	0	0	48	1	4	0	0	0	69	0	0	0	11	0	0	0		
ZONE 1																																	4	0	0	0	631	0	4	0	156	0	7	0	3749	227	39	0	2488	1	68	0	0	0	0	10	0	1	0	21	2	0	0	0	0	65	0	3	0	23	0	0	0		
NONTHABURI																																	2	0	0	0	283	0	1	0	28	0	4	0	451	4	16	0	864	0	38	0	0	0	0	2	0	1	0	15	0	0	0	0	21	0	1	0	0	0	0	0			
P NAKORN SAYUTTHAYA																																	1	0	0	0	40	0	1	0	56	0	1	0	1604	161	9	0	827	1	27	0	0	0	0	7	0	0	2	1	-	-	0	0	0	16	0	1	0	16	0	0	0		
PATHUM THANI																																	0	0	0	0	142	0	-	27	0	-	-	1131	0	-	-	-	582	0	-	0	0	0	1	0	0	0	1	1	-	-	0	0	-	18	0	-	0	0	-	0	0		
SARABURI																																	1	0	0	0	166	0	2	0	45	0	2	0	563	62	14	0	215	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	-	-	0	0	0	10	0	1	0	7	0	0	0		
ZONE 2																																	0	0	0	0	202	0	4	0	77	0	1	0	1225	4	29	0	808	0	15	0	0	0	0	3	0	0	0	20	0	2	0	0	0	0	19	0	0	24	0	0	0	0	
ANG THONG																																	0	0	0	0	48	0	1	0	5	0	1	0	488	0	13	0	107	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0		
CHAI NAT																																	0	0	0	0	67	0	0	6	0	0	0	87	1	3	0	117	0	6	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	-	-	0	0	0	3	0	0	18	0	0	0	0	
LOP BURI																																	0	0	0	0	72	0	2	0	62	0	0	0	540	3	11	0	477	0	6	0	0	0	2	0	0	0	1	0	-	-	0	0	0	10	0	0	5	0	0	0	0		
SING BURI																																	0	0	0	0	15	0	1	0	4	0	0	0	110	0	2	0	107	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 3																																	4	0	0	0	660	0	9	0	443	0	8	0	3485	12	94	0	2542	0	134	0	0	0	0	16	0	0	0	17	0	0	0	0	0	147	0	4	0	7	0	0	0		
CHACHOENGSAO																																	4	0	0	0	51	0	1	0	153	0	0	0	1592	0	38	0	363	0	14	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0	-	-	0	0	0	45	0	2	0	2	0	0	0	
NAKHON NAYOK																																	0	0	0	0	27	0	0	64	0	1	0	57	1	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	-	-	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0		
PRACHIN BURI																																	0	0	0	0	51	0	0	125	0	4	0	803	6	22	0	448	0	15	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	51	0	2	0	1	0	0	0		
SA KAO																																	0	0	0	0	11	0	0	72	0	3	0	271	0	16	0	99	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	-	-	0	0	0	16	0	0	1	0	0	0	0			
SAMUT PRAKAN																																	0	0	0	0	520	0	8	0	29	0	0	0	762	5	18	0	1568	0	100	0	0	0	0	0	0	0	4	0	-	-	0	0	0	34	0	0	1	0	0	0	0		
ZONE 4																																	4	0	0	0	339	0	1	0	169	1	2	0	2142	4	3	0	1586	2	43	0	0	0	0	5	0	0	0	35	0	2	0	0	0	87	0	0	7	0	0	0	0		
KANCHANABURI																																	0	0	0	0	32	0	-	47	0	-	-	778	3	-	-	439	0	-	0	0	0	3	0	0	0	-	-	-	-	0	0	-	15	0	-	2	0	-	0	0	-	0	0
NAKHON PATHOM																																	1	0	0	0	120	0	-	36	0	-	-	500	1	-	-	383	1	-	-	0	0	0	0	0	0	5	0	-	-	0	0	-	25	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0
RATCHABURI																																	3	0	0	0	120	0	0	33	0	0	0	666	0	3	0	357	1	16	0	0	0	0	0	0	0	22	0	-	-	0	0	0	26	0	0	3	0	0	0	0	0		
SUPHAN BURI																																	0	0	0	0	67	0	1	0	53	1	2	0	198	0	0	0	407	0	27	0	0	0	2	0	0	0	8	0	2	0	0	0	21	0	0	2	0	0	0	0	0		
ZONE 5																																	8	0	0	0	313	0	5	0	103	0	1	0	1756	41	36	1	596	0	12	0	1	0	0	2	0	0	13	0	0	0	0	0	63	0	0	3	0	0	0	0	0		
PHETCHABURI																																	1	0	0	0	105	0	3	0	25	0	0	0	569	32	15	1	160	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-	0	0	0	33	0	0	1	0	0	0	0		
PRACHUAP KHIRI KHAN																																	5	0	0	0	49	0	-	23	0	-	-	600	7	-	-	296	0	-	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	-	10	0	-	2	0	-	0	0	-	0	0
SAMUT SAKHON																																	1	0	0	0	97	0	0	0	0	0	0	389	0	15	0	92	0	3	0	0	0	1	0	0	0	9	0	-	-	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAMUT SONGKHRAM																																	1	0	0	0	62	0	2	0	55	0	1	0	198	2	6	0	48	0	3	0	0	0	1	0	0	0	3	0	-	-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 9																																	74	3	0	0	514	0	8	0	327	0	3	0	2125	62	31	0	5744	10	187	0	1	0	0	14	0	0	0	27	0	1	0	1	0	0	173	0	0	29	4	0	0	0	
CHANTHABURI																																	5	0	0	0	73	0	-	45	0	-	-	580	43	-	-	1279	6	-	0	0	0	6	0	0	2	0	-	1	0	-	1	0	-	14	0	-	13	4	-	0	0		
CHON BURI																																	2	0	0	0	218	0	3	0	122	0	1	0	783	0	15	0	2609	4	139	0	1	0	0	5	0	0	18	0	-	-	0	0	0	125	0	0	8	0	0	0	0		
RAYONG																																	30	1	0	0	193	0	2	0	136	0	1	0	669	17	16	0	1410	0	36	0	0	0	3	0	0	2	0	1	0	0	0	0	25	0	0	5	0	0	0	0			
TRAT																																	37	2	0	0	30	0	3	0	24	0	1	0	93	2	0	0	446	0	12	0	0	0	0	0	0	5	0	-	-	0	0	0	9	0	0	3	0	0	0	0			
SOUTHERN REGION																																	785	2	0	0	1543	1	20	0	697	0	5	0	7211	98	126	0	6253	4	155	0	9	0	0	87	0	0	0	123	2	4	0	1	0	0	351	0	4	0	399	8	4	0	
ZONE 6																																	16	0	0	0	746	0	9	0	304	0	0	0	3232	81	62	0	3434	2	63	0	3	0	0	72	0	0	0	19	1	0	0	0	0	52	0	3	0	136	4	2	0		
CHUMPHON																																	6	0																																									

จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา ราชอาณาจักรไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ. 2553 (22 - 28 สิงหาคม 2553)

"0" = No case "—" = No report received = 14 provinces

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้มีการรายงานถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและควบคุมโรค จึงยังมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันทางปฏิบัติการ Suspected, Probable และ Confirmed จึงยังมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันทางปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ. 2553 (22-28 สิงหาคม 2553)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 34th Week (August 22-28, 2010)

REPORTING AREAS**	2010														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2009
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100000	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
TOTAL	3645	3716	4604	4348	7619	13958	20229	12783	-	-	-	-	70902	87	111.61	0.12	63,525,062
CENTRAL REGION	1957	1921	2090	1590	1967	2991	4202	2854	-	-	-	-	19572	18	91.27	0.09	21,445,124
BANGKOK METRO POLIS	625	621	591	381	348	548	901	910	-	-	-	-	4925	4	86.36	0.08	5,702,595
ZONE 1	279	236	261	121	103	191	374	359	-	-	-	-	1924	2	56.22	0.10	3,422,311
NONTHABURI	138	115	112	38	40	100	156	125	-	-	-	-	824	1	76.43	0.12	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	54	45	28	29	14	19	60	61	-	-	-	-	310	0	39.99	0.00	775,157
PATHUM THANI	68	48	98	37	24	48	86	91	-	-	-	-	500	0	52.28	0.00	956,376
SARABURI	19	28	23	17	25	24	72	82	-	-	-	-	290	1	47.33	0.34	612,707
ZONE 2	59	92	108	65	46	107	289	276	-	-	-	-	1042	5	65.54	0.48	1,589,978
ANG THONG	13	22	21	18	12	22	48	52	-	-	-	-	208	0	73.03	0.00	284,807
CHAI NAT	10	5	8	18	9	11	21	38	-	-	-	-	120	2	35.78	1.67	335,420
LOP BURI	32	64	77	25	24	70	216	169	-	-	-	-	677	2	89.73	0.30	754,452
SING BURI	4	1	2	4	1	4	4	17	-	-	-	-	37	1	17.19	2.70	215,299
ZONE 3	250	257	356	241	364	601	700	402	-	-	-	-	3171	2	102.65	0.06	3,089,076
CHACHOENGSAO	50	58	58	49	59	82	145	111	-	-	-	-	612	0	91.48	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	3	10	6	2	9	17	2	1	-	-	-	-	50	0	19.87	0.00	251,683
PRACHIN BURI	33	29	40	67	113	215	163	5	-	-	-	-	665	0	143.98	0.00	461,854
SA KAO	18	34	46	30	96	160	161	84	-	-	-	-	629	0	115.96	0.00	542,451
SAMUT PRAKAN	146	126	206	93	87	127	229	201	-	-	-	-	1215	2	104.37	0.16	1,164,105
ZONE 4	302	297	261	151	126	189	341	171	-	-	-	-	1838	1	54.63	0.05	3,364,670
KANCHANABURI	37	47	39	20	26	47	78	1	-	-	-	-	295	0	35.40	0.00	833,423
NAKHON PATHOM	76	81	113	50	54	66	111	102	-	-	-	-	653	1	76.69	0.15	851,426
RATCHABURI	119	86	45	50	32	60	129	55	-	-	-	-	576	0	68.96	0.00	835,231
SUPHAN BURI	70	83	64	31	14	16	23	13	-	-	-	-	314	0	37.18	0.00	844,590
ZONE 5	204	146	170	172	175	164	221	111	-	-	-	-	1363	3	82.93	0.22	1,643,555
PHETCHABURI	44	41	82	96	90	61	48	12	-	-	-	-	474	0	102.77	0.00	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	15	29	37	65	72	112	63	-	-	-	-	410	2	81.34	0.49	504,063
SAMUT SAKHON	136	79	50	32	13	27	53	15	-	-	-	-	405	0	83.57	0.00	484,606
SAMUT SONGKHRAM	7	11	9	7	7	4	8	21	-	-	-	-	74	1	38.21	1.35	193,647
ZONE 9	238	272	343	459	805	1191	1376	625	-	-	-	-	5309	1	201.64	0.02	2,632,939
CHANTHABURI	28	60	92	150	353	489	425	115	-	-	-	-	1712	0	334.87	0.00	511,246
CHON BURI	134	135	138	143	229	296	387	236	-	-	-	-	1698	1	131.67	0.06	1,289,590
RAYONG	60	64	85	110	135	286	435	206	-	-	-	-	1381	0	225.62	0.00	612,095
TRAT	16	13	28	56	88	120	129	68	-	-	-	-	518	0	235.45	0.00	220,008
SOUTHERN REGION	1008	861	923	1124	2301	4006	5767	3244	-	-	-	-	19234	45	218.22	0.23	8,813,880
ZONE 6	298	289	325	366	756	1282	2043	1216	-	-	-	-	6575	15	187.52	0.23	3,506,241
CHUMPHON	20	17	40	38	71	108	119	32	-	-	-	-	445	0	91.24	0.00	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	157	131	164	167	354	606	1009	396	-	-	-	-	2984	12	196.77	0.40	1,516,499
PHATTHALUNG	67	92	61	75	144	234	352	365	-	-	-	-	1390	3	273.74	0.22	507,777
SURAT THANI	54	49	60	86	187	334	563	423	-	-	-	-	1756	0	176.62	0.00	994,221
ZONE 7	135	126	141	170	352	722	816	249	-	-	-	-	2711	6	149.40	0.22	1,814,555
KRABI	55	50	60	57	167	278	351	186	-	-	-	-	1204	6	282.26	0.50	426,556
PHANGNGA	14	6	9	22	31	64	84	29	-	-	-	-	259	0	102.92	0.00	251,657
PHUKET	28	49	44	42	63	155	135	3	-	-	-	-	519	0	154.50	0.00	335,913
RANONG	9	5	13	18	25	32	42	9	-	-	-	-	153	0	84.18	0.00	181,754
TRANG	29	16	15	31	66	193	204	22	-	-	-	-	576	0	93.10	0.00	618,675
ZONE 8	575	446	457	588	1193	2002	2908	1779	-	-	-	-	9948	24	284.79	0.24	3,493,084
NARATHIWAT	87	65	62	83	169	413	729	448	-	-	-	-	2056	2	282.39	0.10	728,071
PATTANI	126	128	125	139	255	310	574	305	-	-	-	-	1962	7	302.95	0.36	647,624
SATUN	37	46	35	59	186	220	135	53	-	-	-	-	771	3	263.05	0.39	293,101
SONGKHLA	249	158	182	231	402	830	1233	880	-	-	-	-	4165	11	309.91	0.26	1,343,954
YALA	76	49	53	76	181	229	237	93	-	-	-	-	994	1	206.94	0.10	480,334

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ. 2553 (22-28 สิงหาคม 2553)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 34th Week (August 22-28, 2010)

REPORTING AREAS**	2010														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2009
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100000	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	411	657	1187	1140	2493	4826	5623	2743	-	-	-	-	19080	13	88.76	0.07	21,495,825
ZONE 10	77	108	146	182	417	699	731	409	-	-	-	-	2769	2	77.61	0.07	3,567,883
LOEI	19	37	44	52	150	258	218	78	-	-	-	-	856	1	137.89	0.12	620,780
NONG BUA LAM PHU	8	13	9	7	30	63	44	25	-	-	-	-	199	0	39.73	0.00	500,913
NONG KHAI	18	26	51	78	131	182	144	72	-	-	-	-	702	0	77.38	0.00	907,250
UDON THANI	32	32	42	45	106	196	325	234	-	-	-	-	1012	1	65.76	0.10	1,538,940
ZONE 11	55	69	148	137	434	802	667	89	-	-	-	-	2401	1	111.30	0.04	2,157,187
MUKDAHAN	24	29	50	30	115	284	202	47	-	-	-	-	781	0	231.03	0.00	338,048
NAKHON PHANOM	9	13	34	50	162	190	207	26	-	-	-	-	691	1	98.62	0.14	700,690
SAKON NAKHON	22	27	64	57	157	328	258	16	-	-	-	-	929	0	83.06	0.00	1,118,449
ZONE 12	55	142	205	111	253	569	752	466	-	-	-	-	2553	1	51.17	0.04	4,989,649
KALASIN	20	52	63	32	78	162	176	38	-	-	-	-	621	0	63.36	0.00	980,158
KHON KAEN	21	48	74	23	50	107	169	77	-	-	-	-	569	0	32.29	0.00	1,762,242
MAHA SARAKHAM	7	7	20	17	38	91	143	117	-	-	-	-	440	1	46.85	0.23	939,090
ROI ET	7	35	48	39	87	209	264	234	-	-	-	-	923	0	70.56	0.00	1,308,159
ZONE 13	27	82	222	222	453	922	984	281	-	-	-	-	3193	4	76.75	0.13	4,160,037
AMNAT CHAROEN	1	1	4	10	33	63	97	62	-	-	-	-	271	0	73.08	0.00	370,804
SI SA KET	12	63	117	57	233	440	376	7	-	-	-	-	1305	0	90.23	0.00	1,446,345
UBON RATCHATHANI	8	10	84	141	166	333	413	206	-	-	-	-	1361	3	75.45	0.22	1,803,754
YASOTHON	6	8	17	14	21	86	98	6	-	-	-	-	256	1	47.48	0.39	539,134
ZONE 14	197	256	466	488	936	1834	2489	1498	-	-	-	-	8164	5	123.30	0.06	6,621,069
BURI RAM	61	106	126	101	171	405	723	441	-	-	-	-	2134	1	137.96	0.05	1,546,784
CHAIYAPHUM	14	33	46	25	60	90	112	0	-	-	-	-	380	0	33.77	0.00	1,125,166
NAKHON RATCHASIMA	81	64	147	165	332	722	961	733	-	-	-	-	3205	3	124.65	0.09	2,571,292
SURIN	41	53	147	197	373	617	693	324	-	-	-	-	2445	1	177.45	0.04	1,377,827
NORTHERN REGION	269	277	404	494	858	2135	4637	3942	-	-	-	-	13016	11	110.58	0.08	11,770,233
ZONE 15	61	51	78	94	288	800	1979	1705	-	-	-	-	5056	3	166.12	0.06	3,043,586
CHIANG MAI	45	32	49	49	163	547	1444	1432	-	-	-	-	3761	2	230.38	0.05	1,632,548
LAMPANG	11	13	17	19	42	88	281	121	-	-	-	-	592	0	77.44	0.00	764,498
LAMPHUN	3	5	11	17	39	97	132	81	-	-	-	-	385	0	95.13	0.00	404,693
MAE HONG SON	2	1	1	9	44	68	122	71	-	-	-	-	318	1	131.49	0.31	241,847
ZONE 16	25	17	21	39	109	466	1116	1029	-	-	-	-	2822	0	107.72	0.00	2,619,757
CHIANG RAI	15	8	9	10	53	216	586	436	-	-	-	-	1333	0	111.55	0.00	1,194,933
NAN	4	2	4	15	22	65	42	43	-	-	-	-	197	0	41.42	0.00	475,614
PHAYAO	2	3	2	5	17	160	441	488	-	-	-	-	1118	0	229.51	0.00	487,120
PHRAE	4	4	6	9	17	25	47	62	-	-	-	-	174	0	37.66	0.00	462,090
ZONE 17	95	106	184	303	400	769	1338	922	-	-	-	-	4117	7	120.17	0.17	3,426,112
PHETCHABUN	18	36	61	57	125	337	603	427	-	-	-	-	1664	0	167.22	0.00	995,125
PHITSANULOK	25	32	35	37	52	67	90	153	-	-	-	-	491	0	58.07	0.00	845,561
SUKHOTHAI	17	14	24	42	27	27	69	47	-	-	-	-	267	0	44.29	0.00	602,813
TAK	33	22	58	157	182	325	543	265	-	-	-	-	1585	7	305.01	0.44	519,662
UTTARADIT	2	2	6	10	14	13	33	30	-	-	-	-	110	0	23.76	0.00	462,951
ZONE 18	88	103	121	58	61	100	204	286	-	-	-	-	1021	1	38.09	0.10	2,680,778
KAMPHAENG PHET	28	32	50	31	34	44	61	92	-	-	-	-	372	1	51.18	0.27	726,846
NAKHON SAWAN	35	34	35	15	20	34	83	118	-	-	-	-	374	0	34.86	0.00	1,072,868
PHICHIT	17	32	31	7	3	5	31	58	-	-	-	-	184	0	33.26	0.00	553,193
UTHAI THANI	8	5	5	5	4	17	29	18	-	-	-	-	91	0	27.75	0.00	327,871

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ "0" = No case "- " = No report received

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข



ประชาสัมพันธ์.....



เชิญชวน.....

ชาวระบาควิทยา เข้าร่วมประชุมสัมมนาเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาอำเภอ้อมแอ้งด้านการป้องกันควบคุมโรคและพัฒนาเครือข่ายทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับพื้นที่

กำหนดจัดงานวันพฤหัสบดี ที่ 16 กันยายน 2553 เวลา 08.30-16.30 น. ณ ห้องรอยอลจูบลีบอลรูม ชั้น 1 อาคารอิมแพ็คชาเลนเจอร์ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

.....แล้วพบกัน.....



ชมรมพัฒนาระบาควิทยาแห่งประเทศไทย
Society for Strengthening Epidemiology Thailand

ขอเชิญบุคคลทั่วไป หากมีความ
ประสงค์สมัครสมาชิก ชมรมพัฒนาระบาค
วิทยา แห่งประเทศไทย

เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทาง
ระบาควิทยา สามารถสมัครได้ที่

<http://164.115.5.58/teng/>

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาควิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 41 ฉบับที่ 34 : 3 กันยายน 2553 Volume 41 Number 34 : September 3, 2010

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,900 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาควิทยา สำนักระบาควิทยา

E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com

ที่ สธ. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักระบาควิทยา 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