



รายงาน

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR ประจำสัปดาห์

Weekly Epidemiological Surveillance Report

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

ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2550/menu_wesr50.html

ปีที่ ๓๘ ฉบับที่ ๕๐ : ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๐ Volume 38 Number 50 : December 21, 2007

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๕๖	๖๒	๖๗	๖๔	๖๑	๖๘	๖๘	๖๗	๖๘	๖๘	๖๘	๗๐	๗๑	๖๕	๗๑	๗๐	๗๒	๖๙	๗๐	๗๐	๖๑	๖๕	๖๘	๖๕	๖๒	
สัปดาห์ที่	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐	๓๑	๓๒	๓๓	๓๔	๓๕	๓๖	๓๗	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕	๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๖๙	๖๑	๖๕	๖๖	๖๙	๖๗	๖๘	๗๐	๗๐	๖๘	๖๕	๖๓	๖๘	๖๘	๖๖	๖๖	๖๙	๖๘	๗๐	๖๗	๖๖	๖๗	๗๑	๗๐		

สัปดาห์ที่ ๕๐ ระหว่างวันที่ ๙ - ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

ส่งทันเวลา ๗๐ จังหวัด ร้อยละ ๙๒.๑๐



การระบาดครั้งใหญ่ที่สุดของโรคฉี่หนูในประเทศไทยจากอุทกภัย

การสอบสวนทางระบาดวิทยา

เดือนสิงหาคม - กันยายน ปี พ.ศ. 2549

(Flooding disaster causes the largest Leptospirosis outbreak in Thailand, August – September, 2006)

ดิเรก สูดแดน* D. Sutdan* ถนอม น้อยหอม* T. Noimoh* วราดิศกษณ์ ตั้งคณะกุล** W. Tangkanakul** มนุศิษฐ์ ศิริมาตย์*** M. Sirimart*** ไพบูลย์ ทนนไชย**** P. Tananchai**** สลักจิต ชุตติพงษ์วิวัฒน์***** S. Chutipongvivate***** โรม บัวทอง* R. Buathong* จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์* C. Pittayawonganon* พจมาน ศิริอารยาภรณ์* P. Siriarayaporn*

*กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาโรคระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค **Bureau of General Communicable Diseases, Department of Disease control

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ***Nan Provincial Health Office *โรงพยาบาลน่าน ****Nan Hospital

*****ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จ. เชียงใหม่ *****Medical Sciences center Chiang Mai Province

✉dereksutdan@yahoo.com

ความเป็นมา

จังหวัดน่าน ได้เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ในรอบ 40 ปี ระหว่างวันที่ 19 ถึง 24 สิงหาคม ปีพ.ศ.2549 โดยการเกิดอุทกภัยครั้งนี้ มีระดับน้ำสูง และมีน้ำท่วมขังอยู่นานถึง 5 วัน ในพื้นที่ประมาณร้อยละ 80 ของจังหวัดน่าน ภายหลังจากน้ำลด มีรายงาน ผู้เสียชีวิต 3 ราย สงสัยว่า ป่วยเป็นโรคฉี่หนู สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ได้ขอให้สำนักโรคติดต่อทั่วไป สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต 10 กรมควบคุมโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ร่วมดำเนินการยืนยันสาเหตุการเสียชีวิต รวมทั้ง สอบสวน ป้องกัน และควบคุมโรค ในพื้นที่ที่มีน้ำท่วม

วัตถุประสงค์ของการสอบสวนโรค

1. ยืนยันการวินิจฉัยโรค สาเหตุของโรค และสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต
2. ศึกษาอาการทางคลินิก ภาวะแทรกซ้อน และการกระจายของโรคทางระบาดวิทยา
3. ร่วมให้คำแนะนำและวางแผนในการจัดการภาวะอุทกภัย รวมทั้งการควบคุม ป้องกันโรค เบื้องต้น



สารบัญ

◆ การระบาดครั้งใหญ่ที่สุดของโรคฉี่หนูในประเทศไทยจากอุทกภัย เดือนสิงหาคม - กันยายน ปี พ.ศ. 2549	885
◆ สรุปการตรวจสอบสวนข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 9 – 15 ธันวาคม 2550	891
◆ สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 9 – 15 ธันวาคม 2550	892
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 9 – 15 ธันวาคม 2550	893

วิธีการศึกษา

ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ศึกษาความรุนแรงของอุทกภัย ทบทวนข้อมูลระดับน้ำ และปริมาณน้ำฝนของจังหวัดน่าน ที่สถานีอุตุนิคมวิทยา อำเภอท่าวังผา และอำเภอเมืองจังหวัดน่าน รวมทั้งทบทวนข้อมูลความเสียหาย และผลกระทบจากอุทกภัย

ศึกษาข้อมูลผู้ป่วย

1. ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยโรคฉี่หนู จากรายงาน 506 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 25 กันยายน พ.ศ.2549
2. เก็บข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ผลการตรวจด้วยวิธีตรวจคัดกรอง (latex agglutination และ leptospira dipstick ซึ่งตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgG) วิธี Indirect Immuno - fluorescent Antibody (IFA) วิธี Polymerase Chain Reaction test (PCR) และวิธีมาตรฐาน Microscopic Agglutination Test (MAT) ตั้งแต่วันที่ 19 สิงหาคม ถึง 25 กันยายน ปี 2549
3. ทบทวนสาเหตุการตายของผู้ป่วย ร่วมกับ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

คำนิยามผู้ป่วยโรคฉี่หนู

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected cases) หมายถึง ผู้ป่วยที่แพทย์ ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่า ป่วยเป็นโรคฉี่หนู ผู้ป่วยที่แพทย์สงสัยว่าจะป่วยเป็นโรคฉี่หนู ร่วมกับมีอาการ ไข้ และมีอาการดังต่อไปนี้ อย่างน้อย 2 อาการ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดศีรษะรุนแรง ตาเหลือง ตัวเหลือง ปัสสาวะออกน้อย ปัสสาวะสีดำ ตาแดง หอบเหนื่อย ไอเป็นเลือด ถ่ายดำ ความดันต่ำกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท และอาศัยหรือมีกิจกรรมร่วม ขณะที่เกิดภาวะน้ำท่วมใน จ.น่าน ระหว่างวันที่ 19 - 25 สิงหาคม พ.ศ.2549

นิยามผู้ป่วยน่าจะเป็น (Probable cases) คือ ผู้ป่วยที่สงสัยโรคฉี่หนู และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยชุดตรวจคัดกรอง (latex agglutination test และ/หรือ dipstick) ให้ผลบวก

นิยามผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed cases) คือ ผู้ป่วยสงสัย หรือที่เข้าข่าย มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยวิธี IFA และ/หรือ PCR และ/หรือ MAT ให้ผลบวก

การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

1. การตรวจหาแอนติบอดีโดยใช้ชุดตรวจคัดกรอง
 - 1.1 Latex Agglutination test (IgG) ให้ผลบวก เมื่อเห็นการตกตะกอนตัวอย่างซีรัมตรวจที่โรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมารับการรักษา
 - 1.2 leptospira dipstick (IgG) ถือว่าให้ผลบวกเมื่อระดับ IgG แอนติบอดีได้ผลบวก ตั้งแต่ 2+ ขึ้นไป ตัวอย่างซีรัมตรวจที่โรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมารับการรักษา
 - 1.3 Indirect Immuno - fluorescent Antibody (IFA) : IgM \geq 100 for single serum or four-fold rising in pair serum ตัวอย่างซีรัมตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เชียงใหม่
2. การตรวจหาแอนติบอดีโดยวิธีมาตรฐาน MAT โดยใช้เชื้อ *Leptospira interrogans* 23 serogroups และเชื้อไม่ก่อโรค *L. biflexa* serogroup ที่ก่อโรค ได้แก่ Serogroup Andaman, Australis, Autumnalis, Ballum, Bataviae, Canicola, Cellidoni, Cynopteri, Djasiman, Grippityphosa, Hebdomadis, Icterohaemorrhagiae, Javanica, Louisiana, Manhao, Mini, Pomona, Pyrogenes, Ranarum, Sarmin, Sejroe, Shermani, Tarassovi และ Serogroup Semaranga serovar patoc (*Leptospira biflexa* : non pathogenic) ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ตัดสินว่าบวก เมื่อพบการเพิ่มขึ้นของแอนติบอดีแบบ four - fold rising in pair serum
3. การตรวจหาแอนติเจน โดยวิธี PCR (16 SrRNA = 1,500 bp และ fla B = 790 bp) ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

การวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำฐานข้อมูล สถิติที่ใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) มัชฐาน (พิสัย) โดยใช้โปรแกรม Epi Info 2002

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปจังหวัดน่าน

จังหวัดน่าน แบ่งพื้นที่การปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 14 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 99 ตำบล (รวมตำบลในเวียง เขตเทศบาลเมืองน่าน) 885 หมู่บ้าน 28 ชุมชนเขตเมือง (เทศบาล และอบต.) มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 477,709 คน เป็นเพศชาย 241,131 คน เป็นเพศหญิง 236,578 คน อัตราส่วน ชาย : หญิง เป็น 1 : 1 เป็นชาวเขาประมาณร้อยละ 20 มีหลังคาเรือนทั้งหมด 113,031 หลังคาเรือน จำนวนครอบครัว 129,680 ครอบครัว (ข้อมูลจากการสำรวจของหน่วยงานสาธารณสุข ณ เดือนธันวาคม 2548)

ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขา มีความสูง และมีความลาดชัน คิดเป็นร้อยละ 85.86 และร้อยละ 14.14 เป็นพื้นที่ลอนลาด (เป็นที่กั้นน้ำตามธรรมชาติ) และมีพื้นที่ราบลุ่มขนานตามความยาวของแม่น้ำน่าน และแม่น้ำสาขาของแม่น้ำน่าน (แม่น้ำยาว และแม่น้ำปัว ซึ่งรวมกับแม่น้ำน่านที่อำเภอท่าวังผา) สำหรับทำการเกษตร และเป็นที่อยู่อาศัย

ผลการศึกษาอุทกนิยามวิทยา และความเสียหายจากอุทกภัย

ผลการทบทวนข้อมูลระดับน้ำ และปริมาณน้ำฝนของจังหวัดน่าน ที่สถานีอุทกนิยามวิทยา อำเภอท่าวังผา และอำเภอเมือง จังหวัดน่าน แสดงในตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า ในปี 2549 ซึ่งมีอุทกภัยครั้งใหญ่ในรอบ 40 ปี ของจังหวัดน่าน ในเดือนสิงหาคมมีระดับน้ำสูงกว่า ปี 2548 ซึ่งไม่มีน้ำท่วม ถึง 11 และ 5 เมตร ที่สถานีท่าวังผา และเมือง ตามลำดับ นอกจากนี้ มีฝนหนักกว่าปีดังกล่าว ในเดือนสิงหาคม 25 และ 22 มิลลิเมตรต่อวัน ที่สถานีท่าวังผา และเมือง ตามลำดับ แม้ว่าในเดือนกันยายน ระดับน้ำและปริมาณฝนต่อวัน จะไม่สูงกว่าปีที่มีน้ำไม่ท่วมมากนัก นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ระดับน้ำในเดือนสิงหาคม และกันยายน ทั้งสองสถานี สูงกว่าปีที่มีน้ำท่วม (ปี 2545) (ตารางที่ 1)

ผลความเสียหายจากอุทกภัย จากการเกิดภาวะน้ำท่วม ตั้งแต่วันที่ 19 - 25 สิงหาคม 2549 พบเสียหายทั้งหมด 12 จาก 14 อำเภอ (ร้อยละ 85.7) ได้แก่ อำเภอทุ่งช้าง เชียงกลาง ท่าวังผา สองแคว เมือง เวียงสา บ่อเกลือ เฉลิมพระเกียรติ แม่จริม บ้านหลวง ภูเพียง และสันติสุข 52 จาก 99 ตำบล (ร้อยละ 52.5) และ 262 จาก 885 หมู่บ้าน (ร้อยละ 29.6) อำเภอท่าวังผา และอำเภอเมือง ได้รับความกระทบจากภาวะน้ำท่วมซึ่งเป็นเวลานานที่สุด ระดับของน้ำท่วมมีความรุนแรงสูงสุดอันก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และระดับความสูงมากกว่า 1 - 3 เมตร ใน อำเภอท่าวังผา เชียงกลาง และเขตอำเภอเมือง ในบางส่วน

ผลการศึกษาระบาดวิทยาโรคฉี่หนู

สถานการณ์โรคฉี่หนู ก่อนเกิดอุทกภัยของจังหวัดน่าน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 19 สิงหาคม 2549 พบ ผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส ใน 11 อำเภอ ยกเว้น อำเภอสันติสุข บ่อเกลือ สองแคว และเฉลิมพระเกียรติ โดยมีผู้ป่วยทั้งหมด 70 ราย อัตราป่วย 14.7 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 1 ราย ที่อำเภอบ้านหลวง อัตราป่วยสูงสุดที่อำเภอทุ่งช้าง อัตราป่วย 53.8 (10 ราย) ต่อแสนประชากร รองลงมา ได้แก่ อำเภอท่าวังผา อัตรา 51.8 (27 ราย) อำเภอบ้านหลวง อัตรา 41.2 (5 ราย) และอำเภอนาน้อย อัตราป่วย 21.3 (7 ราย) ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง 8 - 80 ปี เฉลี่ย 34.7 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.5 ปี อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 2.7 : 1 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 67.3) เป็นผู้ป่วยใน ร้อยละ 77.4 พบ ผู้ป่วยเกือบทุกเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ยกเว้นเดือนเมษายน เริ่มมีผู้ป่วยสูงขึ้นตั้งแต่เดือนกรกฎาคม สูงสุดในเดือนสิงหาคม จำนวน 29 ราย ในต้นเดือนกันยายนยังมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อำเภอที่พบในต้นเดือนกันยายนมี 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอท่าวังผา 5 ตำบล อำเภอเมือง 3 ตำบล และอำเภอปัว 1 ตำบล

สถานการณ์ในอำเภอท่าวังผา พบ ผู้ป่วยในเดือนมกราคม 1 ราย พฤษภาคม 2 ราย กรกฎาคม 3 ราย จากนั้นเพิ่มขึ้นเป็น 11 ราย ในเดือนกันยายน และ 10 ราย ในเดือนเดียวกัน (ณ วันที่ 6 กันยายน) พบ ผู้ป่วยกระจายใน 9 ตำบล อากาศส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยมารับการรักษา ได้แก่ ไข้ ปวดศีรษะ และปวดกล้ามเนื้อ การเกิดโรคมึนแวม ไน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในอำเภอท่าวังผา อำเภอเมือง และอำเภอที่เกิดอุทกภัยก่อนที่จะมีอุทกภัยครั้งใหญ่

สามสัปดาห์หลังเกิดอุทกภัย (รูปที่ 1) เกิดภาวะแตกตื่นของประชาชนในพื้นที่ต่อการป่วยด้วยโรคฉี่หนู อำเภอที่น้ำท่วมพบผู้ป่วยทุกอำเภอ พบผู้ป่วยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอท่าวังผา รองลงมา อำเภอเมือง และกิ่งอำเภอภูเพียง ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตำบล ที่มีอัตราป่วยสูง 3 ตำบลแรกในเขตอำเภอท่าวังผา ได้แก่ ตำบลศรีภูมิ แสนทอง และป่าคา ตามลำดับ โดยอำเภอเมือง ตำบลเมืองจาง นาซาว และในเวียง เปรียบเทียบกับระดับน้ำท่วม พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 1 เมตร

โรงพยาบาลน่านและท่าวังผา มีผู้ป่วยที่แพทย์สงสัย หรือให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นโรคฉี่หนู มารับการตรวจและเจาะเลือด ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อเชื้อเลปโตสไปราด้วยวิธี ตรวจคัดกรอง (Latex Agglutination test และ lepto dipstick) ทั้งสิ้น 3,913 ราย ผู้ป่วยที่ผลตรวจคัดกรองให้ผลบวก และมีอาการหนัก ต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน 407 ราย (เสียชีวิต 7 ราย) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2 อัตราส่วนผู้ป่วยนอก ต่อ ผู้ป่วยใน เป็น 9.6 : 1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยที่เสียชีวิต โดยวิธี Lepto Dipstick ให้ผลบวก 2 ราย ผลการตรวจยืนยันด้วยวิธีมาตรฐาน PCR ให้ผลบวก 2 ราย ผลการเพาะเชื้อในเลือด (Hemoculture) ไม่พบเชื้อ โดยวิธี IFA จำนวน 1 ราย ชนิดของเชื้อ 4 อันดับแรก ที่มีไตเตอร์สูงสุดในผู้ป่วยส่วนใหญ่ ได้แก่ Sejroe (ร้อยละ 43.5), Australis (ร้อยละ 24), Louisiana (ร้อยละ 17.3) และ Autumnalis (ร้อยละ 10) พบ 1 ตัวอย่าง พบมากกว่า 1 ซีโรวาร์ ผู้ป่วยอีก 2 ราย ผล PCR ยืนยันว่าติดเชื้อ สคริปไทพิส และใช้เลือดออก 1 ราย

ผู้ป่วยใน 407 ราย เสียชีวิต 5 ราย พบ ผู้ป่วยชายมากกว่าหญิง อัตราส่วนเพศชาย : หญิง เท่ากับ 2.9 : 1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของอายุผู้ป่วย 47.3 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.5) มัธยฐาน 38 ปี (พิสัย 8 - 80 ปี) พบ อัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 37 ปี รองลงมา 39 ปี และ 47 ปี ตามลำดับ อาชีพส่วนใหญ่ ได้แก่ เกษตรกร รองลงมา ทำสวน ปลูกผัก และค้าขาย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยที่มีอาการป่วยระหว่างน้ำท่วมขังสูง (วันที่ 19 - 24 สิงหาคม) 13 ราย เสียชีวิต 1 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 7.6) หลังจากน้ำลด (วันที่ 24 สิงหาคม ถึง 24 กันยายน) 394 ราย เสียชีวิต 5 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 1.3) เป็นชาย 4 ราย หญิง 1 ราย อาชีพรับราชการ/ข้าราชการ

บ้านอายุ 1 ราย เกษตรกร 3 ราย มัธยมศึกษา 44 ปี (พิสัย 18 - 53 ปี) มีโรคประจำตัว 1 ราย โดยเป็นโรคไขมันแทรกในตับ 1 ราย อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนการรายงาน 506 ผู้ป่วยที่รายงานมีเพียง 321 ราย (เสียชีวิต 5 ราย) เมื่อพิจารณาการกระจายตามรายเดือน และอำเภอ พบ มีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่ทำการสอบสวน (407 ราย) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ผู้ป่วยที่เสียชีวิตรายแรก ป่วยวันที่ 2 กันยายน 2549 มารับการรักษา ในวันที่ 4 กันยายน ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบัว ผู้ป่วยที่เสียชีวิตทั้งหมด มีระยะเวลาเริ่มป่วยก่อนรับการรักษาในโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 1 ถึง 8 วัน มัธยมศึกษา 4 วัน ระยะเริ่มป่วยถึงวันเสียชีวิตระหว่าง 2 ถึง 8 วัน มัธยมศึกษา 5 วัน เป็นผู้ป่วยของอำเภอท่าม่วง 3 ราย อำเภอเมือง 1 ราย และอำเภอป่า 1 ราย สาเหตุหลักของการเสียชีวิตจากภาวะเลือดออกในปอด และการหายใจล้มเหลว (Pulmonary haemorrhage with respiratory failure) และการล้มเหลวของระบบอวัยวะสำคัญในร่างกาย (Multiple organs failure)

จากการส่งซีรัมผู้ป่วยในทั้งหมดตรวจยืนยัน ด้วยวิธี IFA และวิธีมาตรฐาน (MAT) มีผู้ป่วยเพียง 67 ราย สามารถเก็บซีรัมครั้งที่สอง (ร้อยละ 16.5) ซึ่งเก็บห่างจากวันที่เข้ารับการรักษา อย่างน้อย 14 วัน สามารถแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยสงสัยโรคนี้ (Suspected cases) 201 ราย ผู้ป่วยน่าจะเป็นโรคนี้ (Probable cases) 114 ราย ผู้ป่วยยืนยันโรคนี้ (Confirmed cases) 92 ราย (ตารางที่ 3)

สรุปและวิจารณ์

การระบาดของโรคนี้หลังจากอุทกภัยครั้งนี้ พบว่า เป็นการระบาดครั้งใหญ่ที่สุดของโรคนี้ในประเทศไทย เมื่อเทียบกับการเกิดการระบาดหลังจากอุทกภัยครั้งใหญ่ที่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในปี 2543 แม้ว่าจำนวนผู้ป่วยยืนยันจะไม่แตกต่างกันมากนัก แต่เนื่องจากมีผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายคลึงกับโรคนี้มารับการรักษาจำนวนมาก⁽¹⁾ คาดว่าเป็นเพราะอุทกภัยครั้งนี้ มีระดับน้ำที่สูง และท่วมขังเป็นเวลานาน ถือว่ารุนแรงที่สุดในรอบ 40 ปี ของจังหวัดน่าน อนึ่งจังหวัดน่านมีปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่โรค เพราะลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่ม มีสัตว์รังโรคที่เป็นสัตว์ป่าจำนวนมาก และหลายชนิด ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในเขตชนบท มีสัตว์เศรษฐกิจในครอบครัวเช่น กระบือ โค ไก่ เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการเลี้ยงสุกร ซึ่งเป็นแหล่งรังโรคที่สำคัญ เพราะปีศาจ 1 ซึ่มีเชื้อ*เลปโตสไปรา*มากถึง 1 ล้านตัว⁽²⁾ ซึ่งเชื้อมีโอกาสมารูไปไกลในภาวะน้ำท่วม นอกจากนี้ ถนนเป็นดินซึ่งอุ้มน้ำ และเชื่อสามารถอยู่ได้ ประชากรจึงมีโอกาสมัผัสกับเชื้อเมื่อน้ำท่วมได้มาก เชื้อที่พบในผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีสัตว์เศรษฐกิจเป็นแหล่งรังโรค กลุ่มเชื้อ*เลปโตสไปรา*สายพันธุ์ที่พบ คือ Sejroe พบในกระบือ โค Australis พบในสุกร และ Louisiana พบในสุกร⁽³⁾

การสอบสวนครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยที่เสียชีวิตมีอาการเปลี่ยนแปลงรุนแรง และรวดเร็ว เพราะ ระยะเวลาเริ่มป่วยก่อนรับการรักษาในโรงพยาบาลมีค่ามัธยมศึกษา 4 วัน แสดงว่า ผู้ป่วยมารับการรักษาช้าทำให้โรคเข้าสู่ระยะที่พยาธิสภาพเป็นผลจากการตอบสนองของร่างกาย (immune phase) ซึ่งมักจะมีภาวะแทรกซ้อนสูง การให้เพนนิซิลินฉีดซึ่งองค์การอนามัยโลก แนะนำให้เป็นยามาตรฐานในการรักษาผู้ป่วยโรคนี้ที่มีอาการรุนแรง พบว่า ไม่มีประโยชน์ถ้าผู้ป่วยมารับการรักษาหลังจากมีอาการ 4 วัน⁽⁴⁾ และพบว่า ผู้ป่วยที่เสียชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในช่วงที่น้ำท่วมขัง (วันที่ 19 - 24 สิงหาคม) คาดว่าน่าจะได้รับเชื้อปริมาณสูง เห็นได้จากอัตราป่วยตายสูงถึงร้อยละ 7.6 ซึ่งสูงกว่าอัตราป่วยตายหลังน้ำลดมาก

อัตราป่วยตายของผู้ป่วยช่วงหลังน้ำลดนั้น ต่ำกว่าของประเทศ แสดงว่าการเกิดภาวะตื่นตระหนก ช่วยให้ผู้ป่วยที่สงสัยว่าตนเองป่วยเป็นโรคนี้มาขอรับการรักษาเร็วขึ้น รวมทั้งผู้ให้บริการ สามารถให้การวินิจฉัยได้เร็วขึ้น เพราะทราบว่ามีการระบาดของโรคนี้ อย่างไรก็ตาม ระบบการรายงานผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุมพอ เห็นได้จากที่จำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนี้ทั้งหมด ไม่ได้รายงานตามระบบ

แม้ว่าข่าวการเสียชีวิตจากโรคนี้ ทำให้ประชาชนในจังหวัดน่านเกิดภาวะตื่นตระหนก และเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลดีในการลดอัตราป่วยตาย ดังที่กล่าวมาข้างต้น และสามารถให้สุขศึกษาแก่ผู้มีปัจจัยเสี่ยงได้เร็วขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการวินิจฉัยโรคมีความยาก เพราะลักษณะของโรค อาการผู้ป่วยไม่เจาะจงโดยเฉพาะ รวมทั้งผู้ป่วยอาการไม่รุนแรง ต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีความยุ่งยากในวินิจฉัยการเกิดโรคในระยะแรกของการมีอาการ เพราะลักษณะของการสร้างแอนติบอดีของร่างกายต่อเชื้อ*เลปโตสไปรา* อาจเร็ว ตั้งแต่ 5 - 7 วันหลังป่วย หรืออาจจะนานมากกว่า 10 วันหลังป่วย จึงต้องเก็บตัวอย่างเลือด 2 ครั้ง⁽⁵⁾ ดังนั้นสภาวะการตื่นตระหนกดังกล่าว จึงเป็นอุปสรรคต่อการควบคุมป้องกันโรคเช่นกัน เพราะเพิ่มภาระงานในการดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการ

ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่านได้ ให้สุขศึกษาสัมพันธ์ แก่ประชาชน โดยหลีกเลี่ยงการใช้น้ำหลังน้ำท่วมหรือน้ำในบ่อ ในการทำความสะอาด บ้านเรือน ใช้อรงเท้าบูทที่เหมาะสม เช่น ขอบเรียบ ไม่คมพอเหมาะกับเท้า และหลีกเลี่ยงการเดินในโคลนหรือน้ำในระดับที่สูงก่อให้เกิดบาดแผลได้โดยง่าย ส่วนการป้องกันโรคเบื้องต้น ได้ทำการกำจัดหนูที่ตลาด ล้างตลาด และเคลื่อนย้ายสัตว์เศรษฐกิจไปในพื้นที่แห้ง รวมทั้งทำความสะอาดสิ่งปลูกต่าง ๆ

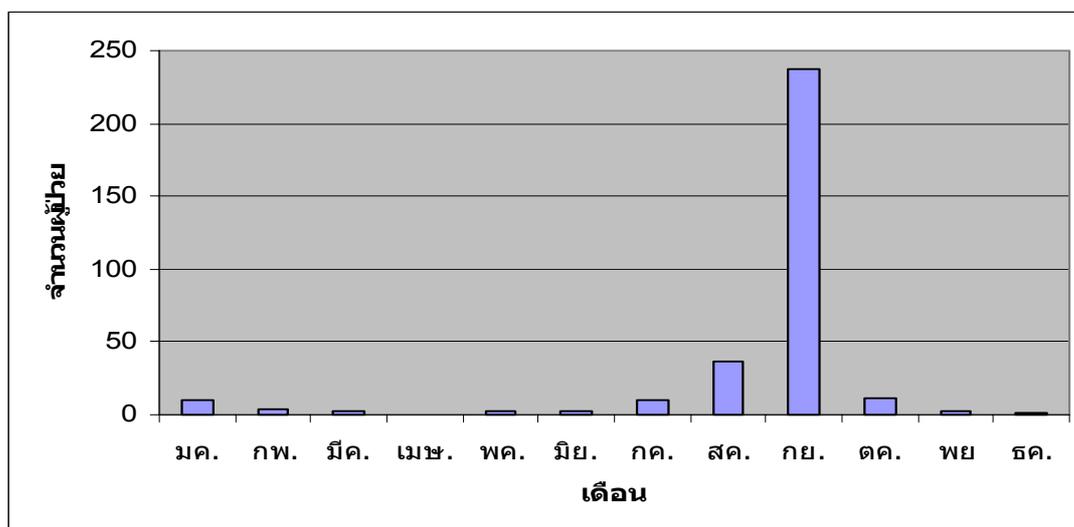
กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์พิศิษฐ์ ศรีประเสริฐ นายแพทย์อภิชาติ รอดสม เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน โรงพยาบาลน่าน โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดน่านทุกแห่ง สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 10 สำนักโรคติดต่อทั่วไป และสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ที่ร่วมเก็บข้อมูล ร.ศ. แพทย์หญิงยุพิน ศุภุทธมงคล คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ที่ให้คำปรึกษาสาเหตุของการเสียชีวิต ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดเชียงใหม่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สัตวแพทย์หญิงดวงพร พลสุขสมบัติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS) ที่ให้ความอนุเคราะห์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งผู้ให้ความอนุเคราะห์ในการสอบสวนโรคที่หนูทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

1. Pradutkanchana S, Pradutkanchana J, Kanjanapin W, Siripaitoon P. An Outbreak of Leptospirosis after Severe Flood in Hat Yai in 2000. *J infect dis antimicrob agents* 2002; 19 (1): 9-13.
2. Faine S. Guideline for the control of leptospirosis. WHO offset publication No.67, 1982.
3. Suwancharoen D, Indrakamhang P, Neramitmansook P, Tangkanakul W. Serological survey of leptospiral antibody in livestock in 5 northeastern provinces. *J Thai Vet Med Assoc* 2000; 51: 9 – 18.
4. Costa E, Lopes AA, Scamento E. et al. Penicillin at the late stage of leptospirosis : a randomized controlled trail. *Rev Inst Med Trop Sao Pualo* 2003; 45: 141-5.
5. World Health organization. Human leptospirosis guidance for diagnosis surveillance and control 2003. p 2.

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคฉี่หนู จังหวัดน่าน ตั้งแต่เดือน มกราคม – ธันวาคม ปี 2549



ที่มา รายงานเฝ้าระวังโรค 506 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณน้ำฝน ระดับน้ำ ที่สถานีอุตุวิทยามหาวิทยาลัย อําเภอเมือง และอําเภอท่าวังผา ตั้งแต่เดือนมกราคม – กันยายน ปี 2549

ข้อมูลอุตุวิทยามหาวิทยาลัย	สถานีอําเภอท่าวังผา		สถานีอําเภอเมือง	
ระดับน้ำปีไม่มีน้ำท่วม พ.ศ. 2548	215.5(ส.ค.)	214.4(ก.ย.)	196.5(สค.)	197.5(กย.)
ระดับน้ำท่วมปี พ.ศ. 2545	220.5(ส.ค.)	215.1(ก.ย.)	199.2(สค.)	196.5(กย.)
ระดับน้ำท่วมปี พ.ศ. 2549	226.1(ส.ค.)	217.4(ก.ย.)	201.3 (สค.)	196.5(กย.)
ระดับน้ำฝนปีไม่มีน้ำท่วม พ.ศ.2548	47.2(ส.ค.)	39.6(ก.ย.)	32.5(สค.)	28.4(กย.)
ระดับน้ำฝนปีน้ำท่วม พ.ศ.2545	62.8(สค.)	53.7(กย.)	58.5(สค.)	43.2(กย.)
ระดับน้ำฝนปีน้ำท่วม พ.ศ.2549	72.5(ส.ค.)	42.2(ก.ย.)	54.8(สค.)	39.1(กย.)

ที่มา ศูนย์อุทกวิทยภาคเหนือ (หน่วยของปริมาณน้ำฝน เป็นมิลลิเมตรต่อวัน)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคฉี่หนูจำแนกรายเดือนและรายอำเภอ จังหวัดน่าน ปี 2549

อำเภอ / กิ่งอำเภอ	ประชากร (คน)	ผู้ป่วยโรคฉี่หนู แยกรายเดือน													อัตราป่วย/ แสนประชากร
		มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	รวม	
เมือง	81,140	0	0	0	0	0	1	1	3	41	2	1	0	49	60.39
แม่จริม	15,776	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6.34
บ้านหลวง	12,128	0	0	0	0	0	0	0	4	2	1	0	0	7	57.72
นาน้อย	32,934	1	0	2	0	0	0	1	3	2	0	0	0	9	27.33
ปัว	64,763	0	0	0	0	0	1	0	0	45	1	1	1	49	75.66
ท่าวังผา	52,126	1	0	0	0	2	0	3	5	91	3	1	0	106	203.35
เวียงสา	70,267	0	0	0	1	0	0	0	0	38	2	0	0	41	58.35
เวียงกลาง	28,868	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	13.86
ทุ่งช้าง	18,803	2	2	0	0	0	0	2	2	17	2	1	0	28	148.91
นาหมื่น	15,009	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	13.33
สันติสุข	15,681	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	11	70.15
บ่อเกลือ	14,333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
สองแคว	11,486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ภูเพียง	35,162	0	0	0	0	0	0	0	2	9	0	0	1	12	34.13
เฉลิมฯ	9,135	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	21.89
รวม	477,611	6	3	2	1	2	2	8	21	259	11	4	2	321	67.21

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น

ชนิดของชุดตรวจ	ร้อยละที่ให้ผลบวก	ชนิดของซีโรวาร์ (%)
Lepto latex test	2.7 (101/3,700)	ไม่สามารถระบุ
IFA	2.7 (42/1,596)	ไม่สามารถระบุ
PCR	3.0 (2/66)	ไม่สามารถระบุ
MAT	32.2 (18/55)	Sejroe 43.5%
		Australis 26%
		Louisiana 17.3%