



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 49 ฉบับที่ 17 : 11 พฤษภาคม 2561

Volume 49 Number 17 : May 11, 2018

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



การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส

โรงพยาบาลจังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2558

(*Streptococcus suis* surveillance evaluation in Nan hospital, Nan province, 2015)

✉ t.ganthiga@gmail.com

กัญญิกา ถิ่นทิพย์

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: จากสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี พ.ศ. 2558 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีรายงานผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 50 ราย ในจังหวัดน่าน โดยรายงานจากโรงพยาบาลน่าน ร้อยละ 86 แต่ข้อมูลย้อนหลัง 2 ปี ไม่มีรายงานผู้ป่วย จึงทำการประเมินระบบเฝ้าระวังเพื่อตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้องของการรายงาน และขนาดความรุนแรงของปัญหาที่แท้จริงเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาระบบเฝ้าระวัง

วิธีการศึกษา: ศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสของโรงพยาบาลน่าน คุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสและโรคอื่นที่มีอาการใกล้เคียงจากผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557-31 ธันวาคม 2558 แบ่งออกเป็น 2 ปี เพื่อเปรียบเทียบ และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวัง

ผลการศึกษา: การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยตามรหัส ICD10 ที่มารับบริการ ช่วงที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2557 จำนวน 481 ราย พบผู้ป่วย

เข้านิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 27 ราย แต่ไม่ได้รายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง ค่าความไว ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังไม่สามารถคำนวณค่าได้ ช่วงที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2558 พบผู้ป่วยตามรหัส ICD 10 จำนวน 839 ราย เป็นผู้ป่วยเข้านิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 50 ราย มีผู้ป่วยที่รายงานในระบบ 43 ราย ความไวของระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 82 และค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 95.35 รายงานนี้สามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังได้ คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวังครบถ้วนและถูกต้อง ร้อยละ 100 ความทันเวลาของการรายงานภายใน 1 วันหลังจากวินิจฉัยร้อยละ 83.72 มีการดำเนินการออกสอบสวนและควบคุมโรคภายใน 24 ชั่วโมง ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ เจ้าหน้าที่รายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยัน เป็นระบบเฝ้าระวังที่ง่าย ไม่ซับซ้อน มีความยั่งยืน เจ้าหน้าที่ทุกระดับให้ความสำคัญและสนใจ มีการพัฒนาโปรแกรมให้สะดวกรวดเร็วต่อการดำเนินงานแต่ไม่จำเพาะต่อโรค มีเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ที่รวดเร็วและแม่นยำ มีการใช้ประโยชน์ของข้อมูล แต่ยังไม่ได้นำข้อมูลบูรณาการกับหน่วยงานปศุสัตว์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส โรงพยาบาลจังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2558	257
◆ สรุปรายงานตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 29 เมษายน-5 พฤษภาคม 2561	266
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 29 เมษายน-5 พฤษภาคม 2561	267

สรุปและวิจารณ์: การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาลจังหวัดน่านพบว่าปี พ.ศ. 2557 มีผู้ป่วยโรคดังกล่าวแต่ไม่ได้รายงานใน รง. 506 ปี พ.ศ. 2558 ในเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังอยู่ในเกณฑ์ดีมากทั้งค่าความไวและค่าพยากรณ์บวก รวมถึงความเป็นตัวแทนของประชากร ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลอยู่ในเกณฑ์ดี คุณลักษณะเชิงคุณภาพ เป็นระบบเฝ้าระวังที่ง่าย ไม่ซับซ้อน มีการพัฒนาโปรแกรมให้สะดวกรวดเร็ว มีเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ที่รวดเร็วและแม่นยำ ระบบเฝ้าระวังมีความยืดหยุ่น เจ้าหน้าที่ทุกระดับให้ความสำคัญ ระบบมีความยั่งยืน มีการใช้ประโยชน์จากการเฝ้าระวังแต่ยังขาดการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คำสำคัญ: สเตรปโตคอคคัส ซูอิส, การประเมินระบบเฝ้าระวัง, น่าน

ความเป็นมา

Streptococcus suis เป็นเชื้อแบคทีเรียฉวยโอกาส⁽¹⁾ แกรมบวก สามารถเจริญเติบโตได้ทั้งในสภาวะที่มีอากาศและไม่มีอากาศ สามารถทำให้เกิดปอดอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ การติดเชื้อในกระแสเลือดและอาการข้ออักเสบในหมู โดยปกติเชื้ออาศัยอยู่ในระบบทางเดินหายใจส่วนบนของสุกร โดยเฉพาะต่อมทอลซิลและโพรงจมูก และยังพบได้ที่ระบบสืบพันธุ์และระบบทางเดินอาหารด้วย หากสุกรมีอาการป่วยจะพบเชื้อในกระแสเลือด⁽²⁾ โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่เป็นภัยคุกคามที่สำคัญต่อสุขภาพมนุษย์⁽³⁾ มีระยะฟักตัวตั้งแต่ 2-3 ชั่วโมง (ในกรณีที่มีการติดเชื้อจากบาดแผล) ถึง 2 สัปดาห์⁽¹⁾ อาการส่วนใหญ่ที่พบคือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ รองลงมาคือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ข้ออักเสบ เยื่อบุหัวใจอักเสบ และการติดเชื้อภายในลูกตา ตามลำดับ⁽⁴⁾ ส่วนการสูญเสียการได้ยินก็พบได้บ่อยเช่นกัน⁽¹⁾ จึงมีการตั้งชื่อโรคนี้ว่าโรคไข้หูดับ มีการรายงานผู้ป่วยในคนรายแรกที่ประเทศเดนมาร์คเมื่อปี 1968⁽⁵⁾ การติดเชื้อเกิดจากการที่สัมผัสหมูหรือเนื้อหมูที่ปนเปื้อนเชื้อรวมถึงคนที่ประกอบอาชีพที่มีการสัมผัสกับหมูได้ด้วย เช่น เกษตรกรผู้เลี้ยงหมู เจ้าหน้าที่ในโรงฆ่าสัตว์ และสัตวแพทย์ เป็นต้น⁽¹⁾

จากรายงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2511 พบผู้ป่วยส่วนใหญ่มาจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เนื่องจากมีความหนาแน่นของหมูที่เลี้ยงกันเป็นจำนวนมาก⁽³⁾ ได้แก่ ประเทศจีน เวียดนาม และภาคเหนือของประเทศไทย พบว่าการเกิดเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่ของประเทศไทย มีสาเหตุจากเชื้อ *Streptococcus suis* มากเป็นอันดับที่สอง⁽¹⁾ จากผลการวิเคราะห์โรคไข้หูดับ ประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 พบว่ามีอัตราป่วยตายของโรคนี้ร้อยละ 6.46 และผู้ป่วยจะสูญเสียการได้ยินจนถึงขั้นหูหนวกถาวรร้อยละ 54-80⁽⁶⁾ ประเทศไทยมีระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2554⁽⁷⁾ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2557 มีรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในภาคเหนือมากที่สุดทุกปี⁽⁸⁾ ทั้งนี้เนื่องมาจากวัฒนธรรมการกินอาหารดิบที่คนในภาคเหนือที่เชื่อว่า เนื้อสัตว์ดิบมีสารอาหารครบ มีคุณค่าต่อร่างกายสูง มีรสหวานอร่อย และมีราคาแพง จึงเป็นเสมือนสัญลักษณ์ของสิ่งที่ดีในชีวิต เช่น โชคลาภ ความร่ำรวย และแทนความรู้สึกที่ดีต่อกัน เช่น ความเต็มใจ การให้ความสำคัญ การให้เกียรติ เป็นต้น⁽⁹⁾ จากระบบเฝ้าระวัง (รง.506) โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ปี พ.ศ. 2558 ของสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคพบว่า จังหวัดน่านมีรายงานผู้ป่วยทั้งสิ้น 50 ราย โดยก่อนหน้านั้น 2 ปี ไม่พบว่ามีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคนี้⁽¹⁰⁾ จึงได้เลือกพื้นที่ศึกษา

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาต
 นายแพทย์ธวัช จายนัยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
 นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
 อองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รั้งม่วงค์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมุญญรัตน์ ศศิธันว์ นวอาเดียน
 พัชรี ศรีหมอก สมเจดน์ ตั้งเจริญติลาปี

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา คล้ายพ้อแดง

ในจังหวัดน่าน ซึ่งพบว่ามียางงานผู้ป่วย 43 ราย จากโรงพยาบาลน่าน เพื่อประเมินระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส โดยตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้องของการรายงาน รวมถึงรับทราบปัญหา อุปสรรคในการรายงานโรคจากหน่วยรายงานและเพื่อทราบขนาดความรุนแรงของปัญหาที่แท้จริงของโรคนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนของการรายงานโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ของโรงพยาบาลจังหวัดน่าน
2. เพื่อศึกษาคูณลักษณะเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ของโรงพยาบาลจังหวัดน่าน
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ของโรงพยาบาลจังหวัดน่าน

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

1. การศึกษาคูณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ (Quantitative study) ได้แก่ ความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive, PVP) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง (Data quality) และความทันเวลา (Timeliness) ของระบบเฝ้าระวังฯ

แหล่งข้อมูล ได้แก่

- 1.1. รายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จากกรง.506 สำนักระบาดวิทยา ปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558
- 1.2. รายงานการสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จากระบบการแจ้งเหตุการณ์การระบาด (รายงานสอบสวนโรค) ที่สำนักระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลน่าน พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558
- 1.3. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาลน่าน พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558
- 1.4. เวชระเบียนผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตามการวินิจฉัยโรค จากผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลจังหวัดน่าน อายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ตั้งแต่ 1 มกราคม 2557-31 ธันวาคม 2558 ที่มีรหัส ICD-10-TM ได้แก่ A39.0 Meningococcal meningitis, A40 Streptococcal sepsis, A40.0 Sepsis due to streptococcus, Group A, A40.1 Sepsis due to streptococcus Group B, A40.2 Sepsis due to streptococcus group D, A40.8 Other streptococcal sepsis, A40.9 Streptococcal

sepsis, unspecified, A41 Other sepsis, A41.8 Other specified sepsis, A41.9 Sepsis unspecified, A48.3 Toxic shock syndrome, G00 Bacterial meningitis, not elsewhere classified, G00.0 Haemophilus meningitis, G00.1 Pneumococcal meningitis, G00.2 Streptococcal meningitis, G00.3 Staphylococcal meningitis, G00.8 Other bacterial meningitis, G00.9 Bacterial meningitis unspecified, G01 Meningitis in bacterial diseases classified elsewhere, G03 Meningitis due to other and unspecified causes, G03.8 Meningitis due to other specified causes, G03.9 Meningitis unspecified, H91 Other hearing loss, H91.2 Sudden idiopathic hearing loss, H91.8 Other specified hearing loss, H91.9 Hearing loss unspecified, H93 Other disorders of ear, not elsewhere classified, H94 Other disorders of ear in diseases classified elsewhere, I33 Acute and subacute endocarditis, I33.0 Acute and subacute infective endocarditis, I33.9 Acute endocarditis, unspecified

นิยามผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส⁽¹¹⁾ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ที่ใช้ในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ทุกรายที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์คลินิกทั่วไป มีไข้สูงเฉียบพลัน (มากกว่า 38 องศาเซลเซียส) โดยหลังจากการซักประวัติการเจ็บป่วยและตรวจร่างกายแล้วไม่สามารถอธิบายสาเหตุของไข้ได้ ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงคือ สัมผัส (เช่น เลี้ยงหมู หรือฆ่าเหล่หมู) หรือรับประทานเนื้อหมูหรือเลือดหมูดิบภายใน 1 สัปดาห์

ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการจำเพาะตามเกณฑ์ทางคลินิก ได้แก่ กลุ่มอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (อาการไข้ ร่วมกับปวดศีรษะมาก และคอแข็ง) หรือร่วมกับมีอาการหูหนวกหรือการได้ยินลดลงอย่างเฉียบพลัน การติดเชื้อในกระแสโลหิต กลุ่มอาการ toxic shock syndrome กลุ่มอาการอื่น ได้แก่ ข้ออักเสบ (arthritis) หรือลิ้นหัวใจอักเสบ (endocarditis) และเข้าเกณฑ์ทั่วไปทางห้องปฏิบัติการคือ เพาะเชื้อจากเลือดโดย Sheep blood agar ขึ้นเชื้อ *Streptococcus viridians* หรือ Alpha hemolytic *streptococcus* หรืออาจมีข้อมูลทางระบาดวิทยา เชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยัน

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึงผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์คลินิก และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ คือ เพาะเชื้อจากเลือด หรือน้ำไขสันหลังบน Blood agar ขึ้นเชื้อ Streptococcus และตรวจแยกเชื้อ Streptococcus suis ด้วยวิธีจำเพาะเช่น Biochemical test หรือ API-20 strep

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้นิยามของผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) และผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) มาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาการกลุ่มตัวอย่าง โดยในการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณนั้นจะสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยตามรหัส ICD-10-TM ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ข้อมูลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ รายงานและบันทึกการสอบสวนโรค ข้อมูลระบบเฝ้าระวังฯ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน และรายงานที่ส่งมาในระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506) ที่สำนักโรคระบาดวิทยา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2557-31 ธันวาคม 2558 (ทำการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ช่วงปีเพื่อเปรียบเทียบกัน)

2. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ (Qualitative study) ตามแบบฟอร์มสัมภาษณ์เชิงลึก ใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้รายงานและกลุ่มผู้ใช้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์คุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative Attribute) ที่ทำการศึกษา ได้แก่ ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness)

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาขั้นตอนและระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสของโรงพยาบาลจังหวัดน่าน

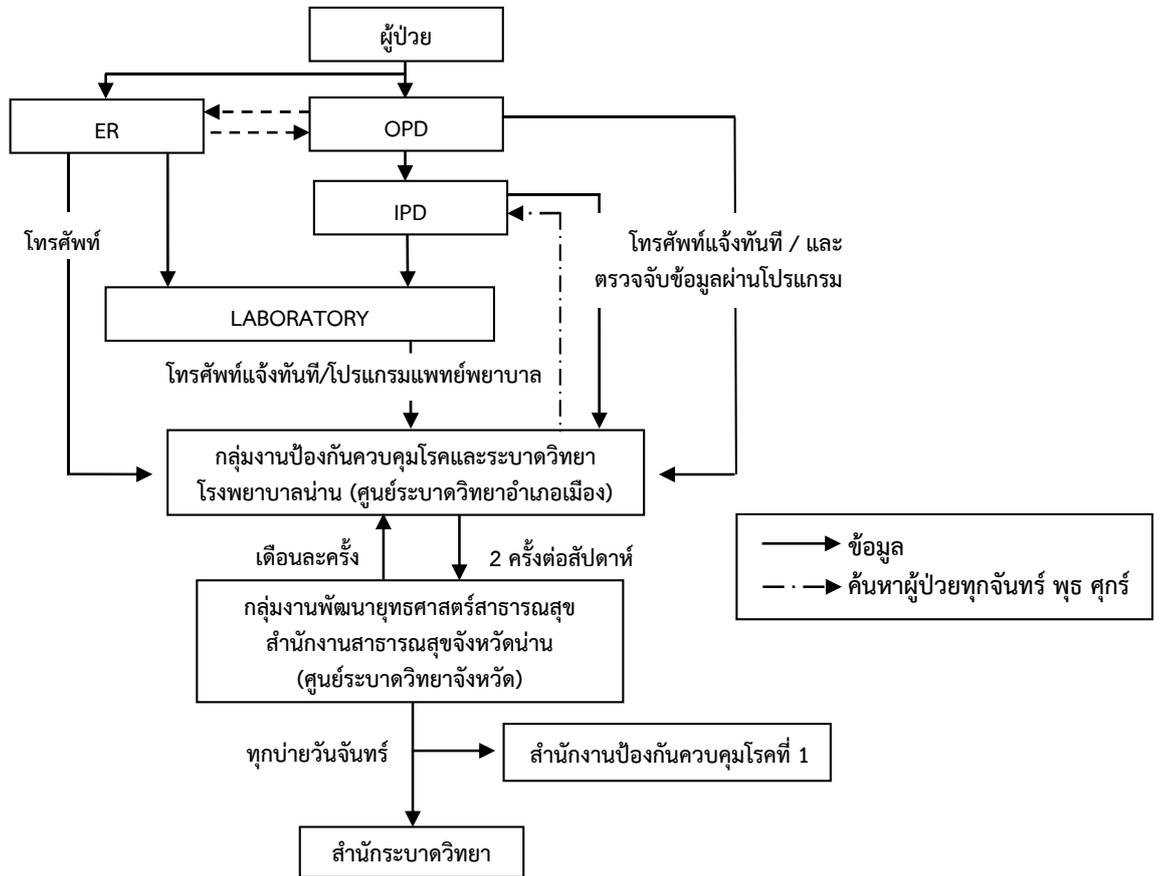
การรายงานโรคของโรงพยาบาลน่าน เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล หากมีอาการรุนแรงจะเข้ามาที่แผนกฉุกเฉิน ทางเจ้าหน้าที่จะโทรศัพท์แจ้งกลุ่มงานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยาของโรงพยาบาลน่านทันที แต่ถ้าหากผู้ป่วยอาการไม่รุนแรงที่จะเข้าระบบผู้ป่วยใน เมื่อทางหอผู้ป่วยในสงสัยว่าเป็นผู้ป่วยสงสัยจะโทรศัพท์แจ้งกลุ่มงานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยาทันที เจ้าหน้าที่จะเก็บตัวอย่างเพื่อไปเพาะเชื้อและรอผลยืนยันและแจ้งเจ้าหน้าที่เช่นกัน และทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ จะมีเจ้าหน้าที่ของงานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยาตามค้นหาผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยในทางกลุ่มงานป้องกันฯ ส่งข้อมูลให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (ศูนย์ระบาดจังหวัด) 2 ครั้งต่อสัปดาห์และจะส่งคืนข้อมูลกลับพื้นที่ทุก ๆ เดือน ศูนย์ระบาดจังหวัดจะส่งต่อข้อมูลให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ และสำนักโรคระบาดวิทยาทุกสัปดาห์

กรณีที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส เจ้าหน้าที่ของงานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยาจะโทรศัพท์แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีการเฝ้าระวังโรคนี้ หากแผนกใดพบผู้ป่วยเข้าตามเกณฑ์สงสัยก็จะโทรศัพท์แจ้งทันทีโดยไม่ต้องรอผลทางห้องปฏิบัติการ การตรวจจับผู้ป่วยจากโปรแกรมออนไลน์ของโรงพยาบาลน่านเป็นระบบที่สำคัญซึ่งสามารถตรวจจับได้จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เชื่อมต่อกัน โดยโปรแกรม “แพทย์พยาบาล โรงพยาบาลน่าน” และมีโปรแกรม “LoadEPI” ตรวจจับจาก ICD10 ที่แพทย์มีการวินิจฉัย ซึ่งเมื่อเจ้าหน้าที่กลุ่มงานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยาได้รับแจ้งก็จะรีบดำเนินการสอบสวนทันที ซึ่งระบบการเฝ้าระวังที่มีการนำโปรแกรมเข้ามาช่วยในการตรวจจับโรคที่ต้องเฝ้าระวังนี้เริ่มมีการใช้และพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2558 รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1

2. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative result)

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยตามรหัส ICD-10-TM ที่เกี่ยวข้องที่เข้ารับบริการระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2557-31 ธันวาคม 2558 โดยจัดแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม-31 ธันวาคม 2557) และช่วงปี พ.ศ. 2558 (1 มกราคม-31 ธันวาคม 2558) ณ โรงพยาบาลจังหวัดน่าน จำนวนเวชระเบียนที่จะนำมาทบทวนรวมทั้ง 2 ปี เท่ากับ 1,320 เวชระเบียน ปี พ.ศ. 2557 มีเวชระเบียน 481 ราย แต่สามารถทบทวนได้ 425 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.36 ปี พ.ศ. 2558 มีเวชระเบียน 839 ราย สามารถทบทวนได้ 790 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.16

ค่าความครบถ้วนหรือความไว จากการทบทวนเวชระเบียน ปี พ.ศ. 2557 พบผู้ป่วยเข้านิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 27 ราย แต่ไม่มีการรายงานใน รง. 506 ทำให้ไม่สามารถคิดค่าความไวหรือความครบถ้วนได้ เนื่องจากทุกรายต้องส่งไปตรวจยืนยันที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ใช้เวลารายละเอียด 2 สัปดาห์ถึง 1 เดือน ซึ่งเป็นเวลานาน เมื่อส่งผลการตรวจยืนยันกลับมาจึงไม่ได้แจ้งไปยังกลุ่มงานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยาทำให้รายงานผู้ป่วยไม่เข้าระบบฯ (รง.506) ปี พ.ศ. 2558 พบผู้ป่วยเข้านิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 50 ราย มีการรายงานผู้ป่วยเข้าในระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 41 ราย ดังนั้นค่าความครบถ้วนหรือความไวของการรายงานโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสเท่ากับร้อยละ 82 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดี ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการที่โรงพยาบาลน่านมีเครื่องมือการตรวจที่ระบุชื่อเชื้อ Streptococcus suis ได้ และส่วนใหญ่จะมีรายงานเฉพาะผู้ป่วยที่มีการตรวจยืนยันเชื้อ แต่ไม่มีรายงานกรณีผู้ป่วยมีอาการเข้าข่าย



รูปที่ 1 ผังขั้นตอนการรายงานข้อมูลเฝ้าระวังของโรงพยาบาลน่าน (ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอเมือง) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน (ศูนย์ระบาดวิทยาจังหวัด)

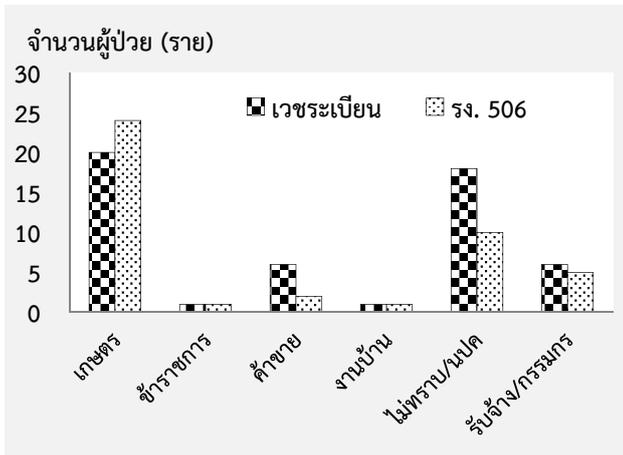
ตารางที่ 1 ความไวหรือความครบถ้วนของการรายงาน และค่าพยากรณ์บวก ผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ของโรงพยาบาลน่าน ปี พ.ศ. 2557-2558

รายงานในระบบเฝ้า ระวังฯ พ.ศ. 2557	เข้าเกณฑ์ นิยามผู้ป่วย	ไม่เข้าเกณฑ์ นิยามผู้ป่วย	รวม
รายงาน	0	0	0
ไม่รายงาน	27	398	425
รวม	27	398	425
Sensitivity = 0% Predictive value positive = 0%			

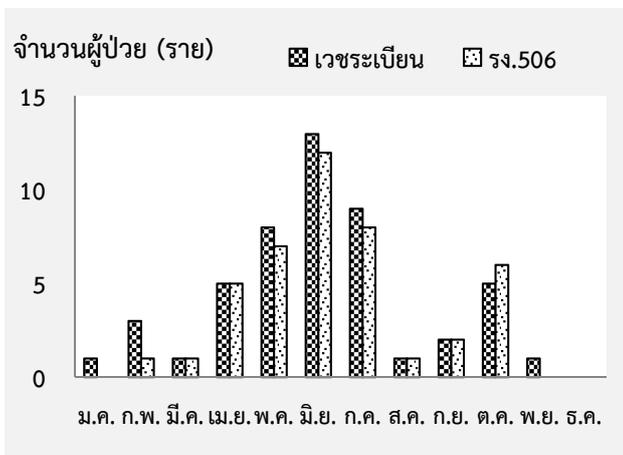
รายงานในระบบเฝ้า ระวังฯ พ.ศ. 2558	เข้าเกณฑ์ นิยามผู้ป่วย	ไม่เข้าเกณฑ์ นิยามผู้ป่วย	รวม
รายงาน	41	2	43
ไม่รายงาน	9	738	747
รวม	50	740	790
Sensitivity = (41/ 50)*100 = 82%			
Predictive value positive = (41/ 43)*100 = 95.35%			

ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง จากการตรวจสอบผู้ป่วยที่ได้รับรายงานใน รง. 506 พบว่าเป็นผู้ป่วยจริงตามนิยามโรคที่ใช้ในการเฝ้าระวังโดยทำการตรวจซ้ำจากเวชระเบียนผู้ป่วยเพื่อยืนยันว่าเป็นผู้ป่วยที่มีอาการ อาการแสดง ประวัติการสัมผัส และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เข้าได้กับนิยามการเฝ้าระวังโรคนี้ พบว่ามีผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสที่เข้าได้กับนิยามในรายงาน รง. 506 จำนวน 43 ราย ส่งรายงานไป 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.35 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

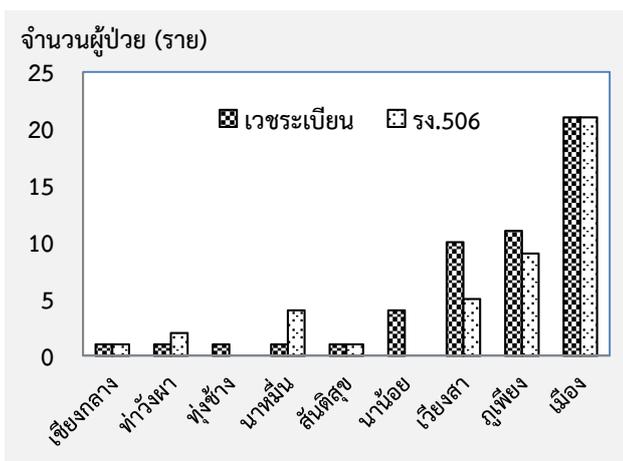
การบ่งบอกในศักยภาพของระบบเฝ้าระวัง โดยพิจารณาใช้ความเป็นตัวแทนจากอาชีพ วัน เดือน ปี ที่ป่วย ภูมิภาคตาม รง. 506 พบผู้ป่วยประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด พบสูงสุดในเดือนมิถุนายน และอาศัยอยู่ในอำเภอเมืองสูงที่สุด ซึ่งข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกับข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียน (รูปที่ 2, 3, และ 4) ดังนั้นข้อมูลอาชีพ วัน เดือน ปี ที่ป่วย และภูมิภาคของผู้ป่วยตาม รง. 506 สามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังโรคได้



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จากเวชระเบียนและระบบเฝ้าระวัง (รง. 506) ในโรงพยาบาล น่าน จำแนกตามกลุ่มอาชีพ ปี พ.ศ. 2558



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จากเวชระเบียนและระบบเฝ้าระวัง (รง.506) ในโรงพยาบาล น่าน จำแนกตามรายเดือน ปี พ.ศ. 2558



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จากเวชระเบียนและระบบเฝ้าระวัง (รง.506) ในโรงพยาบาล น่าน จำแนกตามภูมิภาคในระดัอำเภ ปี พ.ศ. 2558

คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง เียบข้อมูลจาก รง.506 และเวชระเบียน พบว่ามีการบันทึกข้อมูล “เพศ” ถูกต้องร้อยละ 100 ข้อมูล “อายุ” ถูกต้องร้อยละ 100 ข้อมูล “อาชีพ” ถูกต้องร้อยละ 79.07 ข้อมูล “วันเริ่มป่วย” ถูกต้องร้อยละ 90.70 และข้อมูลที่อยู่ของผู้ป่วยถูกต้องร้อยละ 100

ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง ความทันเวลาของการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง รง. 506 ตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจนถึงวันที่มีการรายงานไปยังศูนย์ระดับจังหวัด (ค่ามัธยฐาน 1 วัน พิสัย 0-101 วัน) และจากการรายงานการสอบสวนโรคเมื่อทำงานป้องกันควบคุมโรคและระบาศาวิชาของโรงพยาบาลจังหวัดน่านได้แจ้งจากหน่วยต่าง ๆ ในโรงพยาบาลว่าพบผู้ป่วยสงสัยเจ้าหน้าที่จะมีการสอบสวนโรคทันที และหากเป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการรักษาจากอำเภออื่น ๆ เจ้าหน้าที่ก็จะแจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภออื่น ๆ ให้สอบสวนและควบคุมโรคในวันดังกล่าวทันทีเช่นกัน

3. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative result)

ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) มีขั้นตอนและระบบการรายงานไม่ยุ่งยาก มีแนวทางการดำเนินงานและขั้นตอนการรายงานที่ชัดเจนทั้งในโรงพยาบาลจังหวัดน่าน (ศูนย์ระดับวิทยาระดับอำเภอ) มีโปรแกรมการตรวจจับ ICD 10 จากการวินิจฉัยของแพทย์ในกลุ่มโรคที่จะต้องมีการรายงานในระบบ 506 ด้วยโปรแกรม LoadEPI และมีโปรแกรมสำหรับถ่ายโอนข้อมูลเพื่อส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ รง.506 ส่วนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน (ศูนย์ระดับวิทยาระดับจังหวัด) สัปดาห์ละสองครั้ง สำหรับการรายงานโรคให้กับพื้นที่ที่แจ้งผู้ป่วยยืนยันทุกรายทางโทรศัพท์ภายใน 24 ชั่วโมง กรณีเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาไม่อยู่หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ จะมีเจ้าหน้าที่ในแผนกหรือในกลุ่มงานเดียวกันปฏิบัติหน้าที่แทนกันได้

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) เมื่อพบผู้ป่วยนอกในเวลาราชการพยาบาลในหอผู้ป่วยจะแจ้งเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาผ่านทางโปรแกรมไลน์ หรือโทรศัพท์แจ้ง และมีการส่งต่อการรายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวังผ่านทาง การส่งเวรเป็นประจำ ความสะดวกและประสิทธิภาพของการรายงานไม่มีการติดขัดชัดเจน แม้จะมีการปรับเปลี่ยนโปรแกรม (LoadEPI) รวมทั้งการมีแล็บที่สามารถตรวจยืนยัน *S. suis* ได้เองในโรงพยาบาล

การยอมรับระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ทุกระดับทราบว่าเป็นโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส เป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวัง และเห็นตรงกันว่าระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส เป็นระบบที่สำคัญ เพราะเป็น

โรคที่มีความรุนแรงอาจเสียชีวิตได้ และพฤติกรรมมารีนาบวมดิบก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ยังคงพบมากในพื้นที่จังหวัดน่าน และยังเป็นพฤติกรรมที่แก้ไขยาก ซึ่งผู้บริหารยังให้ความสำคัญต่อการติดตามข้อมูลสถานการณ์การเกิดโรคอย่างต่อเนื่อง

ความยั่งยืนของระบบเฝ้าระวัง (Stability) มีแนวทางการเฝ้าระวังและรายงานโรคที่ทั้งเจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา แพทย์ และพยาบาลทราบ ทั้งจากหนังสือเวียนที่มีการทำเป็นประจำ 2 ครั้งต่อปี และการประชุมขององค์แพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลประจำทุกวันศุกร์ของสัปดาห์ มีผู้ประสานงานหลักในแต่ละแผนก และมีเจ้าหน้าที่ประสานรอง มีโปรแกรมอินทราเน็ตภายในโรงพยาบาลที่สามารถเชื่อมต่อข้อมูล เจ้าหน้าที่รายงานโรคมีอายุงานอยู่ระหว่าง 2-12 ปี ทั้งหมดผ่านการฝึกอบรมระบาดวิทยาเบื้องต้นและการใช้โปรแกรมเฝ้าระวัง รง. 506 และมีความชำนาญในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเผยแพร่ ทั้งนี้เป็นวาระหนึ่งของการประชุมคณะกรรมการวางแผนและประเมินผล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน (กวป.) ที่ต้องนำข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังมาสรุปสถานการณ์แจ้งให้ที่ประชุมทราบเป็นประจำทุกเดือน โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่ง นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริมพัฒนา) นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรม) นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ หัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง ที่ 10.5.2 อำเภอเมืองน่าน หัวหน้าด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ห้วยโก๋น จังหวัดน่าน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลฝายแก้ว ประธานพยาบาลชุมชนจังหวัดน่าน และหัวหน้ากลุ่มงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness) มีการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์จัดทำรายงานสถานการณ์ทุกเดือนเสนอผู้บริหารและส่งข้อมูลย้อนกลับให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอเพื่อเป็นการแจ้งเตือนและการเฝ้าระวัง หรือนำข้อมูลไปใช้ในการสอบสวนโรค และควบคุมโรค หรือให้ข้อมูลกับนักศึกษาหรือผู้ที่สนใจที่จะใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการ

สรุปและอภิปราย

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ในโรงพยาบาลจังหวัดน่านพบว่า ในปี พ.ศ. 2557 เจ้าหน้าที่ต้องรอผลการตรวจยืนยันจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ ซึ่งใช้ระยะเวลานานในการรายงานผลกลับ จึงไม่ได้รายงานให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในระบบ รง.506 ทำให้ไม่มีการรายงานแต่ ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าคุณลักษณะเชิงปริมาณทั้ง

ค่าความไว ค่าพยากรณ์บวก ความเป็นตัวแทนของประชากร ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล อยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก และการรายงานโรคคำมัธยฐานอยู่ที่ 1 วัน แสดงถึงการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาลจังหวัดน่านไม่พบปัญหาในเชิงปริมาณ

ลักษณะในเชิงคุณภาพ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวังโรคนี้ เนื่องจากเป็นโรคที่รุนแรงอาจทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิตได้สูง การรายงานง่าย ไม่ซับซ้อน มีโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นจากความต้องการของเจ้าหน้าที่ และมีโปรแกรมถ่ายโอนจากโปรแกรมดังกล่าวเชื่อมโยงกับการรายงานในระบบ รง.506 ข้อมูลที่ได้มีการนำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์สถานการณ์ และการใช้ประโยชน์อื่น ๆ เช่น เพื่อการรณรงค์แจ้งเตือนประชาชน และบุคลากรทางการแพทย์ให้เกิดความตระหนักที่จะป้องกันและรักษาได้เร็ว

แต่เนื่องจากเจ้าหน้าที่จะรายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยันเท่านั้น ทำให้ไม่มีการรายงานผู้ป่วยสงสัย ดังนั้นจึงไม่มีการเก็บข้อมูลผู้ที่มีประวัติเสี่ยงที่ครบถ้วน เจ้าหน้าที่ที่สัมภาษณ์ระบุว่าประชาชนในพื้นที่จังหวัดน่านส่วนใหญ่มีค่านิยมการรับประทานลาบหมูดิบ ทำให้ผู้ที่เสี่ยงนิยมผู้ป่วยสงสัยอาจจะมีมากกว่าพื้นที่อื่น หากมีการรายงานอาจทำให้สูญเสียทรัพยากรด้านคนและเวลาในการจัดทำ รง.507 ในกรณีที่ไม่ใช่ผู้ป่วย ดังนั้นเจ้าหน้าที่ผู้รายงานจึงรายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยันเพราะโรงพยาบาลน่านมีเครื่องตรวจทางห้องปฏิบัติการที่แม่นยำและรวดเร็ว ใช้เวลารอผลเพียง 1-2 วันก็จะสามารถรายงานผู้ป่วยยืนยันได้

ข้อจำกัดในการศึกษา

ทำการศึกษาข้อมูลของโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียวข้อมูลจึงไม่สามารถเป็นตัวแทนภาพรวมของทั้งจังหวัดได้

ข้อเสนอแนะ

1. จัดทำ รง.507 รายงานผู้ป่วยย้อนหลังสำหรับข้อมูลปี พ.ศ. 2557 เพื่อเป็นฐานข้อมูล
2. ชักประวัติเสี่ยงและรายงานผู้เข้าข่ายเพื่อการควบคุมโรคที่เร็วขึ้น
3. พัฒนาโปรแกรมให้จำเพาะต่อการตรวจจับโรคนี้มากขึ้น
4. ห้องปฏิบัติการแจ้งผลการตรวจ *Streptococcus suis* ให้เจ้าหน้าที่ระดับโรงพยาบาลอื่นที่ส่งตัวอย่างมาตรวจด้วย
5. แบ่งปันข้อมูลสถานการณ์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ปศุสัตว์ หน่วยงานเทศบาล เพื่อเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ทีมสำนักโรควิทยาที่ร่วมทบทวนเวชระเบียน เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาโรงพยาบาลน่าน เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน และผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. European Centre for Disease Prevention and Control. *Streptococcus suis* (Internet). [cited 15th Feb 2016.]. Available from http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/streptococcus_suis/Pages/index.aspx
2. Staats JJ, Feder I, Okwumabua O, Chengappa MM. *Streptococcus suis*: past and present. *Vet Res Commun* 1997;21:381-407 10.1023/A:1005870317757
3. Mariela S. *Streptococcus suis*: An Emerging Human Threat, America. *The journal of infectious diseases*. 2009; 199(1):4-6.
4. Vu T, Ngo H, Nguyen T, Peter H, Ho Dang T, Vu Dinh, et al. Epidemiology, Clinical Manifestation, and Outcomes of *Streptococcus suis* Infection in Human. *Emerging Infectious Diseases*. 2014;20(7):1105-14.
5. Perch B, Kristjansen P, Skadhauge K. Group R streptococci pathogenic for man: two cases of meningitis and one fatal case of sepsis. *Acta Path Microbiol Scand* 1968; 74:69-76.
6. อาทิตยา วงศ์คำมา, เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย, ประวิทย์ ชุมเกษียร. สถานการณ์โรคไขุ่หูดับ ประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 21:321-4.

7. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. ผลการวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อีช จำกัด; 2558.
8. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ใน สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2555-2558. [เข้าถึงเมื่อ 25 ธันวาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก <http://203.157.15.110/boeeng/annual.php>
9. รัตนา พรหมพิชัย. 2537. ลาบจีน: บทบาททางสังคมและวัฒนธรรม กรณีศึกษาหมู่บ้าน สันหลวงเหนือ หมู่ 10 ตำบลจันจว้าใต้ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. กรุงเทพมหานคร : ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย.
10. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวังโรค 506 *Streptococcus suis* [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 25 ธันวาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/506wk/y59/d82_0859.pdf
11. อีรศักดิ์ ชักนำ. คู่มือแนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดเชื้อ “โรคไขุ่หูดับ”. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: 2552.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กัญฐิกา ถิ่นทิพย์. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส โรงพยาบาลจังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49: 257-65.

Suggested Citation for this Article

Kanthika Thintip. *Streptococcus suis* surveillance evaluation in Nan hospital, Nan province, 2015. *Weekly Epidemiological Surveillance Report*. 2018; 49: 257-65.

Streptococcus suis surveillance evaluation in Nan hospital, Nan province, 2015

Author: Kanthika Thintip

Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

Abstract

Background: From the annual surveillance report of the Bureau of Epidemiology (R.506) in 2015, there were 50 cases of *Streptococcus suis* group from Nan Province. Almost of patients (86%) were reported from Nan Hospital, whilst no case was reported in 2 previous years. So we conducted the surveillance of *Streptococcus suis* with aim to study the quality of report and describe the burden of disease and to improve diseases surveillance system of Nan Hospital.

Methods: We conducted cross-sectional study. Both quantitative and qualitative attributes of *Streptococcus suis* surveillance system was enrolled by reviewing the medical records that were recruited in surveillance criteria and interviewed among stakeholders in the system. This study, we separated into 2 periods for comparison of situation.

Results: In 2014, total 481 medical records were reviewed and 27 records met case definition of *Streptococcus suis* but didn't have any records reported to the surveillance system. In 2015, total 839 medical records were reviewed and 50 records met case definition. Forty three cases were reported to the surveillance system (sensitivity 82%), (PVP 95.35). The representation of the surveillance system was rather good. The accuracy of records was 100% and timeliness was 82%. The authorities investigated and controlled the disease within 24 hours. The qualitative attributes showed that the system is simple, stability and usefulness. All of authorities concerned are interested and accepted the surveillance system. In Nan hospital has a good laboratory quality that was surprising why the staff reported no confirmed cases in the past year.

Conclusion and discussion: Overall, the attributes of quantitative of the authorities personels of Nan hospital was good and the qualitative attributes were also good. The hospital staff developed new program for detecting *Streptococcus* spp. that was prompt and precise. Every level of the authorities concerned with surveillance system.

Keywords: *Streptococcus suis*, surveillance evaluation, Nan Hospital

ธนชล วงศ์หิรัญเดชา, นิรมล ปัญสุวรรณ, วัชรพล สีนอ, กวินนา เกิดสูง, สุประภา จักษุคุลย์, นพรักษ์ อยู่น้อย, สุนิสา ประสิทธิ์เชตรกิจ, จารุวรรณ สารพล, กนกกาญจน์ บุญประคม, ภณทิลา ทวีวิทยาการ

ทีมตระหนักรู้ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 29 เมษายน-5 พฤษภาคม 2561 ทีมตระหนักรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. **โรคไอกรน จังหวัดอุดรดิตถ์** พบผู้ป่วย 2 ราย (เสียชีวิต 1 ราย) รายแรกเป็นเด็กหญิงไทย อายุ 1 เดือน อาศัยอยู่บ้านทรายขาว ต.บ้านฝาย อ.น้ำปาด จ.อุดรดิตถ์ เริ่มป่วยวันที่ 24 เมษายน 2561 ด้วยอาการ ไข้ ไอ มีเสมหะในคอ รับการรักษาที่ โรงพยาบาลน้ำปาด เป็นผู้ป่วยนอก ในวันที่ 29 เมษายน 2561 ได้กลับมารักษาที่ โรงพยาบาลน้ำปาดอีกครั้ง ด้วยอาการไข้ เหนื่อยหอบ หายใจ 74 ครั้ง/นาที แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งต่อไปรักษาที่ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคไอกรน จึงเก็บ Nasopharyngeal swab ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลพบเชื้อ *Bordetella pertussis* เสียชีวิตวันที่ 4 พฤษภาคม 2561 เวลา 03.45 น. จากการสอบสวนพบว่ามารดา อายุ 33 ปี มีอาการ ไอ น้ำมูก เริ่มป่วยวันที่ 17 เมษายน 2561 แต่ไม่ได้รับการรักษา จึงได้เก็บตัว Nasopharyngeal swab ส่งตรวจ ผลพบเชื้อ *B. pertussis* ผู้ป่วยทั้งสองรายไม่มีประวัติเดินทางไปนอกหมู่บ้าน แต่เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2561 มีการทำบุญสู่ขวัญหมู่บ้าน มีญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้านจากต่างจังหวัดมาร่วมงานบุญจำนวนมาก จากการค้นหาและเฝ้าระวังผู้ที่สัมผัสร่วมบ้าน ในชุมชน พบผู้สัมผัสโรคร่วมในหมู่บ้าน/ชุมชน 59 คน บุคลากรทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลน้ำปาด และโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ 22 คน รวม 81 คน ได้ให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้สัมผัสทุกคน และเก็บ Nasopharyngeal swab จากผู้สัมผัสร่วมบ้าน ไม่มีอาการ 5 คนและ เพื่อนบ้านที่มีอาการไอเล็กน้อย 3 คน ส่งตรวจวันที่ 4 พฤษภาคม 2561 อยู่ระหว่างรอผลตรวจ ความครอบคลุมของวัคซีนไอกรน ตำบลบ้านฝาย ในปี 2560 เท่ากับ 95.24 ผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยไอกรนเสียชีวิตรายที่ 2 ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2561

2. **โรคปอดอักเสบรุนแรง จังหวัดฉะเชิงเทรา** พบผู้ป่วย 3 ราย ทั้งหมดเป็นญาติกัน อยู่บ้านใกล้กันที่หมู่ที่ 8 ชุมชนไทรย้อย ตำบลคูยาศ หมู่ 8 อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา รายแรก เพศหญิง อายุ 53 ปี อาชีพ ว่างงาน มีโรคประจำตัว เบาหวาน และ โรค

ซึมเศร้า เริ่มป่วยวันที่ 30 เมษายน 2561 ด้วยอาการ ไข้ ไอ เหนื่อย คลื่นไส้อาเจียนเป็นน้ำลายหลายครั้ง วันที่ 2 พฤษภาคม 2561 อาการไม่ดีขึ้น จึงมารักษาที่โรงพยาบาลสนามชัยเขตและแพทย์ส่งต่อมารักษาที่โรงพยาบาลพุทธโสธร แรกรับอุณหภูมิกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 136/86 มิลลิเมตรปรอท ภาพถ่ายรังสีปอดผิดปกติบริเวณปอดขวาใกล้ล่าง แพทย์ให้การวินิจฉัยปอดอักเสบ มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลว ผู้ป่วยเคยได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่เมื่อเดือนมิถุนายน 2560 รายที่ 2 เพศชาย อายุ 59 ปี อาชีพรับจ้างตัดป่าส้อม มีโรคประจำตัวโรคจิตเภท ไม่มีประวัติได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เริ่มป่วยวันที่ 30 เมษายน 2561 ด้วยอาการ ไข้ แน่นอก เหนื่อยหอบ ไอแห้ง ๆ เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีเสมหะ ปวดศีรษะ วันที่ 2 พฤษภาคม 2561 อาการไม่ดีขึ้นจึงมารักษาที่ โรงพยาบาลสนามชัยเขต และแพทย์ส่งต่อมารักษาที่โรงพยาบาลพุทธโสธร ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2561 แรกรับอุณหภูมิกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 95 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/87 มิลลิเมตรปรอท ภาพถ่ายรังสีปอดผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยปอดอักเสบ มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลว รายที่ 3 เพศหญิง อายุ 75 ปี เป็นโรคหลอดเลือดสมอง แขนขาขวาอ่อนแรง และโรคซึมเศร้า ไม่มีประวัติได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เริ่มป่วยวันที่ 30 เมษายน 2561 ด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะ ซึม ไม่มีแรง หายใจหอบเหนื่อย รักษาที่รพ.สนามชัยเขต แรกรับอุณหภูมิกาย 38.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 124 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 156/78 มิลลิเมตรปรอท ภาพรังสีปอดปกติ แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจเนื่องจากซึมมาก และส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่ โรงพยาบาลพุทธโสธร ประวัติก่อนหน้าพบว่า 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาสามีของผู้ป่วยรายแรกฆ่าไก่ที่เลี้ยงที่บ้านเอง นำมาต้มกินกันในครอบครัว ไก่ก่อนฆ่าอาการปกติดี ในหมู่บ้านไม่มีตัวปีกป่วยตายผิดปกติ ผู้ป่วยไม่ได้สัมผัสสัตว์ชนิดอื่น และไม่ได้เดินทางออกนอกหมู่บ้าน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากผู้ป่วยทั้ง 3 ราย ไม่พบ

สารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดนกแต่พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H3 ทุกสาย อยู่ระหว่างตรวจเพิ่มเติมเพื่อยืนยันสายพันธุ์ไวรัส วันที่ 4 พฤษภาคม 2561 ทีมสจ.ฉะเชิงเทราและอำเภอสนามชัยเขตได้ลงพื้นที่ควบคุมโรคและหาผู้สัมผัสเพิ่มเติม พบผู้สัมผัสร่วมบ้านทั้งหมด 4 ราย มีอาการไอและน้ำมูก 2 รายแนะนำให้ไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาล ผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 50 คน พบผู้ป่วยปอดอักเสบเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน 1 ราย เพศชาย อายุ 62 ปี ขณะนี้ได้ทำการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่และปอดอักเสบในหมู่บ้านต่อเนื่องอีกอย่างน้อย 14 วัน

สถานการณ์ต่างประเทศ

สถานการณ์โรคไข้ลาสา สหพันธ์สาธารณรัฐไนจีเรีย ระหว่างวันที่ 23-29 เมษายน 2561 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคไข้ลาสาชายใหม่ 4 ราย เสียชีวิต 1 ราย ตั้งแต่ 1 มกราคม-29 เมษายน 2561 สหพันธ์สาธารณรัฐไนจีเรียมีรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคไข้ลาสาทั้งหมด 1,878 กระจายอยู่ใน 21 รัฐ ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการทั้งหมด 420 ราย มีผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิต 106 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 25.2) ผู้ป่วยยืนยันส่วนใหญ่ร้อยละ 81 อยู่ในรัฐ Edo รัฐ Ondo และรัฐ Ebonyi เป็นบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมด 37 ราย



ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 17
Reported cases of diseases under surveillance 506, 17th week

✉ get506@yahoo.com

ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค สำนักระบาดวิทยา
 Center for Epidemiological Informatics, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 สัปดาห์ที่ 17

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 17th week 2018

Disease	2018				Case* (Current 4 week)	Mean** (2013-2017)	Cumulative	
	Week 14	Week 15	Week 16	Week 17			2018	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	1	0	0
Influenza	1235	1351	1087	448	4121	4413	45382	5
Meningococcal Meningitis	0	1	0	0	1	2	3	0
Measles	38	40	43	5	126	163	802	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	0	2	0
Pertussis	5	5	0	1	11	5	34	1
Pneumonia (Admitted)	3635	3801	3356	1651	12443	14097	87624	57
Leptospirosis	29	26	28	11	94	122	555	4
Hand, foot and mouth disease	329	352	304	135	1120	2115	11326	0
Total D.H.F.	579	752	611	167	2109	4033	9577	14

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักอนามัย 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)



ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-8 พฤษภาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - May 8, 2018)

REPORTING AREAS	2018													CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2016	
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
Total	2156	2016	2657	2667	81	0	9577	14	14.55	0.15	65,830,324						
Northern Region	165	193	270	460	22	0	1110	1	9.19	0.09	12,075,763						
ZONE 1	54	42	56	113	2	0	267	0	4.56	0.00	5,855,581						
Chiang Mai	23	16	15	24	0	0	0	0	0	0	0	0	78	0	4.50	0.00	1,732,003
Lamphun	2	3	11	20	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	8.86	0.00	406,193
Lampang	4	1	2	11	2	0	0	0	0	0	0	0	20	0	2.66	0.00	750,603
Phrae	0	1	3	17	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	4.66	0.00	451,078
Nan	6	6	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	5.84	0.00	479,717
Phayao	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0.42	0.00	480,916
Chiang Rai	15	12	14	21	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	4.84	0.00	1,280,247
Mae Hong Son	4	3	3	10	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	7.28	0.00	274,824
ZONE 2	47	74	84	138	7	0	350	0	9.87	0.00	3,545,813						
Uttaradit	0	2	3	11	3	0	0	0	0	0	0	0	19	0	4.14	0.00	458,983
Tak	21	34	30	38	1	0	0	0	0	0	0	0	124	0	19.83	0.00	625,174
Sukhothai	5	5	9	14	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	5.49	0.00	600,971
Phitsanulok	9	15	24	54	3	0	0	0	0	0	0	0	105	0	12.14	0.00	864,581
Phetchabun	12	18	18	21	0	0	0	0	0	0	0	0	69	0	6.93	0.00	996,104
ZONE 3	68	80	132	211	13	0	504	1	16.77	0.20	3,005,413						
Chai Nat	4	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	3.32	0.00	331,044
Nakhon Sawan	22	24	60	88	3	0	0	0	0	0	0	0	197	1	18.43	0.51	1,069,198
Uthai Thani	14	10	8	21	0	0	0	0	0	0	0	0	53	0	16.03	0.00	330,602
Kamphaeng Phet	14	16	22	39	5	0	0	0	0	0	0	0	96	0	13.15	0.00	729,850
Phichit	14	27	40	61	5	0	0	0	0	0	0	0	147	0	26.99	0.00	544,719
Central Region*	1219	1065	1509	1377	33	0	5203	8	23.12	0.15	22,507,913						
Bangkok	450	395	631	558	0	0	0	0	0	0	0	0	2034	0	35.74	0.00	5,691,530
ZONE 4	139	103	167	214	19	0	642	4	12.20	0.62	5,264,087						
Nonthaburi	51	41	58	124	13	0	0	0	0	0	0	0	287	1	23.86	0.35	1,202,818
Pathum Thani	37	21	39	37	5	0	0	0	0	0	0	0	139	2	12.60	1.44	1,102,810
P.Nakhon S.Ayutthaya	30	22	31	19	1	0	0	0	0	0	0	0	103	1	12.73	0.97	809,340
Ang Thong	8	2	13	23	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	16.27	0.00	282,788
Lop Buri	11	9	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	3.83	0.00	757,988
Sing Buri	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0.95	0.00	211,007
Saraburi	0	5	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	2.50	0.00	638,869
Nakhon Nayok	2	3	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	7.74	0.00	258,467
ZONE 5	431	366	396	300	7	0	1500	4	28.49	0.27	5,265,846						
Ratchaburi	82	74	95	8	0	0	0	0	0	0	0	0	259	0	29.81	0.00	868,853
Kanchanaburi	15	18	21	31	2	0	0	0	0	0	0	0	87	1	9.85	1.15	883,629
Suphan Buri	50	23	31	20	0	0	0	0	0	0	0	0	124	0	14.60	0.00	849,133
Nakhon Pathom	122	91	86	116	1	0	0	0	0	0	0	0	416	0	46.11	0.00	902,175
Samut Sakhon	82	62	81	51	2	0	0	0	0	0	0	0	278	2	50.45	0.72	551,086
Samut Songkhram	16	16	6	6	1	0	0	0	0	0	0	0	45	1	23.17	2.22	194,223
Phetchaburi	35	53	48	38	0	0	0	0	0	0	0	0	174	0	36.28	0.00	479,621
Prachuap Khiri Khan	29	29	28	30	1	0	0	0	0	0	0	0	117	0	21.78	0.00	537,126
ZONE 6	195	198	313	303	7	0	1016	0	17.06	0.00	5,955,406						
Samut Prakan	45	64	90	76	0	0	0	0	0	0	0	0	275	0	21.38	0.00	1,286,431
Chon Buri	53	55	74	45	0	0	0	0	0	0	0	0	227	0	15.45	0.00	1,469,044
Rayong	41	19	72	101	6	0	0	0	0	0	0	0	239	0	34.41	0.00	694,611
Chanthaburi	8	11	11	14	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	8.27	0.00	531,752
Trat	7	12	20	25	1	0	0	0	0	0	0	0	65	0	28.33	0.00	229,437
Chachoengsao	19	17	24	26	0	0	0	0	0	0	0	0	86	0	12.24	0.00	702,650
Prachin Buri	15	15	17	12	0	0	0	0	0	0	0	0	59	0	12.20	0.00	483,512
Sa Kaeo	7	5	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	3.76	0.00	557,969

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-8 พฤษภาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - May 8, 2018)

REPORTING AREAS	2018														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2016
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
NORTH-EASTERN REGION	103	104	211	261	10	0	689	1	3.14	0.15	21,930,713						
ZONE 7	22	21	32	43	4	0	122	0	2.41	0.00	5,057,217						
Khon Kaen	5	7	7	13	2	0	0	0	0	0	0	0	34	0	1.89	0.00	1,799,885
Maha Sarakham	12	6	11	11	1	0	0	0	0	0	0	0	41	0	4.25	0.00	964,040
Roi Et	4	7	6	16	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	2.52	0.00	1,308,074
Kalasin	1	1	8	3	1	0	0	0	0	0	0	0	14	0	1.42	0.00	985,218
ZONE 8	8	9	29	36	2	0	84	0	1.52	0.00	5,528,267						
Bungkan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0.47	0.00	421,136
Nong Bua Lam Phu	0	2	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	2.74	0.00	510,404
Udon Thani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,576,967
Loei	2	4	12	8	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	4.07	0.00	639,310
Nong Khai	2	0	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1.73	0.00	519,971
Sakon Nakhon	1	2	6	11	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	1.75	0.00	1,144,343
Nakhon Phanom	2	1	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	1.82	0.00	716,136
ZONE 9	42	35	59	73	1	0	210	0	3.11	0.00	6,749,926						
Nakhon Ratchasima	23	21	31	27	0	0	0	0	0	0	0	0	102	0	3.88	0.00	2,630,127
Buri Ram	3	1	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0.69	0.00	1,586,279
Surin	12	12	19	25	1	0	0	0	0	0	0	0	69	0	4.95	0.00	1,395,295
Chaiyaphum	4	1	7	16	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	2.46	0.00	1,138,225
ZONE 10	31	39	91	109	3	0	273	1	5.94	0.37	4,595,303						
Si Sa Ket	21	17	43	33	0	0	0	0	0	0	0	0	114	0	7.76	0.00	1,469,569
Ubon Ratchathani	8	19	36	56	1	0	0	0	0	0	0	0	120	1	6.45	0.83	1,860,197
Yasothon	2	1	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	3.33	0.00	539,998
Amnat Charoen	0	0	1	8	2	0	0	0	0	0	0	0	11	0	2.92	0.00	376,751
Mukdahan	0	2	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2.87	0.00	348,788
Southern Region	669	654	667	569	16	0	2575	4	27.64	0.16	9,315,935						
ZONE 11	407	482	484	416	11	0	1800	4	40.76	0.22	4,416,615						
Nakhon Si Thammarat	187	237	215	131	3	0	0	0	0	0	0	0	773	0	49.76	0.00	1,553,481
Krabi	35	43	66	104	0	0	0	0	0	0	0	0	248	1	53.45	0.40	464,016
Phangnga	30	32	35	28	0	0	0	0	0	0	0	0	125	0	47.20	0.00	264,826
Phuket	66	69	74	54	1	0	0	0	0	0	0	0	264	2	67.63	0.76	390,387
Surat Thani	68	69	57	58	2	0	0	0	0	0	0	0	254	1	24.22	0.39	1,048,842
Ranong	9	11	31	26	4	0	0	0	0	0	0	0	81	0	43.01	0.00	188,345
Chumphon	12	21	6	15	1	0	0	0	0	0	0	0	55	0	10.85	0.00	506,718
ZONE 12	262	172	183	153	5	0	775	0	15.82	0.00	4,899,320						
Songkhla	99	77	78	54	1	0	0	0	0	0	0	0	309	0	21.85	0.00	1,414,009
Satun	4	8	12	3	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	8.52	0.00	316,767
Trang	33	17	23	33	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	16.53	0.00	641,239
Phatthalung	35	11	18	27	3	0	0	0	0	0	0	0	94	0	17.97	0.00	523,223
Pattani	26	26	20	8	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	11.47	0.00	697,492
Yala	23	14	8	9	1	0	0	0	0	0	0	0	55	0	10.57	0.00	520,209
Narathiwat	42	19	24	19	0	0	0	0	0	0	0	0	104	0	13.23	0.00	786,381

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่ เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths



กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ รายสัปดาห์ ฉบับที่ 158 (วันที่ 29 เม.ย. - 5 พ.ค. 61)



จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์โรคไอกรนในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.-26 เม.ย. 2561 มีรายงานโรคไอกรน 19 เหตุการณ์ พบผู้ป่วย 27 ราย เสียชีวิต 1 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุน้อยกว่า 1 ปี (ร้อยละ 59.26) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 1-3 เดือน (ร้อยละ 40.74)

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2556-2560) มีรายงานผู้ป่วย 16-77 ราย เสียชีวิตปีละ 0-3 ราย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2558 และสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง โดยในสัปดาห์ที่ผ่านมา มีรายงาน 4 เหตุการณ์ จากจังหวัดสงขลา ภูเก็ต นครพนม และนครศรีธรรมราช

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์ คาดการณ์ว่าในปีนี้มีแนวโน้มพบผู้ป่วยโรคไอกรนเพิ่มสูงขึ้น

จากข้อมูลการสอบสวนโรค พบว่าเด็กที่ป่วยด้วยโรคไอกรนส่วนใหญ่ติดเชื้อจากสมาชิกในครอบครัวที่ไม่แสดงอาการป่วย ดังนั้น ผู้ที่มีอาการไอ จาม ไม่ควรคลุกคลีกับเด็กแรกเกิด หรือไม่ควรพาเด็กเล็กไปในสถานที่ชุมชนหรือแออัด และหากพบเด็กแรกเกิดมีอาการไอแห้งเป็นชุดๆ ไอมาก หายใจไม่ทัน ให้รีบพาไปพบแพทย์ทันที สำหรับโรคไอกรน เป็นโรคติดต่อที่มักพบในเด็กแรกเกิด ติดต่อกับการหายใจเอาเชื้อจากการไอ จาม ของบุคคลที่มีเชื้อโรคในร่างกายทั้งที่มีอาการหรือไม่มีแสดงอาการ โรคนี้สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน ดังนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครองควรพาบุตรหลานของท่านไปฉีดวัคซีนคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก ตามช่วงเวลาที่กำหนด (2 เดือน, 4 เดือน, 6 เดือน, 1 ปีครึ่ง และ 4 ปี) สำหรับหญิงตั้งครรภ์สามารถปรึกษากับแพทย์เกี่ยวกับการเสริมภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันโรคได้เช่นกัน



กรมควบคุมโรค ขอแนะนำวิธีการป้องกันและควบคุมโรค ดังนี้ หากมีผู้ป่วยไอกรน ควรแยกผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแก่ผู้อื่น โดยเฉพาะเด็กเล็กที่ยังได้รับวัคซีนไม่ครบ สวมหน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อยๆ เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อผ่านทางน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย ในผู้สัมผัสโรคควรสังเกตว่ามีอาการไอหรือไม่ ติดตามอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ส่วนเด็กที่สัมผัสโรคใกล้ชิด ควรไปรับคำปรึกษาจากแพทย์ แม้จะได้รับวัคซีนป้องกันครบแล้วก็ตาม

หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร. 1422

DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักงานสื่อสารความเสี่ยง
และสนับสนุนสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

ติดตามข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้ที่ Facebook และเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 49 ฉบับที่ 17 : 11 พฤษภาคม 2561 Volume 49 Number 17 : May 11, 2018

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

ที่ สธ. 0420.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

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