ISSN 0125-7447

WESR
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 52 ฉบับที่ 43 : 5 พฤศจิกายน 2564 | Volume 52 Number 43: November 5, 2021

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

บทความ ทางระบาดวิทยา

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562

(Influenza surveillance system evaluation in Narathiwat Province, Thailand, 2019)

checheamorn@yahoo.com อมรรัตน์ ชอบกตัญญู, ชูพงศ์ แสงสว่าง, ธิดาพร เทพรัตน์, สุนิสา แกสมาน, สุไหลย๊ะ หมะและ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : ปี พ.ศ. 2562 จังหวัดนราธิวาสพบอัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สูงเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ตอนล่าง อีกทั้งพบการระบาดทุกปีต่อเนื่องมา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายขั้นตอนการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ ทราบคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังฯ

วิธีการศึกษา : ศึกษาแบบภาคตัดขวางช่วงวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2562 ในโรงพยาบาล 3 แห่งของจังหวัดนราธิวาส ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณโดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และโรคข้างเคียงที่กำหนด โดยใช้นิยามโรคของกองระบาดวิทยา ศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพและขั้นตอนการรายงานโรคโดยสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับระบบเฝ้าระวังฯ

ผลการศึกษา : จากการทบทวน 25,417 เวชระเบียน เข้าตามนิยาม 952 ราย ได้รับรายงาน 139 ราย ค่าความไว 14.60% จาก รง.506 จำนวน 806 ราย เข้าตามนิยาม 139 ราย ค่าพยากรณ์บวก 17.25% ทุกตัวแปรบันทึกครบถ้วน 100% ตัวแปร ‘ชื่อ–สกุล’ ‘สัญชาติ’ และ ‘ที่อยู่’ บันทึกถูกต้อง 100% ส่วน ‘วันเริ่มป่วย’ ถูกต้อง 10.9% การรายงานโรคทันเวลาภายใน 3 วัน 94.5% ตัวแปร ‘เพศ’ ‘เดือนเริ่มป่วย’ และ ‘ตำบล’ สามารถเป็นตัวแทนระบบได้ คุณลักษณะเชิงคุณภาพพบระบบเฝ้าระวังฯมีความง่ายยืดหยุ่น และมีการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังฯเพื่อวางแผนการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ : เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาชี้แจงนิยามเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ แจ้งสถานการณ์โรคให้เครือข่ายสาธารณสุขทุกระดับทราบ และสุ่มตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลช่วยตัดสินใจด้านมาตรการควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับโรงพยาบาลออกแบบระบบแจ้งเตือน/ตรวจสอบข้อมูลก่อนการรายงานโรค

คำสำคัญ : การประเมินระบบเฝ้าระวัง, โรคไข้หวัดใหญ่, จังหวัดนราธิวาส

****

ความเป็นมา

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจที่ติดต่อได้ง่าย ผ่านการไอ จาม หรือสัมผัสน้ำ/มูกน้ำลายของผู้ป่วย พบผู้ป่วยได้ในทุกเพศทุกวัย พบได้ตลอดทั้งปีโดยเฉพาะฤดูฝนและฤดูหนาว สามารถแพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่

◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562 625
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24–30 ตุลาคม 2564 634
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24–30 ตุลาคม 2564 635

มี 4 ชนิด ได้แก่ A, B, C, D ซึ่งชนิด A และ B สามารถแบ่งตามสายพันธุ์และเป็นสาเหตุหลักของการระบาดในคนตามฤดูกาล แต่เชื้อชนิด A เป็นชนิดเดียวที่อาจเกิดการกลายพันธุ์ และทำให้เกิดการระบาดใหญ่ (pandemic) ได้ [1] ล่าสุดเกิดการระบาดใหญ่ทั่วโลกเมื่อปี พ.ศ. 2552 ซึ่งมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A H1N1 2009 ส่งผลให้พบผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตมากกว่าปีอื่น ๆ โดยในปี พ.ศ. 2552 กองระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำนวนทั้งสิ้น 120,400 ราย อัตราป่วย 189.73 ต่อประชากรแสนคน พบผู้เสียชีวิต 231 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.19 โดยอัตราป่วยและอัตราป่วยตายเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบย้อนหลัง 3–5 ปี [2]

จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคโดยรายงาน 506 (รง.506) ช่วงวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2562 กองระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งประเทศจำนวน 392,518 ราย อัตราป่วย 594.18 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 27 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.01 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา (สคร.12) ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จาก 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ทั้งสิ้น 8,995 ราย อัตราป่วย 182.48 ต่อประชากรแสนคน ไม่พบผู้เสียชีวิต โดยจังหวัดนราธิวาสรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งสิ้น 1,838 ราย อัตราป่วย 231.79 ต่อประชากรแสนคน นับเป็นจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ตอนล่าง โดยปี พ.ศ. 2563 จังหวัดนราธิวาสพบอัตราป่วยสูงสุดของภาคใต้ตอนล่าง คิดเป็น 123.97 ต่อประชากรแสนคน ในขณะที่ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance) พบเกิดการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในจังหวัดนราธิวาสหลายปีต่อเนื่องกัน ทั้งในเรือนจำ ค่ายทหาร โรงเรียน และโรงพยาบาล

ในปี พ.ศ. 2564 กรมควบคุมโรคมีจุดเน้นการดำเนินงาน คือ การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID–19) และโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ ดังนั้นการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่จึงเป็นกิจกรรมสำคัญภายใต้จุดเน้นดังกล่าว การศึกษาครั้งนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาการระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุนาศล
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์จักรธรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์ธราวิทย์ อุปพงษ์

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิกรณ์ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยุมภูรุจินันท์ ศศิธันว์ มาแอเดียน พัชรี ศรีหมอก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบขั้นตอนการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562
2. เพื่อทราบคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross–sectional study) ช่วงวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2562 ในโรงพยาบาล 3 แห่งของจังหวัดนราธิวาส ซึ่งคัดเลือกมาด้วยวิธีการแบ่งชั้นภูมิตามประเภทและขนาดของโรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลระแงะ และโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลบาเจาะ

1. ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวัง

ได้แก่ ค่าความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Positive Value Predictive) คุณภาพของข้อมูล (Data Quality) ความทันเวลา (Timeliness) และความเป็นตัวแทน (Representativeness) ในกลุ่มผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษา ช่วงวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2562 ที่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ โดยใช้วิธีสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในรหัส ICD-10 ต่อไปนี้ J101 (Influenza with other respiratory manifestations, seasonal influenza virus identified), J108 (Influenza with other manifestations, seasonal influenza virus identified), J110 (Influenza with pneumonia, virus not identified), J111 (Influenza with other respiratory manifestations, virus not identified), J118 (Influenza with other manifestations, virus not identified) รวมถึงผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคข้างเคียงต่าง ๆ ตามรหัส ICD-10 ต่อไปนี้ J00 (Acute nasopharyngitis/common cold), J029 (Acute pharyngitis, unspecified), J069 (Acute upper respiratory infection, unspecified) ทั้งนี้ไม่นับการมารับบริการซ้ำด้วยโรคเดิมภายใน 14 วัน ส่วนข้อมูลผู้ป่วยจากรายงาน 506 สืบค้นเฉพาะผู้ที่ป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ (รหัส 15) ที่มาเข้ารับ

การรักษาในโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลาเดียวกัน

สำหรับนิยามผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ [3] มีดังนี้

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษาและมีที่อยู่ในอำเภอที่เป็นที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา จังหวัดนราธิวาส ช่วงวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2562 ที่มีไข้ (>38 องศาเซลเซียส) และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร่วมกับอย่างน้อยหนึ่งอาการต่อไปนี้ ได้แก่ ปวดศีรษะ ไอ เจ็บคอ อ่อนเพลีย คัดจมูก เยื่อบุตาอักเสบ

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยร่วมกับตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ จากสิ่งคัดหลั่งทางเดินหายใจโดยวิธี Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) หรือ ตรวจพบการเพิ่มขึ้นของระดับภูมิคุ้มกันอย่างน้อย 4 เท่าจากตัวอย่างซีรั่มในระยะเฉียบพลันและระยะพักฟื้น โดยวิธี Hemagglutination Inhibition (HI)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล : กรณีผู้ป่วยจากรายงาน 506 จำนวน 806 ราย ใช้แบบฟอร์มเก็บข้อมูลที่ออกแบบเฉพาะ จากนั้นจึงทบทวนความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลและบันทึกข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป ส่วนผู้ป่วยที่สืบค้นจากเวชระเบียนฯ ตามรหัส ICD-10 ที่กำหนดจำนวน 24,611 ราย ใช้วิธีสืบค้นจากทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยคัดกรองเฉพาะผู้ที่มีอุณหภูมิกาย >38 องศาเซลเซียส และมีการระบุอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ โดยใช้ชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ดึงข้อมูลจากบันทึกประวัติ อุณหภูมิกายแรกรับ อาการสำคัญแรกรับ (chief complaint: CC) และประวัติเจ็บป่วย (Present illness: PI) ในระบบ HOSxP จากนั้นจึงบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่ออกแบบเฉพาะ

การวิเคราะห์ข้อมูล : วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Excel โดยสถิติร้อยละ ค่ามัธยฐาน พิสัย IQR และอัตราส่วน จำแนกระดับความไวของการรายงานโรคและค่าพยากรณ์บวกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี (มากกว่าร้อยละ 70.0) ระดับพอใช้ (ร้อยละ 50.0–70.0) และระดับควรปรับปรุง (น้อยกว่าร้อยละ 50.0)

2. ศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง

ได้แก่ ความยอมรับ (Acceptability) ความยากง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความมั่นคง (Stability) และการใช้ประโยชน์ (Usefulness) ของระบบเฝ้าระวัง ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยคัดเลือกบุคลากรแบบเจาะจง ซึ่งบุคลากรแบ่งเป็น 2 ระดับหลัก ๆ คือ ระดับผู้บริหารและระดับผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้แทน แพทย์ผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยากลุ่มเวชกรรมสังคม เจ้าหน้าที่เวชสถิติ เจ้าหน้าที่ IT และเจ้าหน้าที่รับข้อมูล รง.506

วิธีรวบรวมข้อมูล : ใช้วิธีสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เพื่อสอบถามขั้นตอนการรายงานโรค การคัดกรองผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค การลงรหัสโรค การส่งรายงาน 506 ข้อมูลที่รายงาน ความถี่การส่งข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การส่งต่อข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ และความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ตามคุณลักษณะที่กำหนด

ผลการศึกษา

1. ขั้นตอนการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่โดยรายงาน 506 จังหวัดนราธิวาส (รูปที่ 1)

ผู้เข้ารับบริการที่สถานพยาบาลต้องผ่านจุดคัดกรองที่ OPD ในเวลาราชการและ ER นอกเวลาราชการก่อน จากนั้นพยาบาลซักประวัติ ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย บันทึกข้อมูลคัดกรองผู้ป่วยในโปรแกรม HOSxP และแยกประเภทผู้ป่วย หากพบอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่จะให้แยกไปนั่งเพื่อรอตรวจที่จุดแยกโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ พร้อมกับให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย เมื่อแพทย์ตรวจผู้ป่วยแต่ละราย แพทย์จะบันทึกประวัติผู้ป่วยเพิ่มเติม ผลตรวจร่างกาย ผลการวินิจฉัยโรค และลงรหัส ICD-10 ในโปรแกรม HOSxP โดยปกติแพทย์ทั้ง 3 โรงพยาบาลไม่ได้เก็บตัวอย่างผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจยืนยันเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ดังนั้นกรณีเป็นผู้ป่วยนอกหลังจากพบแพทย์จึงสามารถรับยาและกลับบ้านได้ ส่วนกรณีผู้ป่วยในจะรับไว้ในห้องแยกโรคหรือโซนแยกโรคภายในหอผู้ป่วย จากนั้นพยาบาลหอผู้ป่วยจะแจ้งเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาทางโทรศัพท์หรือในไลน์กลุ่มเพื่อให้มาสอบสวนโรค (กรณีเข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค) ส่วนเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจะเป็นผู้แจ้งเจ้าหน้าที่ประจำ รพ.สต. ในพื้นที่เพื่อออกสอบสวนและควบคุมโรคในชุมชน เมื่อแพทย์สรุปเวชระเบียนผู้ป่วยใน (IPD chart) เรียบร้อย เวชระเบียนจะถูกส่งไปยังเจ้าหน้าที่เวชสถิติเพื่อลงรหัส ICD-10 ในโปรแกรม HOSxP (ภายหลังผู้ป่วยกลับบ้าน 1–3 วัน)

เนื่องจาก 3 โรงพยาบาลที่ศึกษาเป็นศูนย์ระบาดวิทยาระดับอำเภอ จึงมีหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งมาจาก รพ.สต. ด้วย ส่วนใหญ่ รพ.สต. จะรายงานเป็นรหัส J00 ในโปรแกรม JHIS (.dbf) จากนั้นจึงดึงข้อมูลจากโปรแกรมส่งไปให้โรงพยาบาลทางอีเมลอย่างน้อยทุก 5 วันหรือภายในวันที่พบผู้ป่วย ยกเว้น รพ.สต. ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ที่ให้ส่งข้อมูลไปที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จากนั้นเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาระดับอำเภอ

จึงดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 จากโปรแกรม HOSxP (.dbf) ของโรงพยาบาลรวมเข้ากับข้อมูลจาก รพ.สต. เพื่อส่งเข้าโปรแกรม R506 โดยอีเมลไปให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส (สสจ.นราธิวาส) ซึ่งเป็นศูนย์ระบาดวิทยาระดับจังหวัด โดยโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ส่งให้สสจ. 3 วัน/ครั้ง โรงพยาบาลระแงะส่งทุกวัน และโรงพยาบาลบาเจาะส่ง 3 ครั้ง/สัปดาห์ จากนั้นเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา สสจ.จึงดึงข้อมูลจากโปรแกรม 506 (.dbf) ส่งผ่านอีเมลล์ให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา (สคร.12) และกองระบาดวิทยาทุกวันอังคาร

โรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเป็นประจำทุกเดือน เพื่อใช้ในการประชุมประจำเดือนของโรงพยาบาลและการประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) และระดับจังหวัด (คปสจ.) ส่วน สสจ.นราธิวาสวิเคราะห์ข้อมูลประจำเดือนเพื่อใช้ในการประชุม คปสจ. ไม่ได้ส่งข้อมูลหรือรายงานสถานการณ์โรคคืนกลับไปยังอำเภอ เนื่องจาก สสจ.นราธิวาส มีโปรแกรมระบบสารสนเทศโรคที่ต้องเฝ้าระวังจังหวัดนราธิวาส (NaraDUSIS) ที่ใช้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างจังหวัดกับอำเภออยู่เดิม ซึ่งเป็นข้อมูลชุดเดียวกับที่ส่งให้ สคร.12 และกองระบาดวิทยา

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

ความไวและค่าพยากรณ์ จากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ทั้งสิ้น 25,417 เวชระเบียน พบผู้ป่วยเข้าได้ตามนิยามโรคไข้หวัดใหญ่ 952 ราย และมีการรายงานโรคเพียง 139 ราย ค่าความไว ร้อยละ 14.60 จากรายงาน 506 พบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ทั้งสิ้น 806 ราย พบเข้าได้ตามนิยามโรค 139 ราย ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 17.25 เมื่อพิจารณารายโรงพยาบาล พบรพ.นราธิวาสราชนครินทร์มีความไวของการรายงานสูงสุด ร้อยละ 23.37 รองลงมา คือ รพ.ระแงะ (21.84) และรพ.บาเจาะ (5.97) รพ.ระแงะพบค่าพยากรณ์บวกสูงสุด ร้อยละ 25.18 รองลงมา คือ รพ.บาเจาะ (13.5) และรพ.นราธิวาสราชนครินทร์ (12.95) (ตารางที่ 1)

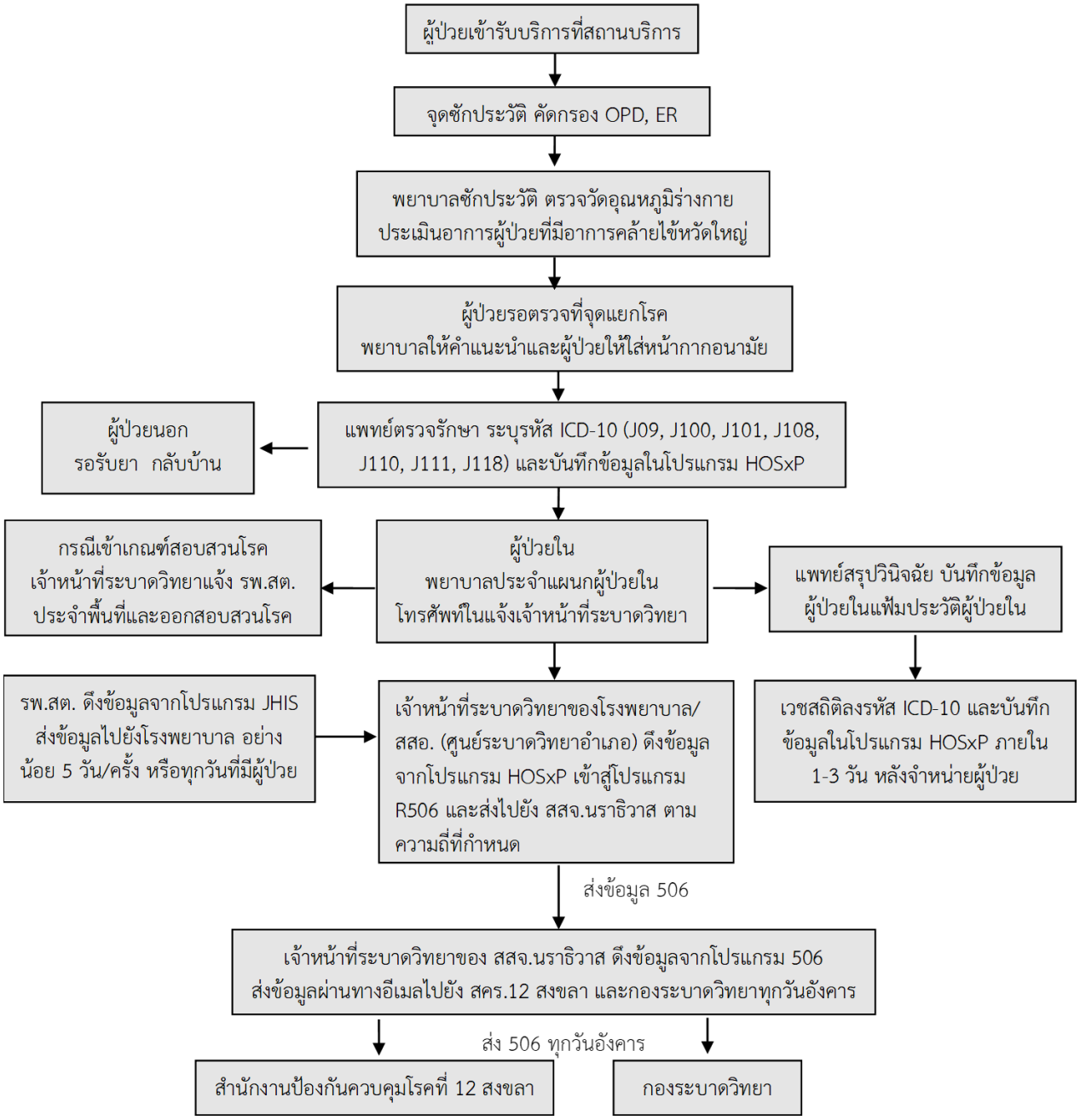
ผลการทบทวนผู้ป่วย ‘กลุ่มเข้าตามนิยามโรคแต่ไม่รายงาน’ และ ‘กลุ่มที่ไม่เข้าตามนิยามแต่รายงาน’ พบส่วนใหญ่เป็นการตรวจนอกเวลาราชการและแพทย์ประจำเป็นผู้ตรวจวินิจฉัย โดย ‘กลุ่มที่เข้าตามนิยามโรคแต่ไม่รายงาน’ ส่วนใหญ่วินิจฉัยเป็น common cold (J00) ร้อยละ 58.55 ส่วน ‘กลุ่มที่ไม่เข้าตามนิยามโรคแต่รายงาน’ ส่วนใหญ่วินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 89.5 (ตารางที่ 2) แต่พบว่าไม่ระบุอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 92.5 และไม่ระบุอุณหภูมิร่างกาย < 38 องศาเซลเซียส ร้อยละ 39.6

ตารางที่ 1 ความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ในรายงาน 506 จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562 (n = 25,417)

โรงพยาบาล	เข้านิยาม (n = 952)		ไม่เข้านิยาม (n = 24,465)		Sensitivity	PVP
	รายงาน 506	ไม่รายงาน	รายงาน 506	ไม่รายงาน	(%)	(%)
นราธิวาสราชนครินทร์	43	141	289	8,559	23.37	12.95
ระแงะ	69	247	205	7,887	21.84	25.18
บาเจาะ	27	425	173	7,352	5.97	13.5
รวม	139	813	667	23,798	14.60	17.25

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่พบในผู้ป่วยกลุ่มที่เข้าตามนิยามแต่ไม่รายงานและกลุ่มที่ไม่เข้านิยามแต่รายงาน จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562

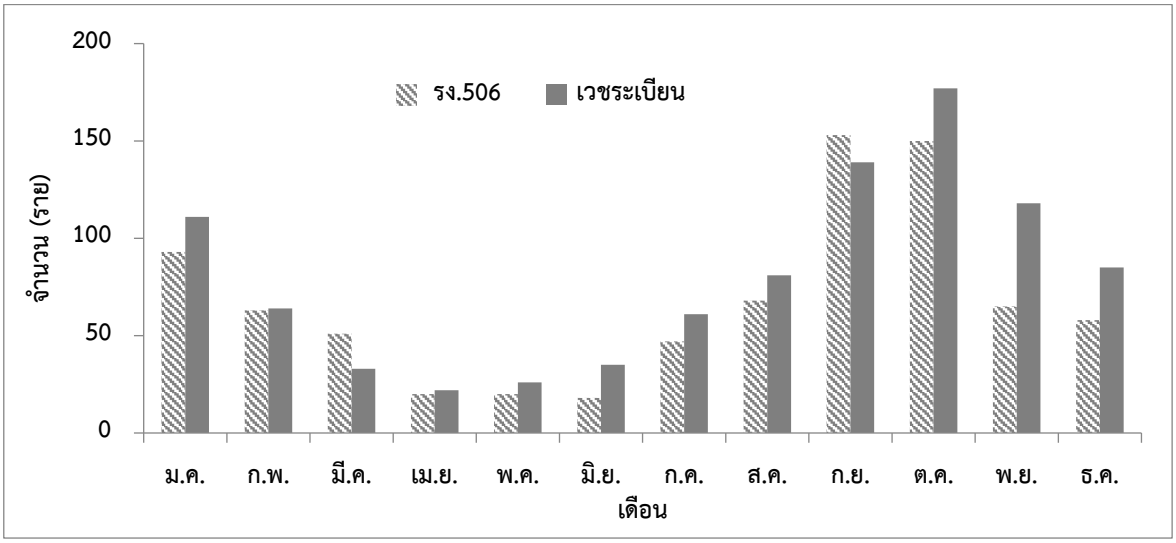
ปัจจัย		เข้าตามนิยามแต่ไม่รายงาน (n = 813)		ไม่เข้าตามนิยามแต่รายงาน (n = 667)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทการมารับบริการ	ในเวลา	269	33.09	323	48.43
	นอกเวลา	544	66.91	344	51.57
แพทย์ที่ตรวจวินิจฉัย	แพทย์ฝึกหัด/แพทย์ประจำบ้าน	18	2.21	44	6.6
	แพทย์ประจำ	795	97.79	623	93.4
รหัส ICD-10 ที่ลงในระบบ	โรคไข้หวัดใหญ่	179	22.02	597	89.5
	J00	476	58.55	62	9.3
	J029	97	11.93	1	0.15
	J069	61	7.5	7	1.05



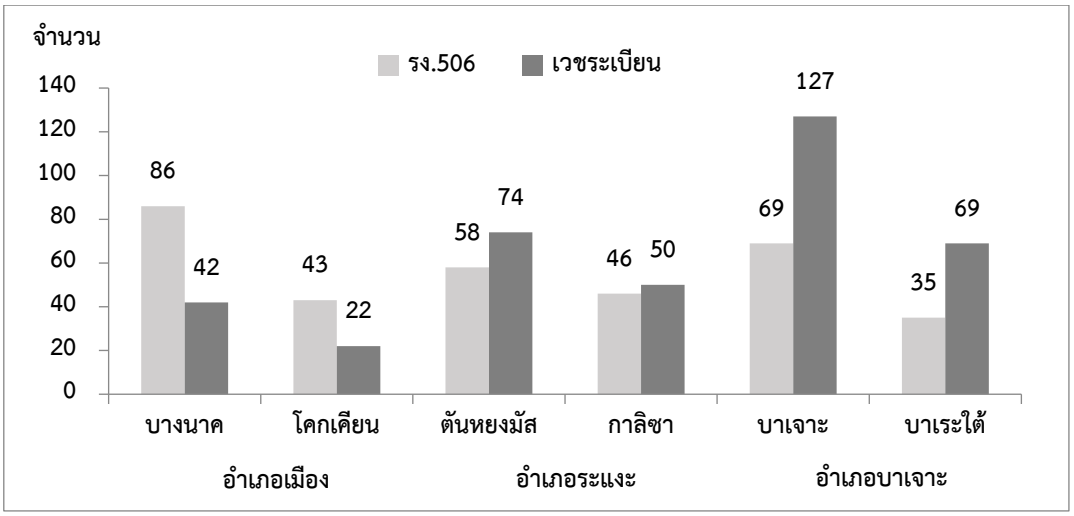
<u>รูปที่ 1</u> ขั้นตอนการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ในรายงาน 506 จังหวัดนราธิวาส

คุณภาพของข้อมูล **จากข้อมูลผู้ป่วยในรายงาน 506 จำนวน 806 ราย พบการบันทึกตัวแปรสำคัญ ได้แก่ ชื่อ-สกุล เพศ อายุ สัญชาติ อาชีพ ที่อยู่ วันเริ่มป่วย และวันวินิจฉัย มีความครบถ้วนร้อยละ 100 โดยตัวแปร 'ชื่อ-สกุล' 'สัญชาติ' และ 'ที่อยู่' มีการบันทึกข้อมูลถูกต้องร้อยละ 100 ส่วนตัวแปร 'เพศ' 'อายุ' 'วันวินิจฉัย' 'อาชีพ' และ 'วันเริ่มป่วย' บันทึกถูกต้องเพียงร้อยละ 99.8, 97.4, 78.4, 77.8 และ 10.9 ตามลำดับ จากการทบทวนการบันทึกข้อมูลในกลุ่มที่วินิจฉัยเป็น influenza virus identified (ICD10: J101, J108) พบว่าร้อยละ 100 เป็นการบันทึก 'การวินิจฉัย' ผิด เนื่องจากไม่พบผลการตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ทางห้องปฏิบัติการ และยังพบการบันทึกอุณหภูมิร่างกายครบถ้วนเพียงร้อยละ 98.26**

ความทันเวลา **นับตั้งแต่วันที่แพทย์วินิจฉัยจนถึงวันที่รายงานโดย รง.506 ทันเวลาภายใน 3 วัน (ระดับอำเภอ) พบ 762 ราย จาก 806 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.5**



รูปที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำแนกรายเดือน (ที่เข้ารับรักษา) ระหว่างข้อมูลจากรายงาน 506 (n = 806) และข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาล 3 แห่ง (n = 952) จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562



รูปที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำแนกตามตำบลที่พบผู้ป่วย ระหว่างข้อมูลจากรายงาน 506 (n = 806) และข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาล 3 แห่ง (n = 952) จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562

ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง เมื่อเปรียบเทียบลักษณะการกระจายของผู้ป่วยจาก 'ข้อมูลใน รง.506' จำนวน 806 ราย และ 'ข้อมูลจากเวชระเบียนของโรงพยาบาล' จำนวน 952 ราย พบว่า ด้านบุคคล อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย เท่ากับ 1.15 : 1 และ 1.14 : 1 ตามลำดับ ค่ามัธยฐานอายุ เท่ากับ 13 ปี (2 เดือน–92 ปี) และ 26 ปี (11 เดือน–92 ปี) ตามลำดับ ด้านเวลา พบแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลในทิศทางเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม กล่าวคือจำนวนผู้ป่วยค่อย ๆ สูงขึ้นช่วงเดือนกรกฎาคม สูงสุดในกันยายน–ตุลาคม จากนั้นค่อย ๆ ลดลงและเพิ่มขึ้นอีกครั้งในเดือนมกราคม (รูปที่ 2) ด้านสถานที่ พบตำบลที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด 2 อันดับแรกจากรายงาน 506 ของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ คือ ตำบลบางนาค และตำบลโคกเคียน ส่วนของโรงพยาบาลระแงะ คือ ตำบลตันหยงมัส และตำบลกาลิซา ในขณะที่ของโรงพยาบาลบาเจาะ คือ ตำบลบาเจาะ และตำบลบาเระใต้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย (รูปที่ 3)

3. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา จำนวน 20 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล/แพทย์ 2 คน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 5 คน ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา 5 คน เจ้าหน้าที่เวชสถิติและเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ 8 คน ค่ามัธยฐานอายุ 35 ปี (26–56 ปี) ค่ามัธยฐานอายุงาน 14 ปี (6–32 ปี) พบดังนี้

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาลมีโปรแกรม HOSxP ใช้บันทึกข้อมูลผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาสามารถดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 ที่ระบุว่าตรงกับโรคไข้หวัดใหญ่จากโปรแกรม HOSxP นำเข้าสู่โปรแกรม R506 ได้ทันที ทำให้การรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังง่าย ไม่ซับซ้อน เนื่องจากเจ้าหน้าที่-คอมพิวเตอร์ได้เขียนคำสั่งในโปรแกรมไว้แล้ว

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาลมีเจ้าหน้าที่เพียงพอและสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้กรณีผู้รับผิดชอบหลักติดราชการหรือลางาน เพราะเจ้าหน้าที่ทุกคนได้รับการสอนงาน (on the job training) มีแบบฟอร์มชี้แจงการทำงาน มีระบบการทำงานที่เข้มแข็ง หากมีการปรับเปลี่ยนโปรแกรม R506 หรือรหัส ICD-10 หรือนิยามโรค เจ้าหน้าที่สามารถตอบสนองการเปลี่ยน-แปลงได้ทันที ไม่ยุ่งยาก

ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานต่างยอมรับในประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง ทราบว่าไข้หวัดใหญ่เป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สามารถใช้ตรวจจับกลุ่ม-ก้อนของผู้ป่วยหรือการระบาดของโรคได้ แต่เนื่องจากไข้หวัดใหญ่เป็นโรคไม่รุนแรง ไม่เคยเกิดการระบาดใหญ่ และไม่ใช่โรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ จึงมักให้ความสำคัญกับโรคนโยบายมากกว่า เช่น โรคไข้เลือดออก โดยแพทย์วินิจฉัยไข้หวัดใหญ่จากอาการทางคลินิกเป็นหลัก โดยเฉพาะเมื่อมีอาการหนักหรือชัดเจน

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง ผู้ปฏิบัติงานมีคู่มือแนวทางการรายงานโรค มีการชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบและปฏิบัติงานได้ มีการสำรองข้อมูลการเฝ้าระวังโรคเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย ผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา เช่น การเข้าอบรมวิชาการด้านระบาดวิทยา ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยามีการนำข้อมูลเฝ้าระวังฯมาวิเคราะห์และนำเสนอสถานการณ์โรคในที่ประชุมต่างๆของหน่วยงานและแจ้งให้ผู้บริหารรับทราบ สามารถสอบสวนโรคและควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็ว แต่ยังขาดการคืนข้อมูลให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เช่น พยาบาล และเจ้าหน้าที่เวชสถิติ เป็นต้น

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของจังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562 พบค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 14.6 และ 17.25 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของนภัทร วัชราภรณ์ และคณะ[4] ที่พบค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครเท่ากับร้อยละ 27.5 และ 26.6 ตามลำดับ การศึกษาครั้งนี้พบค่าความไวที่ต่ำเนื่องจากการยึดวินิจฉัยแพทย์เป็นหลัก โดยแพทย์วินิจฉัยโรคจากอาการ/อาการแสดงทางคลินิกเป็นหลัก ไม่ได้อิงตามนิยามเพื่อการเฝ้าระวังโรค สอดคล้องกับผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคอื่น ๆ ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง เช่น เลปโตสไปโรสิส มือเท้าปาก[5,6] เนื่องจากการเฝ้าระวังโรคมีเป้าหมายเพื่อติดตามแนวโน้มและการกระจายของโรค เพื่อให้สามารถตรวจจับการระบาดในชุมชนให้ได้โดยเร็ว ต่างจากการวินิจฉัยโรคของแพทย์ที่เน้นเพื่อการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายเป็นสำคัญ

ค่าพยากรณ์บวกต่ำเนื่องจากโรงพยาบาลที่ศึกษาทุกแห่งใช้โปรแกรม HOSxP มีการกำหนดรหัส ICD-10 เพื่อสะดวกในการรายงาน แต่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบประวัติอาการ/อาการแสดงตามนิยามได้ทั้งหมด เนื่องจากผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และโรคเฝ้าระวังอื่น ๆ มีจำนวนมาก บางครั้งพบการบันทึกอาการ/อาการแสดงไม่ครบถ้วน การแก้ไขปัญหาจึงต้องมีระบบและโปรแกรมที่ช่วย เช่น เมื่อแพทย์วินิจฉัย ICD-10 โรคไข้หวัดใหญ่หรือโรคใกล้เคียงและผู้ป่วยมีอุณหภูมิกาย >38 องศาเซลเซียส ระบบมีการแจ้งเตือนอัตโนมัติให้ตรวจสอบนิยามโรคและมีการรายงานโรคหากเข้าได้ตามนิยาม เป็นต้น

อาการของโรคไข้หวัดใหญ่ไม่จำเพาะ แยกได้ยากจากการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสอื่นๆ จากการศึกษาขององค์การอนามัยโลกพบว่าอาการสำคัญที่ใช้ทำนายโรคไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ ไอ อ่อนเพลีย ไข้ และปวดกล้ามเนื้อ จึงมีการปรับนิยามเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในปี ค.ศ. 2011 คือ ผู้ที่มีไข้ ≥38 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการไอ และเริ่มป่วยภายใน 10 วัน ซึ่งพบว่ามีความไวในการตรวจจับเพิ่มขึ้นจากนิยาม ปี ค.ศ. 1999 ซึ่งมีนิยามคือ ผู้ที่มีไข้ >38 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการไอ หรือเจ็บคอ สำหรับนิยามเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของประเทศไทยซึ่งใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ถ้าต้องการเพิ่มความไวในการตรวจจับก็น่าจะมีการปรับให้มีความง่ายและความไวเพิ่มเช่นเดียวกัน แต่เป้าหมายการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ไม่ได้ต้องการค้นหาผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังให้ได้มากที่สุด แต่ต้องการให้ได้ข้อมูลที่สามารถบอกแนวโน้มและการกระจายได้ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่ารายงาน 506 โรคไข้หวัดใหญ่ของจังหวัดนราธิวาสมีคุณลักษณะความเป็นตัวแทนได้ อย่างไรก็ตามในแง่การใช้ประโยชน์ตรวจจับการระบาด และติดตามการเปลี่ยนแปลงของเชื้อสาเหตุ จำเป็นต้องอาศัยระบบเฝ้าระวังอื่นช่วย เช่น การเฝ้าระวังสัดส่วน ILI การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

ผลการศึกษาพบโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ไม่พบการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ แต่พบวินิจฉัยด้วย ICD-10 รหัส J09, J100, J101, J108 ซึ่งเป็นกลุ่มรหัสที่ระบุไว้ว่า influenza virus identified ซึ่งนับเป็นความคลาดเคลื่อนประการหนึ่งในการลงรหัส ส่วนกรณีตัวแปร 'วันเริ่มป่วย' ที่มีการบันทึกถูกต้องน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 10.9 นั้นเนื่องจากโรงพยาบาลดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 จากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลซึ่งไม่มีตัวแปรดังกล่าว เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่จึงมักบันทึกวันเริ่มป่วยเป็นวันเดียวกับวันรับรักษา โดยขาดการตรวจสอบประวัติที่แท้จริงของผู้ป่วย

สรุปผลการศึกษา

ระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่จังหวัดนราธิวาส พบค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับที่ควรปรับปรุง (ค่าความไว 14.60% และค่าพยากรณ์บวก 17.25%) ทุกตัวแปรบันทึกครบถ้วน 100% ตัวแปร 'ชื่อ–สกุล' 'สัญชาติ' และ 'ที่อยู่' บันทึกถูกต้อง 100% ส่วน 'วันเริ่มป่วย' ถูกต้อง 10.9% การรายงานโรคทันเวลาภายใน 3 วัน 94.5% ตัวแปร 'เพศ' 'เดือนเริ่มป่วย' และ 'ตำบล' สามารถเป็นตัวแทนระบบได้ ขั้นตอนการรายงานโรคมีความง่ายและไม่ยุ่งยาก มีความยืดหยุ่น มีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานยอมรับและให้ความสำคัญกับการรายงานโรคโดยใช้การวินิจฉัยของแพทย์เป็นหลัก ผู้บริหารสนับสนุนนโยบายและทรัพยากรในการดำเนินงาน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างจังหวัดและอำเภอผ่านทางโปรแกรมสำเร็จรูป มีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันควบคุมโรค แต่ยังขาดการคืนข้อมูลให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง

ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาของโรงพยาบาลชี้แจงเกี่ยวกับนิยามเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ให้บุคคลากรที่เกี่ยวข้องทราบอยู่เป็นระยะๆผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่เข้าถึงง่าย

2. เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจัดทำรายงานสถานการณ์โรคแจ้งให้เครือข่ายสาธารณสุขทุกระดับทราบอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ

3. เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาสุ่มตรวจหาชนิดและสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่ระบาดในพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนและตัดสินใจด้านมาตรการควบคุมโรค

4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับโรงพยาบาลออกแบบระบบแจ้งเตือนหรือช่วยตรวจสอบข้อมูลก่อนการรายงานโรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารและเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โรงพยาบาลระแงะ และโรงพยาบาลบาเจาะ ที่อนุเคราะห์ให้ทำการศึกษาในพื้นที่ สละเวลาให้สัมภาษณ์ และช่วยจัดเตรียมเวชระเบียนผู้ป่วย ขอขอบคุณ นายแพทย์เฉลิมพล โอสถพรมมา และนางสวรรยา จันทูตานนท์ (สคร.12) ที่สนับสนุนการเก็บข้อมูลในพื้นที่สำหรับการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ปี 2561. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก https://apps.doe.moph.go.th/boeeng/download/AW_Annual_Mix 6212_14_r1.pdf
2. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ปี 2552 (AESR 2009). [เข้าถึงเมื่อ 3 มีนาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก http://www.boe.moph.go.th/Annual/Annual 2552/Main.html
3. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย 2546. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2546.
4. นภัทร วัชราภรณ์, เตือนใจ นุชเทียน, วนิดา ดิษวิเศษ, ภัทรภา แก้วประสิทธิ์, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร. การศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2559. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2560; 26: 63–72.
5. สุพล เจริญวิกกัย, รุจกัลยา ขาวเชาะ. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคมือเท้าปาก และโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโรที่มีอาการ รุนแรง อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ปีพ.ศ. 2554–2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49: 369–76.
6. อารีย์ ตาหมาด, หทัยทิพย์จุทอง, ณัฐพร ทองงาม, อมรรัตน์ ชอบกตัญญู, พัทนันท์ สุพรรณ์, ฟิตรียะห์ สาและ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเลปโตสไปโรสิส จังหวัดตรัง 1 มกราคม–30 กันยายน 2560. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2562; 50: 565–72.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้
อมรรัตน์ ชอบกตัญญู, ชูพงศ์ แสงสว่าง, ธิดาพร เทพรัตน์, สุนิสา แกสมาน, สุไหลย๊ะ หมะและ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2564; 52: 625–33.

Suggested citation for this article
Chobkatanyoo A, Sangsawang C, Thepparat T, Kaesaman S, Malae S. Influenza surveillance system evaluation in Narathiwat Province, Thailand, 2019. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2021; 52: 625–33.

Influenza surveillance system evaluation in Narathiwat Province, Thailand, 2019

Authors: Amornrat Chobkatanyoo, Choopong Sangsawang, Thidapon Thepparat, Sunisa Kaesaman, Sulaiya Malae
Office of Disease Prevention and Control 12 Songkhla Province, Department of Diseases Control, Thailand

Abstract

Background: In 2019, Narathiwat was the second rank province in the lower southern region that had the highest incidence rate of influenza. The influenza outbreaks were occurred every year. This study then was conducted in order to describe the disease reporting steps, identify the qualitative and quantitative attributes of the influenza surveillance system and provide the recommendations for prevention and control measures.

Methods: A cross–sectional study was performed among 3 hospitals in Narathiwat. These hospitals were selected by stratified sampling. For quantitative attributes, we reviewed the medical records which were diagnosed with influenza and associated diseases during January 1–December 31, 2019. We used the disease definitions announced by the Division of Epidemiology, Thailand. For qualitative attributes, we interviewed personnel who involved in the disease surveillance system.

Results: Among total of 25,417 medical records, 952 cases met with the case definitions and 139 cases were reported. The sensitivity was 14.60%. Among total of 806 reported cases in 506 report, 139 cases met the case definitions. The positive value predictive was 17.25%. All variables were recorded completely. All variables were recorded 100% accuracy except ‘onset date’ which was 10.9% accuracy. The cases reported within 3 days were 94.5%. The variables: ‘Age’ ‘Onset month’ and ‘Subdistrict’ could represent the surveillance system. The surveillance system was simple, flexible and the surveillance data was used in the process of planning for the prevention and control measures.

Conclusions: We recommend the epidemiologists announce the disease surveillance definitions of influenza to related health personnel, announce the situation of influenza to health networks at all levels and send the random specimens for influenza virus genotype testing in order to support the decision making for disease control measures., and the provincial health office cooperate with the hospitals to develop the warning/inspection systems in order to help the health personnel to clarify the data before submitting in the disease reporting system.

Keywords: surveillance system evaluation, influenza, Narathiwat Province