



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 51 ฉบับที่ 42 : 30 ตุลาคม 2563

Volume 51 Number 42: October 30, 2020

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



การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562

(A chickenpox surveillance evaluation in the 2nd district group of public health centers
in Bangkok area under the Bangkok Metropolitan Administration, Fiscal Year 2017-2019)

✉ eimarc@hotmail.com

กัญจน์ วงศ์พานิช, ฉัตรปรีร์ พงษ์ไสว

ศูนย์บริการสาธารณสุข 16 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคสุกใสจัดเป็นโรคติดต่อที่พบบ่อย ฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคสุกใสของกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย ในพื้นที่กรุงเทพมหานครกลุ่มเขตที่ 2 จากระบบรายงาน 506 (รง.506) ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562 มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนต่ำกว่าข้อมูลเฝ้าระวังจากกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคอย่างเห็นได้ชัด จึงได้ดำเนินการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุขในกลุ่มเขตที่ 2 เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคสุกใส ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานครต่อไป

วิธีการศึกษา : ศึกษาภาคตัดขวางในศูนย์บริการสาธารณสุขกลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคสุกใสจากรง. 506 เวชระเบียน และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ตามการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD-10-TM ที่กำหนดทั้งหมด ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2562 เพื่อนำมาศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ และศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง โดย

การสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวัง

ผลการศึกษา : จากการทบทวนเวชระเบียนพบผู้ป่วยที่เข้าตามนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคสุกใส รวม 81 ราย ซึ่งในจำนวนนี้มีการรายงานใน รง. 506 จำนวน 37 ราย คิดเป็นความไว ร้อยละ 45.68 โดยพบผู้ป่วยที่ไม่เข้านิยามแต่ถูกรายงานโรค 1 ราย ค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 97.37 การรายงานมีความถูกต้องของตัวแปร เพศ ร้อยละ 100 ชื่อ-สกุล อายุ ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 84 วันที่เริ่มป่วย ร้อยละ 76.32 วันที่รักษาและวันที่ส่งรายงาน ร้อยละ 97.37 ด้านความเป็นตัวแทน มีตัวแปรเพศและอายุ ใช้เป็นตัวแทนกลุ่มประชากรได้ดีพอควร มีความทันเวลาในการรายงานข้อมูลภายใน 48 ชั่วโมง ร้อยละ 92 สำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่าบุคลากรให้การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง มีความยืดหยุ่น สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้

สรุปและอภิปรายผล : จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสในศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานครพบว่ายังมีความไวต่ำ ซึ่งเกิดจากขาดระบบตรวจสอบการรายงานโรค การบันทึกเวชระเบียนยังเป็นการเขียนทำให้มีความคลาดเคลื่อน



◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562	641
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 18-24 ตุลาคม 2563	648
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 18-24 ตุลาคม 2563	651

ส่วนข้อมูลในด้านค่าพยากรณ์บวก ความถูกต้องของข้อมูล ความเป็นตัวแทนของข้อมูล และความทันเวลาอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก ด้านข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า บุคลากรให้การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง แต่ควรมีการพัฒนาระบบตรวจสอบว่าผู้ป่วยรายใดยังไม่ได้รับการรายงานโรค

คำสำคัญ : ประเมินระบบเฝ้าระวัง, สุกใส, ศูนย์บริการสาธารณสุข, กรุงเทพมหานคร

บทนำ

โรคสุกใสจัดเป็นโรคติดต่อที่พบบ่อย จากสถานการณ์โรคสุกใสของกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562 ประเทศไทยพบผู้ป่วยจำนวน 59,061, 59,554 และ 49,017 ราย⁽¹⁾ ซึ่งคิดเป็นอัตราป่วย 89.58, 89.98 และ 73.81 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ สำหรับในพื้นที่กรุงเทพมหานครจากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคสุกใสของกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัยระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562 พบผู้ป่วยโรคสุกใสจำนวน 4,408, 3,625 และ 3,154 ราย⁽²⁾ คิดเป็นอัตราป่วย 77.51, 63.79 และ 55.56 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งมีอัตราป่วยต่ำกว่าระดับประเทศ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีอัตราป่วยที่ลดลงสวนทางกับข้อมูลระดับประเทศ และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ก็มีอัตราป่วยที่ต่ำกว่าระดับประเทศเช่นกัน ทั้งนี้ อัตราป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุในปี พ.ศ. 2561 ของกรุงเทพมหานคร พบผู้ป่วยสูงสุด คือ 15-24 ปี (12.46 ต่อประชากรแสนคน) รองลงมา คือ อายุ 25-34 ปี (11.83 ต่อประชากรแสนคน) ต่างจากข้อมูลระดับประเทศที่พบผู้ป่วยสูงสุดในช่วงกลุ่มอายุ 15-24 ปี (14.51 ต่อประชากรแสนคน) รองลงมา อายุ 10-14 ปี (14.17 ต่อประชากรแสนคน) นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2561 ยังพบการระบาดของโรคสุกใสในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โรงเรียน 2 เหตุการณ์ วัด 1 เหตุการณ์ และเรือนจำ 1 เหตุการณ์⁽²⁾

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงอภัยรัตน์ ไชยฟู

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์ธีรวิฑูฒิ แพร่คุณธรรม

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูธนันท์ ศศิธรณ์ มาแอดิณ พิชิ ตรีหมอก

พื้นที่กรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตที่ 2 ประกอบด้วยเขตปทุมวัน เขตบางรัก และเขตสาทร เป็นย่านศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ สังคมที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร และยังมีสถานศึกษาชั้นนำหลายแห่ง ทั้งของภาครัฐและเอกชน จึงเป็นกลุ่มเขตที่สำคัญและเหมาะสมต่อการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใส ซึ่งเป็นโรคติดต่อที่พบบ่อยในกลุ่มช่วงอายุวัยเรียนและวัยทำงาน จากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคสุกใสของกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562 พื้นที่กรุงเทพมหานครกลุ่มเขตที่ 2 พบผู้ป่วยจำนวน 114, 81 และ 94 ราย และมีอัตราป่วยเท่ากับ 64.26, 45.88 และ 53.58 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ⁽²⁾ ซึ่งเป็นอัตราป่วยที่ต่ำกว่าระดับประเทศและระดับกรุงเทพมหานคร โดยเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนรายงานผู้ป่วยโรคสุกใส (รง.506) ที่มาตรวจวินิจฉัยที่ศูนย์บริการสาธารณสุขในกลุ่มเขตที่ 2 พบจำนวนเพียง 24, 18 และ 20 ราย ตามลำดับ⁽²⁾ ซึ่งค่อนข้างต่ำ จึงเป็นเหตุผลในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคสุกใส
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ และคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคสุกใส

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยศึกษาขั้นตอนการรายงานโรค คุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. การศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคสุกใส

สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุขในกลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร สอบถามถึงขั้นตอนการรายงานโรคจากผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข แพทย์ พยาบาลควบคุมโรค พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พนักงานช่วยงานสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ในกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

2. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ

ได้แก่ ความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Positive predictive value) คุณภาพของข้อมูล (Data quality) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) และความทันเวลา (Timeliness) ของระบบเฝ้าระวัง โดยรวบรวมรายงานผู้ป่วยโรคสุกใส (รง. 506) และสืบค้นข้อมูลจากการพบทวนเวชระเบียน (OPD card) และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (โปรแกรม HCIS) ของผู้ป่วยทั้งหมดที่

เข้ารับการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุขในกลุ่มเขตที่ 2 ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560–30 กันยายน 2562

การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย ใช้รหัส ICD-10-TM ได้แก่ B01.0 Varicella meningitis, B01.1 Varicella encephalitis, B01.2 Varicella pneumonia, B01.8 Varicella with other complication, B01.9 Varicella without complication, B00.1 Herpesviral vesicular dermatitis, B00.9 Herpesviral infection, unspecified, B02.9 Zoster without complication, B05.0– B05.9 Measles, B06.0– B06.9 Rubella, B08.2 Exanthema subitum [sixth disease], B08.4 Hand foot and mouth disease

นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case Definition for Surveillance)⁽³⁾

เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) หมายถึง ผู้ที่มีอาการไข้ ร่วมกับผื่น/ตุ่มที่มีหลายระยะ

เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria) ได้ผลบวกข้อหนึ่งข้อใด ดังต่อไปนี้

- ตรวจหา Antigen ของเชื้อ Varicella zoster จาก slide ที่ได้จากวิธีชุบพื้นหรือฐานของตุ่มน้ำด้วยวิธี IFA
- Tzanck Smear โดยเจาะตุ่มน้ำแล้วชุบพื้นหรือฐานของตุ่มน้ำ (Basement of vesicle) พบ multinucleate giant cell
- ตรวจน้ำเหลืองคูล์ หาระดับ Neutralizing antibody titer ต่อ Varicella Zoster Virus (VZV) ≥ 4 เท่า ถือว่าเป็นบวก
- เจาะเลือดตรวจ Varicella IgM ด้วยวิธี ELISA
- Direct smear จากตุ่มหนอง
- เพาะเชื้อ

ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)

ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

ผู้ป่วยที่ยืนยันผล (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อยหนึ่งข้อ

ทั้งนี้ การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค รง.506 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)

3. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ

สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อสอบถามข้อคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังตามแบบสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์แพทย์/ผู้อำนวยการ

ศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 6 คน พยาบาลควบคุมโรค 3 คน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก 5 คน พนักงานช่วยงานสาธารณสุข 2 คนและเจ้าหน้าที่ในกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร 3 คน

คุณลักษณะเชิงคุณภาพที่ทำการศึกษา ได้แก่ การยอมรับ (Acceptability) ความง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness)

ผลการศึกษา (Results)

1. ขั้นตอนการรายงานโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร

ขั้นตอนการเฝ้าระวังและรายงานโรคสุกใสของ ศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เริ่มจากเมื่อผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาผ่านจุดคัดกรองผู้ป่วย และเข้าข่ายนิยามโรคสุกใส ผู้ป่วยจะถูกแยกตรวจ ณ จุดคัดกรองบริเวณนอกอาคารศูนย์บริการสาธารณสุขแต่ละแห่งจัดไว้ โดยแพทย์จะออกมาให้บริการ ณ จุดคัดกรอง และทำการวินิจฉัยโรคลงในเวชระเบียน (OPD card) และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (โปรแกรม HCIS) จากนั้นพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกหรือพยาบาลควบคุมโรคที่ได้รับมอบหมายในแต่ละศูนย์บริการสาธารณสุขจะทำหน้าที่ตรวจสอบการวินิจฉัยของแพทย์ในเวชระเบียน หากเข้าข่ายโรคสุกใสจะบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบ รง.506 (กระดาษ) จากนั้น รง.506 ที่รวบรวมได้ในแต่ละวัน จะส่งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมโรคบันทึกข้อมูลลงในระบบ Epi-net ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศทางระบาดวิทยาของกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ทุกวัน ยกเว้นวันหยุดราชการโดยข้อมูลใน Epi-net ก็จะถูกส่งไปที่ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่ผู้ป่วยพักอาศัย ซึ่งทางศูนย์บริการสาธารณสุขจะมีการตรวจสอบทุกวันหากพบมีผู้ป่วยรายงานก็จะแจ้งทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ทำการสอบสวนและควบคุมโรค ในส่วนกองควบคุมโรคติดต่อจะรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากการรายงานผ่านระบบ Epi-net ส่งให้กระทรวงสาธารณสุขทุกสัปดาห์ผ่านทางกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ดังรูปที่ 1

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ

ความไว และค่าพยากรณ์บวก พบว่าจากการทบทวนเวชระเบียน (OPD card) และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (โปรแกรม HCIS) ของผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุขในกลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560–30 กันยายน 2562 ซึ่งเข้าเกณฑ์ตามรหัส ICD-10-TM ที่กำหนดทั้งหมดจำนวน 245 เวชระเบียน พบผู้ป่วยเข้านิยามโรคสุกใสเป็น

ผู้ป่วยสงสัย จำนวน 81 ราย โดยไม่พบผู้ป่วยยืนยัน ซึ่งในจำนวนนี้พบว่าผู้ป่วยที่รายงานในระบบ รง.506 จำนวน 37 ราย คิดเป็นความไวของการรายงานโรคสกุไล ร้อยละ 45.68 และพบว่าจากจำนวนผู้ป่วยที่ถูกรายงานในระบบ รง.506 ทั้งหมด 38 ราย เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคสกุไล 37 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 97.37 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความไวและค่าพยากรณ์บวกประเมินตามนิยามโรค

	เข้านิยาม	ไม่เข้านิยาม	รวม
รายงาน	37	1	38
ไม่รายงาน	44	163	207
รวม	81	164	245

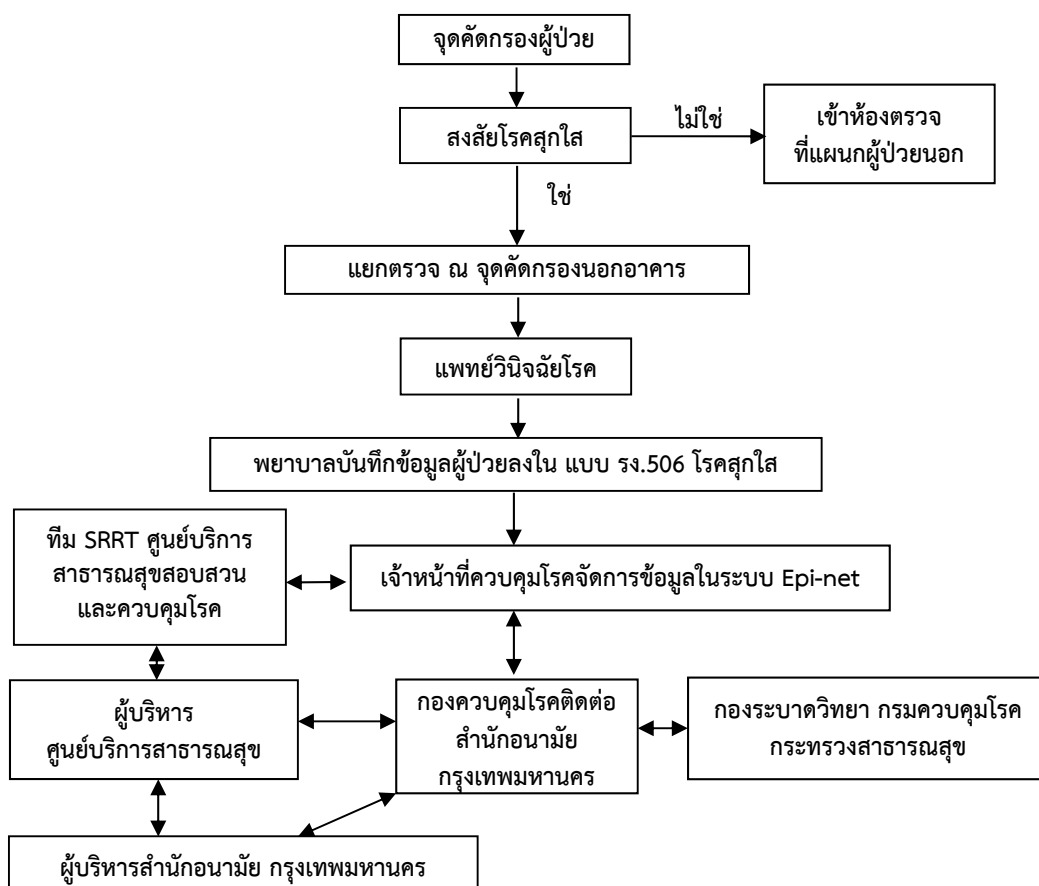
$$\text{Sensitivity} = 37/81 \times 100 = 45.68\%$$

$$\text{PPV} = 37/38 \times 100 = 97.37\%$$

คุณภาพของข้อมูล พบความครบถ้วนของข้อมูลชื่อ-สกุล เพศ อายุ วันที่เริ่มป่วย วันที่รักษาและวันที่ส่งรายงานร้อยละ 100 ด้านความถูกต้องของข้อมูล มีความถูกต้องของเพศจ้อยละ 100 พบความคลาดเคลื่อนของชื่อ 6 ราย คิดเป็นความถูกต้องของชื่อ

ร้อยละ 84.21 พบความคลาดเคลื่อนของนามสกุล 2 ราย คิดเป็นความถูกต้องของนามสกุลร้อยละ 94.74 พบความคลาดเคลื่อนของอายุ 1 ปี จำนวน 4 ราย คิดเป็นความถูกต้องของอายุร้อยละ 89.47 พบความคลาดเคลื่อนของวันที่เริ่มป่วย 9 ราย โดยคลาดเคลื่อน 1 วัน จำนวน 7 ราย คลาดเคลื่อน 2 วันและ 3 วัน อย่างละ 1 ราย คิดเป็นความถูกต้องของวันที่เริ่มป่วยร้อยละ 76.32 พบความคลาดเคลื่อนของวันที่รักษาไป 1 วัน จำนวน 1 ราย คิดเป็นความถูกต้องของวันที่รักษา ร้อยละ 97.37 และพบความคลาดเคลื่อนของวันที่ส่งรายงาน 1 วัน จำนวน 1 ราย คิดเป็นความถูกต้องของวันที่ส่งรายงานร้อยละ 97.37

ความเป็นตัวแทนของข้อมูล จากการศึกษาโดยเปรียบเทียบข้อมูลรายงานในระบบ รง.506 กับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยพบเพศชายมากกว่าเพศหญิงเหมือนกัน ในอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงของทั้งสองฐานข้อมูลใกล้เคียงกัน เท่ากับ 1.3:1 และ 1.1:1 ตามลำดับ และมีค่ามัธยฐานของอายุใกล้เคียงกัน คือ เท่ากับ 10 ปี (IQR 4–20 ปี) และ 12 ปี (IQR 4–17 ปี) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2 จึงสามารถใช้เป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังโรคได้ดีพอควร



รูปที่ 1 ระบบเฝ้าระวังโรคสกุไลของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร

ความทันเวลา พบว่ามีการรายงานผู้ป่วยโรคสุกใสในระบบ รง.506 ภายใน 48 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 92 และรายงานภายใน 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 95

ตารางที่ 2 ความเป็นตัวแทนของข้อมูลเพศ และอายุ

	รายงาน 506	เวชระเบียน
จำนวน (ราย)	37	81
อัตราส่วน	1.3:1	1.1:1
เพศชาย : เพศหญิง		
อายุ (ปี)		
ค่าเฉลี่ย	14 ± 13	14 ± 12
ค่ามัธยฐาน	10 (IQR 4–20)	12 (IQR 4–17)

3. ผลการศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ

การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง พบว่าผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร ทุกคนยอมรับในระบบเฝ้าระวัง และคิดว่าเป็นส่วนหนึ่งของงานประจำ ไม่เป็นการเพิ่มภาระงานเนื่องจากเข้าใจว่าเป็นโรคที่มีความสำคัญต้องรายงานในระบบ รง.506 เพราะเป็นโรคติดต่อที่พบบ่อย สามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และติดต่อได้ง่าย สามารถเกิดการระบาดได้

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง พบว่าการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสไม่ยุ่งยาก และใช้เวลาไม่มาก มีแนวทางปฏิบัติอยู่ชัดเจน แต่บางครั้งมีอุปสรรคในการบันทึกข้อมูลลงในระบบ Epi-net ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศทางระบาดวิทยา ของกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย เนื่องจากระบบอินเทอร์เน็ตมีปัญหา นอกจากนี้การทบทวนเวชระเบียนจำนวนมาก เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่ต้องรายงานในระบบ รง.506 มีอุปสรรคเนื่องจากลายมือแพทย์อ่านยาก อ่านผลการวินิจฉัยไม่ออก จึงทำให้ไม่ได้รายงานโรคในรายนั้น

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง ผู้รับผิดชอบรายงานในระบบ รง.506 (พยาบาล) มีผู้ทำงานแทนกันได้ แต่มีบางกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์แล้วไม่ได้พบพยาบาล หลังจากนั้น หรือพบแต่ผู้ช่วยพยาบาล เช่น ในวันที่มีคลินิกโรคเรื้อรังที่มีปริมาณคนไข้มากที่พยาบาลต้องทำนัดและให้ความรู้เรื่องโรคเรื้อรังหลังจากออกจากห้องตรวจแพทย์ จะทำให้ไม่ได้รายงานผู้ป่วยเฝ้าระวังโรคในรายนั้น สำหรับความยืดหยุ่นของการรายงานในระบบ รง.506 หากระบบการรายงานผ่านอินเทอร์เน็ตมีปัญหาสามารถส่งรายงานทางโทรสาร และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปยังกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัยได้ นอกจากนี้อาจมีกรณีที่

แพทย์ห้วงเวลา (part-time) เป็นผู้ตรวจบางท่านอาจไม่ได้เน้นย้ำเรื่องการรายงานโรคสุกใส

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง ผู้บริหารสนับสนุนการเฝ้าระวัง และการรายงานโรคโดยมีแนวทางในการปฏิบัติงาน ทั้งกองควบคุมโรค และศูนย์บริการสาธารณสุข โดยผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องมีการอบรมด้านระบาดวิทยาอย่างสม่ำเสมอ

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง นำข้อมูลมาสอบสวนโรค เพื่อวางแผนมาตรการการควบคุมป้องกันโรคได้ เนื่องจากโรคสุกใสเป็นโรคที่ติดต่อได้ง่าย สามารถเกิดการระบาดและส่งผลกระทบต่อสังคม และเศรษฐกิจได้

อภิปรายผลการศึกษา

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสในศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานครนี้พบว่ามีความไวต่ำเพียงร้อยละ 45.68 ซึ่งเมื่อเทียบกับการศึกษาระบบเฝ้าระวังของโรคสุกใส โรงพยาบาลชิระกูเก้ เมื่อปี พ.ศ. 2558 นั้นมีความไวสูงถึงร้อยละ 70.92⁽⁴⁾ หรือเมื่อเทียบกับการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2558–2560 แม้จะเป็นคนละโรคแต่ก็มีความไวตามการวินิจฉัยโรคสูงถึงร้อยละ 71.83⁽⁵⁾ ซึ่งสาเหตุที่การศึกษาในครั้งนี้มีความไวของระบบเฝ้าระวังที่ต่ำอาจจะมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยในแต่ละขั้นตอนของระบบเฝ้าระวัง เช่น ผู้ป่วยบางรายได้รับการวินิจฉัยแล้วไม่ได้ผ่านพยาบาล หรือในรายที่แพทย์บันทึกด้วยลายมือที่อ่านยากทำให้ไม่ทราบว่าเป็นผู้ป่วยโรคสุกใสโดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการไม่มาก หรือยังเห็นตุ่มไม่ชัด โดยวันที่มีคลินิกโรคเรื้อรังและมีคนไข้ปริมาณมากหากผ่านพยาบาล แล้วไม่ได้มีการเขียนรายงาน รง.506 พบว่ายังขาดระบบตรวจสอบติดตามว่าในแต่ละวันมีผู้ป่วยที่ตกหล่นการรายงานโรคหรือไม่ นอกจากนี้ในบางครั้งแพทย์ห้วงเวลาอาจตรวจวินิจฉัยโรคสุกใสโดยที่ไม่ได้เน้นย้ำเจ้าหน้าที่หรือพยาบาล เนื่องจากไม่ทราบว่าต้องรายงานโรคสุกใส

ในส่วนของการพยากรณ์โรคและความถูกต้องของข้อมูลอยู่ในเกณฑ์ที่ดีถึงดีมาก ยกเว้นความถูกต้องของวันที่เริ่มป่วยมีค่าร้อยละ 76.32 เนื่องจากการนับวันที่เริ่มป่วยของเจ้าหน้าที่แต่ละคนแตกต่างกันเนื่องจากขาดการตกลงกันในหน่วยงานถึงความหมายของการนิยามช่วงเวลาเริ่มป่วย

ด้านความเป็นตัวแทนพบว่าข้อมูลจากระบบ รง.506 สามารถเป็นตัวแทนของผู้ป่วยโรคสุกใสได้พอสมควรในด้านเพศและอายุ ส่วนความทันเวลาของการรายงานโรคอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก

สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าทั้งผู้บริหาร ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานครทุกคนให้การยอมรับในระบบเฝ้าระวังโดยมีขั้นตอนและแนวทางที่ชัดเจนเป็นระบบ และมีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการสอบสวนโรค เพื่อวางแผนมาตรการควบคุมป้องกันโรคแต่ยังมีข้อจำกัดในส่วน of ระบบตรวจสอบความครบถ้วนของการบันทึกรายงานในระบบ รง.506 ทำให้ผู้ป่วยสงสัยโรคสุกใสบางรายไม่ได้ถูกรายงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัยควรมีการพัฒนาการรายงานโรคให้เชื่อมโยงกับเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ในผู้ป่วยที่มีรหัสการวินิจฉัยโรค ICD-10-TM ตรงกับโรคที่ต้องรายงาน
2. แผนกเวชระเบียนของศูนย์บริการสาธารณสุขควรมีระบบตรวจสอบการบันทึกรายงานในระบบ รง.506 ให้ครบถ้วน
3. งานควบคุมโรคของศูนย์บริการสาธารณสุขควรมีการพัฒนาตรวจสอบว่าผู้ป่วยรายใดยังไม่ได้รับการรายงานโรค
4. กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัยควรมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศทางระบาดวิทยา (Epi-net) เนื่องจากยังพบปัญหาในการส่งข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

สรุปผลการศึกษา

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสในศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่ายังมีความไวต่ำ ซึ่งเกิดจากขาดระบบตรวจสอบการรายงานโรค การบันทึกเวชระเบียนยังเป็นการเขียนทำให้มีความคลาดเคลื่อน ส่วนข้อมูลในด้านคำพยากรณ์บวก ความถูกต้องของข้อมูล ความเป็นตัวแทนของข้อมูล และความทันเวลาอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก ด้านข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าบุคลากรให้การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง แต่ควรพัฒนาระบบตรวจสอบ ให้มีการแจ้งหากผู้ป่วยรายใดยังไม่ได้รับการรายงานโรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พญ.ไพสิน ผู้พัฒน หัวหน้ากลุ่มงานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ที่ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาในการดำเนินการศึกษาประเมินระบบเฝ้าระวังในครั้งนี้ ตลอดจนผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข แพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร รวมทั้งเจ้าหน้าที่กลุ่มงานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย ที่ให้ความร่วมมือในการประเมินระบบเฝ้าระวังในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคสุกใส ประเทศไทย. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?ds=17>
2. สำนักอนามัย. กลุ่มงานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ. ฐานข้อมูลโรคสุกใสในกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2559–2562. กรุงเทพมหานคร: สำนักอนามัย; 2562.
3. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
4. วิจิตา แจ่มเอี่ยม, อรนิดา พุทธิรักษ์. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคสุกใส โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ปี พ.ศ. 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปีสัปดาห์. 2560; 48 ฉบับพิเศษ: S1–8.
5. ณรงฤทธิ์ กิตติกวิน, ภัคจิรา เกตุสถิตย์. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือเท้าปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปีสัปดาห์. 2562; 50(12): 181–7.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กัญจน์ วงศ์พานิช, ฉัตรปวีร์ พงษ์ไสว. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตที่ 2 สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560–2562. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปีสัปดาห์. 2563; 51: 641–7.

Suggested citation for this article

Wongpanich G, Pongsawai C. A chickenpox surveillance evaluation in the 2nd district group of public health centers in Bangkok area under the Bangkok Metropolitan Administration, Fiscal Year 2017–2019. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2020; 51: 641–7.

A chickenpox surveillance evaluation in the 2nd district group of public health centers in Bangkok area under the Bangkok Metropolitan Administration, Fiscal Year 2017–2019

Authors: Gun Wongpanich, Chatpawee Pongsawai

Public Health Center 62, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration, Thailand

Abstract

Background: Chickenpox is one of common infectious diseases occurring in Bangkok. During the fiscal year 2017–2019, the incidence rate of chickenpox from national surveillance system (R506) of the public health centers in the 2nd district group under the Bangkok Metropolitan Administration were much lower, compared with incidence rate in Bangkok. The study aims to examine the reporting process, to evaluate quantitative and qualitative attributes, and to provide recommendations for improving chickenpox surveillance system in the 2nd district group of public health centers in Bangkok.

Methods: We gathered data from cases reported in national surveillance system (R506) and medical records according to the diagnosis defined by ICD-10-TM during October 1, 2017 to September 30, 2019. Quantitative attributes that we assessed included sensitivity, positive predictive value (PPV), data quality, representativeness and timeliness; however, we interviewed the related stakeholder to examine acceptability, simplicity, flexibility, stability and usefulness as qualitative attributes.

Results: Of the medical records reviewed, 81 patients met the chickenpox definition of suspected case and 37 cases were reported via R506. It is found that one patient who did not meet the case definition but was reported. The sensitivity and PPV were found to be 45.68% and 97.37%, respectively. Accuracy of gender was 100%; while, accuracy of name, surname, and age were over 84%. Accuracy of onset date was quite fair with 76.32%; however, accuracy of treatment date and report submission date were as high as 97.37%. We also found that the representativeness was quite good in terms of gender and age. Most of the cases (92%) were reported timely within 48 hours. For qualitative study, most of the personnel accepted the surveillance system. The surveillance system seemed to be flexible and useful.

Conclusions: Chickenpox surveillance system evaluation in the 2nd district group of public health centers in Bangkok area under the Bangkok Metropolitan Administration had low sensitivity, possibly due to lack of surveillance report monitoring system and paper-based medical records. The system had good PVP, accuracy, representativeness and timeliness. In terms of the qualitative data, although the acceptability was good, the system to determine whether any patient has not been reported should be developed.

Keywords: surveillance system evaluation, chickenpox, public health center, Bangkok