



การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคมือ เท้า ปาก ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง
สังกัดกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558

An evaluation of hand, foot and mouth disease surveillance
in a government hospital of Bangkok Metropolitan, 2015

✉ nmjunction@hotmail.com

ปวีณา อังคณานุกิจ และ สุภาพ พิทักษ์

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: โรคมือ เท้า ปาก เป็นกลุ่มอาการหนึ่งของโรคติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส อาการป่วยที่พบ ได้แก่ มีไข้ มีจุดหรือผื่นแดงอักเสบในปาก ตุ่มพองใส แดง บริเวณฝ่ามือ นิ้วมือ และฝ่าเท้า บางรายอาจไม่พบรอยโรคดังกล่าว แต่มาด้วยภาวะแทรกซ้อนรุนแรงโดยเฉพาะในเด็กเล็ก พบมีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร จึงได้ดำเนินการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ในโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานครแห่งหนึ่ง เพื่อทราบถึงข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและคุณลักษณะเพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ

วิธีการศึกษา: ศึกษาภาคตัดขวาง โดยคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังในเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว ค่าพยากรณ์บวก ความถูกต้อง ความเป็นตัวแทน และความทันเวลา และคุณลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ การยอมรับ ความง่าย ความยืดหยุ่น ความอยู่ตัวของระบบเฝ้าระวัง และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง เลือกโรงพยาบาลสังกัดกทม.ที่จะดำเนินการศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 1 โรงพยาบาล ทำการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 มีนาคม 2559

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยที่เข้านิยามโรคมือ เท้า ปาก รวม 71 ราย ในจำนวนนี้รายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง 51 ราย ความไวของระบบเฝ้าระวังเท่ากับร้อยละ 71.83 และผู้ป่วยที่รายงานเข้าระบบรายงาน 51 ราย มีอาการเข้าได้กับนิยามทุกราย ค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 100 มีการรายงานชื่อและเพศถูกต้องร้อยละ 100 ตัวแปรอายุถูกต้องร้อยละ 98 ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง ตัวแปรเพศ และมีฐานอายุ ใช้เป็นตัวแทนกลุ่มประชากรได้ ผู้ป่วยทั้ง 51 รายที่วินิจฉัยได้ทันเวลาร้อยละ 88 ระบบมีความง่าย ได้รับการยอมรับของระบบเฝ้าระวัง มีความยืดหยุ่น มีความมั่นคง

สรุปและวิจารณ์ผล: คุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของโรงพยาบาลแห่งนี้อยู่ในเกณฑ์ดี ควรปรับปรุงการเก็บข้อมูลวันเริ่มป่วยที่ทำให้ทราบถึงระยะเวลาแพร่เชื้อของผู้ป่วย หรือโอกาสที่ผู้ป่วยแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้ และมีผลต่อการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ประเมินระบบเฝ้าระวัง, โรคมือ เท้า ปาก, กรุงเทพมหานคร

ผู้เขียนบทความวิจัย

ปวีณา อังคณานุกิจ¹ สุภาพ พิทักษ์²

¹ ศูนย์บริการสาธารณสุข 6 สโมสรพัฒนธรรมหญิง

² กลุ่มงานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

Authors:

Paveena Angkhananukit and Suparp Phithak

¹ Public health center 6 Samosornwattanathumying Health department, Bangkok Metropolitan Administration

² Epidemiology section, Communicable Disease Control Division Health department, Bangkok Metropolitan Administration

ความเป็นมา

โรคมือ เท้า ปาก เป็นกลุ่มอาการหนึ่งของโรคติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส อาการป่วย ได้แก่ มีไข้ มีจุดหรือผื่นแดงอักเสบในปาก มักพบที่ลิ้น เหงือก และกระพุ้งแก้ม และเกิดผื่นแดง ซึ่งจะกลายเป็นตุ่มพองใสรอบ ๆ แดง (มักไม่คัน เวลากดจะเจ็บ) ที่บริเวณฝ่ามือ นิ้วมือ และฝ่าเท้า อย่างไรก็ตาม บางรายอาจไม่พบอาการตุ่มพองในปาก ฝ่ามือ หรือฝ่าเท้า แต่มาด้วยภาวะแทรกซ้อนรุนแรงโดยเฉพาะในเด็กทารกและเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Aseptic meningitis) ก้านสมองอักเสบ (brain stem encephalitis) ตามมาด้วยปอดบวมน้ำ (pulmonary edema) กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ และระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว ทำให้เสียชีวิตได้ โรคนี้พบบ่อยในเด็กทารกและเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบน้อยลงในเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี และน้อยมากในเด็กวัยรุ่น

จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ปี พ.ศ. 2558ทั่วประเทศพบผู้ป่วย 41,392 ราย จาก 77 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 63.56 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 3 ราย พบอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1: 0.75 จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก คือ สุราษฎร์ธานี (154.58 ต่อประชากรแสนคน) เชียงราย (149.13 ต่อประชากรแสนคน) ระนอง (145.69 ต่อประชากรแสนคน) พะเยา (140.57 ต่อประชากรแสนคน) ภูเก็ต (135.06 ต่อประชากรแสนคน) ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคเหนือ 79.39 ต่อประชากรแสนคน

สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558 พบจำนวนผู้ป่วยสะสม 5,271 ราย คิดเป็นอัตราป่วยสะสม 92.70 ต่อประชากรแสนคน ไม่พบผู้เสียชีวิต เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2558 กับค่ามัธยฐานของจำนวนผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก 5 ปีย้อนหลัง โดยพบมีจำนวนผู้ป่วยสะสม ปี พ.ศ. 2558 สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง และยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญอันดับ 5 ของโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ถึงแม้ว่า โรคมือ เท้า ปาก ไม่ได้เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ แต่พบการระบาดของโรคแบบประปรายตลอดปี และมักเกิดขึ้นในสถานที่ศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอยู่ในวัยเรียนดังกล่าว เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการระบาดของโรคเป็นอย่างมาก จากสถิติการรับรายงานในทะเบียนรับแจ้งและตรวจสอบข่าวการเฝ้าระวังโรคของกลุ่มงานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2558 พบว่ามีการแจ้งข่าวการระบาดของโรคมือ เท้าปาก จากประชาชน สถานพยาบาล และสถานศึกษา

รวมทั้งสิ้นจำนวน 37 ครั้ง/เหตุการณ์ จากการรับแจ้งข่าวการระบาดทั้งหมด 127 ครั้ง/เหตุการณ์ คิดเป็นร้อยละ 29 ซึ่งโรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่รับรายงานมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับโรคที่ต้องเฝ้าระวังอื่น ๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิผลของระบบเฝ้าระวังทั้งด้านคุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณลักษณะเชิงคุณภาพ
2. เพื่อให้ได้แนวทางพัฒนาตามขั้นตอนในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรค

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ทำการศึกษาคุณสมบัติของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ในเชิงปริมาณและคุณภาพดังนี้

แหล่งข้อมูลอ้างอิง ได้แก่ รายงานโรคมือ เท้า ปากจากระบบเฝ้าระวังระบาดวิทยา (โปรแกรม R-506)

ทบทวนเวชระเบียนทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตามการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD10 ได้แก่ B08.4, B08.5, B09, B33.22, B33.22, B34.1, A85.0 A86.0, K120, I40.0 และ I41.0

1. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากในเชิงปริมาณ (Quantitative study)

ได้แก่ ความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive, PVP) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง (Data quality) และความทันเวลา (Timeliness) ของระบบเฝ้าระวัง ทำการสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล และตรวจสอบเวชระเบียนของผู้ป่วย ที่เข้าได้กับนิยามการเฝ้าระวังที่เข้ารับการรักษานที่โรงพยาบาลรัฐบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ประชากรที่ศึกษา ผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่มาใช้บริการ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม-31 มีนาคม 2559 และมีอาการตรงกับเกณฑ์ทางคลินิกและเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้

เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) ที่มีประวัติ/ตรวจร่างกาย

- 1) ผู้ที่มีอาการไข้/อุณหภูมิร่างกายสูงกว่าหรือเท่ากับ 37.5 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการ/อาการแสดงอย่างน้อย 2 อาการดังต่อไปนี้ ผื่นที่มือ ผื่นที่เท้า ผื่นที่ก้น ผื่นที่ต้นขา แผลในปาก

- 2) กรณีไม่มีไข้ ผู้ป่วยจะต้องมีตุ่ม แผล หรือผื่น ทั้งที่มือ เท้าและปาก

เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)

1) Viral culture พบเชื้อ Coxsackie หรือ Enterovirus 71 จาก Throat swab, Stool culture

2) Serology พบระดับแอนติบอดีต่อเชื้อในซีรัมคู่ต่างกันอย่างน้อย 4 เท่า โดยเจาะเลือดครั้งแรกห่างจากครั้งที่สอง 14 วัน

ประเภทผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ

2. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ (Qualitative study)

สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยคัดเลือกเจาะจง และใช้คำถามเฉพาะกลุ่ม สอดถามถึงขั้นตอนการรายงานโรคและความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ได้แก่ แพทย์กุมารเวชกรรม พยาบาลหน่วยเวชศาสตร์ชุมชนฯ พยาบาลหน้าห้องตรวจ เจ้าหน้าที่เวช-สถิติ เจ้าหน้าที่ธุรการประจำหน่วยเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบระบบเฝ้าระวัง (เจ้าหน้าที่เวชสถิติ / ผู้รับผิดชอบลงทะเบียน ICD 10 / ผู้รับผิดชอบลงทะเบียน 506) คุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative Attribute) ที่ทำการศึกษามีดังนี้ ได้แก่ ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness)

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ

ความไวและค่าพยากรณ์บวก จากการทบทวนและสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ของโรงพยาบาลสังกัดกทม.แห่งหนึ่ง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 มีนาคม 2559 มีรายงานระเบียบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยแยกโรคตามรหัส ICD-10 ที่กำหนดทั้งหมด 342 ราย มีผู้ป่วยเข้านิยามทั้งหมด 273 ราย ผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก (ICD-10 B084) จำนวน 74 ราย และโรคอื่นที่กำหนดตามรหัส ICD-10 จำนวนรวม 199 ราย หากใช้นิยามการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก พบว่าความไวของการรายงาน คือ ร้อยละ 67.69 เมื่อใช้ผลการวินิจฉัยของแพทย์เป็นเกณฑ์จะสามารถคำนวณความไวได้ร้อยละ 71.83 ค่าพยากรณ์บวกของโรคมือ เท้า ปาก ตามนิยามการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก คือ ร้อยละ 86.27 หากใช้ผลการ

วินิจฉัยของแพทย์ จะได้ค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 100

ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล จากการทบทวนเวช-ระเบียบพบว่า ข้อมูลของผู้ป่วยที่รายงานเข้ามาในระบบ รง.506 จำนวน 51 ราย พบว่ามีการรายงานความถูกต้องของเพศจ้อยละ 100 อายุถูกต้องร้อยละ 98 วันเริ่มป่วยถูกต้องเพียงร้อยละ 6

ความเป็นตัวแทน พบว่าเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่รายงานในระบบ รง.506 กับรายละเอียดที่ได้จากการทบทวนเวช-ระเบียบผู้ป่วย โดยใช้ความเป็นตัวแทนเพศชายต่อเพศหญิง พบว่า จำนวนเพศชายต่อเพศหญิงมีค่าใกล้เคียงกัน คือ 1:0.7 และ 1: 1.03 ส่วนค่ามัธยฐานของอายุในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าใกล้เคียงกัน คือ 3 และ 4 ปีตามลำดับ

ความทันเวลา พบว่าผู้ป่วยทั้ง 51 รายที่ได้รับการวินิจฉัย และรายงานไปกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานมัย กทม. ได้ทันเวลาร้อยละ 88

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ

ความยอมรับในระบบเฝ้าระวัง สำหรับการยอมรับในระบบเฝ้าระวัง พบว่า โรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่ต้องรายงานทางระบาดวิทยา ดังนั้นสถานบริการพยาบาลรวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จึงรู้สึกที่ต้องปฏิบัติและไม่เป็นภาระในการทำงาน เจ้าหน้าที่ทราบถึงการรายงานโรคตามขั้นตอนเป็นอย่างดี จากการสัมภาษณ์แพทย์ กุมารเวชกรรม พยาบาลหน่วยเวชศาสตร์ชุมชนฯ พยาบาลหน้าห้องตรวจ เจ้าหน้าที่เวชสถิติ เจ้าหน้าที่ธุรการประจำหน่วยเวช-ศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุสามารถระบุได้ว่า โรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวังได้ถูกต้อง

ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวช-ศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม PHIS ร่วมกับระบบเวช-ระเบียบใช้ฐานข้อมูลเดียวกันซึ่งใช้เวลาไม่มากนัก ทำได้ง่ายไม่มีความซับซ้อนและสง รง.506 ไปยังกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร ได้ทุกคน เนื่องจากหัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้อาจจะมียุทธศาสตร์ในเรื่องการเชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ต เพื่อส่งข้อมูลให้กองควบคุมโรคติดต่อที่มีความชัดเจนเกิดขึ้นเป็นระยะ ทางเจ้าหน้าที่ได้มีแนวทางการแก้ไขโดยเลี่ยงใช้ในช่วงเวลาที่มีผู้ใช้บริการเยอะ

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง สำหรับความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวังโรค พบว่าการรายงานเร่งด่วนมีความยืดหยุ่นค่อนข้างมาก เพราะสามารถรายงานผ่านทางโทรศัพท์มือถือและ

อิเล็กทรอนิกส์ได้ก่อนนำส่งรายงาน รง.506 แก่กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานมาย กรุงเทพมหานคร ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ เจ้าหน้าที่อื่นในกลุ่มงานสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้ และเมื่อมีการปรับเปลี่ยนโปรแกรม R506 หรือรหัส ICD-10 เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องสามารถปรับเปลี่ยนการรายงานโรคตามรหัส ICD-10 ที่ปรับเปลี่ยนได้ทันทีและทันเวลา

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและปฏิบัติได้ไม่ยาก ทุกท่านทราบว่ามีความต้องการที่ให้มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ใหม่เข้ามาปฏิบัติงาน มีการสอนงานและให้มีการจับคู่ในการปฏิบัติงานด้วยกัน เจ้าหน้าที่ไม่ทราบนิยามเฝ้าระวังในการรายงาน แต่ทราบว่าถ้าพบผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก จะต้องรายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง ผู้บริหารให้การสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมการรายงาน เพื่อให้ระบบการเฝ้าระวังมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและสะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง มีการนำข้อมูลที่ได้จากระบบการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก มาวิเคราะห์หาแนวโน้มของการระบาดของโรค ทำให้สามารถตรวจจัดการระบาดได้เร็วขึ้น ลดการแพร่กระจายของโรค เตรียมความพร้อมในการรับสถานการณ์การระบาดของโรค สามารถแจ้งเตือนเครือข่ายในพื้นที่ในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคได้ทัน

ตารางที่ 1 ความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกทม. ประเมินตามแพทย์วินิจฉัย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม- 31 ธันวาคม 2558 (N = 273)

รง.506	เข้าตามนิยามแพทย์ วินิจฉัย		รวม
	ตรงตามวินิจฉัย	ไม่ตรงตามวินิจฉัย	
รายงาน	51	0	51
ไม่รายงาน	20	202	222
รวม	71	202	273

Sensitivity = $51/(51+20) = 71.83\%$, PVP = $51/51 = 100\%$

อภิปรายผลการศึกษา

ระบบเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลสังกัดกทม.แห่งหนึ่ง ขั้นตอนการรายงานโรคมือ เท้า ปาก และโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโรอย่าง เป็นระบบและต่อเนื่อง โดยใช้การรายงานโรคทั้ง 2 ระบบร่วมกัน คือ ใช้ระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ดึงฐานข้อมูลผู้ป่วยตามรหัส ICD-10 จากโปรแกรม PHIS ของโรงพยาบาล และใช้

ระบบการบันทึกรายงาน รง.506 ควบคู่กันไปด้วย กรณีมีการส่งตรวจตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ/การตรวจพิเศษอื่น ๆ เช่น X-ray, CT จะมีรายงานผลตรวจเข้าในระบบ PHIS โดยสามารถตรวจสอบผลรายงานได้จากระบบดังกล่าว ซึ่งข้อมูลผู้ป่วยจะถูกเก็บที่ฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล และกลุ่มงานเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ โดยกรณีผู้ป่วยใน มีการเปลี่ยนแปลงวินิจฉัยโรค หอผู้ป่วยจะส่งใบ รง.507 เมื่อวันที่เปลี่ยนการวินิจฉัยโดยแพทย์ในการดูแลระบบเฝ้าระวัง ระบบมีความยืดหยุ่น เจ้าหน้าที่สามารถทำงานแทนกันได้ แต่ยังคงพัฒนาให้มีความชำนาญมากขึ้น โดยเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน และเป็นคนในพื้นที่ ไม่ค่อยมีการโยกย้าย ทำให้เกิดความยั่งยืนของระบบเฝ้าระวังค่อนข้างมาก อีกทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน ยอมรับและเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการเฝ้าระวัง อันจะนำไปสู่การควบคุม ป้องกันโรคได้อย่างทันทั่วถึง

สำหรับการประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณ มีค่าความครบถ้วนของการรายงานอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 71.83 สำหรับค่าพยากรณ์บวกพบว่ามีค่าร้อยละ 100 ซึ่งไปในทิศทางเดียวกันกับค่าความครบถ้วนของการรายงาน ด้านความทันเวลาพบว่ามีค่าร้อยละ 88 แสดงถึงประสิทธิภาพในการทำงานและตระหนักถึงความสำคัญในระบบเฝ้าระวัง สำหรับความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลพบว่า ข้อมูล ชื่อสกุล เพศ มีความถูกต้องสูงมากถึงร้อยละ 100 รองลงมาข้อมูลอายุ พบว่ามีค่าร้อยละ 98 ส่วนข้อมูลวันเริ่มป่วยมีความถูกต้องน้อยที่สุดร้อยละ 6 เนื่องจากไม่มีช่องให้บันทึกข้อมูลดังกล่าว และวิธีการซักและบันทึกประวัติวันเริ่มป่วย ไม่ได้ระบุเป็นวันที่ แต่ระบุเป็นจำนวนวันที่เริ่มป่วยก่อนมาโรงพยาบาล ทำให้มีการคำนวณวันผิดพลาดได้ง่าย วันเริ่มป่วยของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ทราบถึงระยะเวลาแพร่เชื้อของผู้ป่วย หรือโอกาสที่ผู้ป่วยแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้ และมีผลต่อการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับความเป็นตัวแทนได้ทำการประเมินสองตัวแปร คือ อัตราส่วนเพศชายต่อหญิง และค่ามัธยฐานอายุ พบว่าในระบบรายงาน 506 และจากการทบทวนเวชระเบียนมีค่าใกล้เคียงกันสามารถนำมาเป็นตัวแทนได้ตามรายงานและการทบทวนเวชระเบียน มีค่าใกล้เคียงกัน คือ 1 : 0.7 และ 1 : 1.03 และค่ามัธยฐานของอายุในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าใกล้เคียงกัน คือ 3 และ 4 ปี ตามลำดับ

ส่วนการประเมินคุณลักษณะเชิงคุณภาพ พบว่า ระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของโรงพยาบาล ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานให้การยอมรับ และคิดว่าเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมโรค มีความยืดหยุ่น และง่ายต่อผู้ปฏิบัติทุกระดับ แต่ยังคงมีบางประเด็นที่ต้องมี

การพัฒนา เช่น โปรแกรม PHIS ในคอมพิวเตอร์ ควรมีการเพิ่มช่อง
สำหรับการบันทึกข้อมูลที่ครอบคลุม เช่น มีกลุ่มอาการให้เลือกแทน
การบันทึกเอง จะช่วยลดขั้นตอนการบันทึกอาการป่วยของแพทย์
ให้ง่ายขึ้น

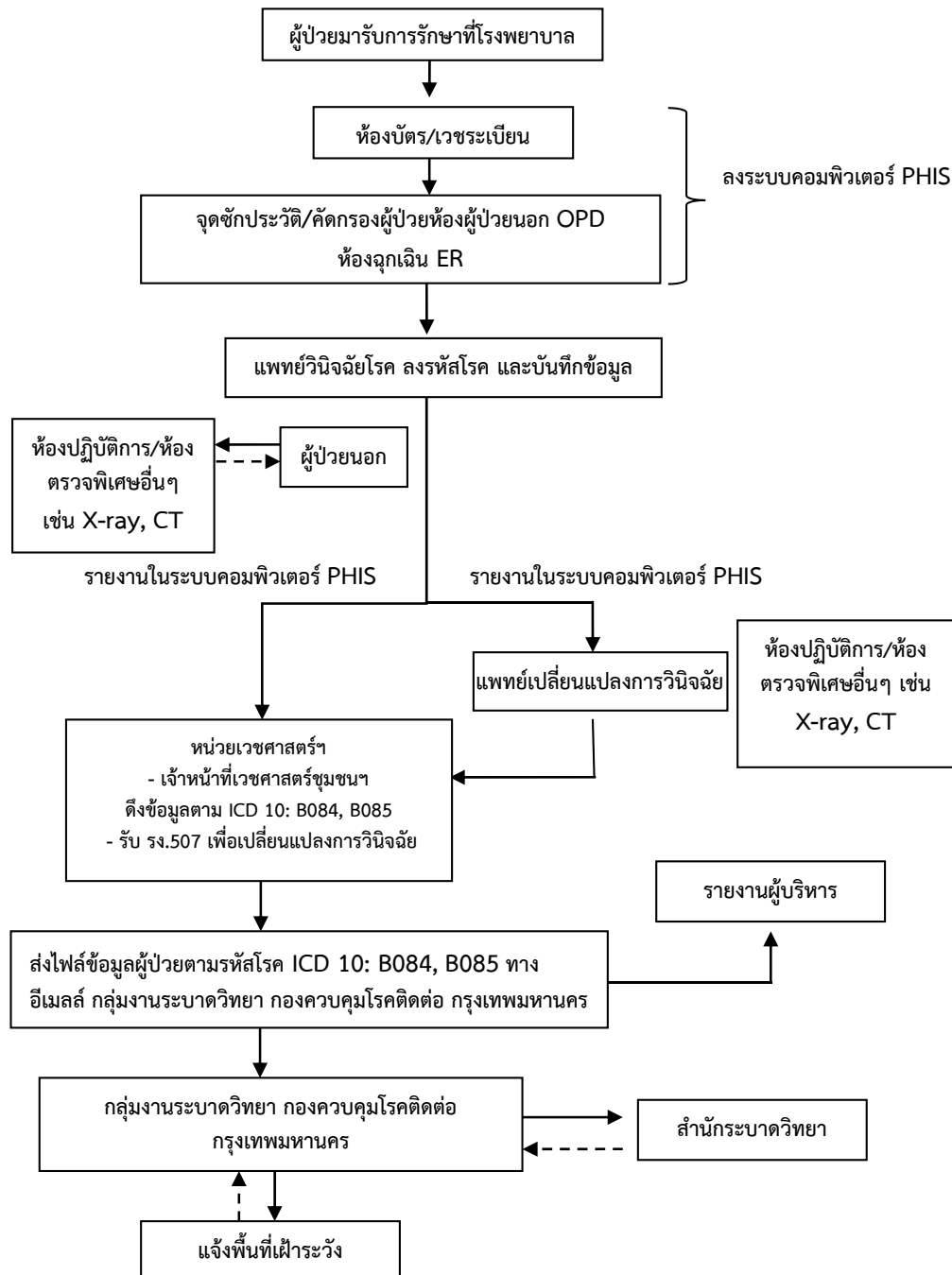
สรุปผลการศึกษา

ผลการสุ่มประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปากใน
โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานครแห่งนี้ คุณลักษณะทั้งเชิงปริมาณ
และเชิงคุณภาพ อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับ

ให้ความสำคัญและทำงานตามแนวทางนโยบายที่ได้จัดทำทั้งใน
และนอกหน่วยงาน อย่างไรก็ตาม ข้อบกพร่องจากการประเมิน
ระบบเฝ้าระวังครั้งนี้สามารถที่จะแก้ไขพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นโดย
อาศัยการทำงานเป็นทีม

ข้อจำกัดในการศึกษา

การทบทวนเวชระเบียนมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลน้อย
การวินิจฉัยของแพทย์ผู้ให้การรักษาไม่ได้วินิจฉัยลงไปเ็นเวช
ระเบียนแต่อาการเข้าได้กับนิยาม



รูปที่ 1 โครงสร้างระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดทำแนวทางการเฝ้าระวังโรคติดต่อในกรุงเทพมหานคร และพัฒนาบุคลากรในสถานพยาบาลให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม และควรจัดให้มีการอบรมความรู้เรื่องการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

2. ผู้ป่วยที่มีการเข้าได้กับนิยามโรค มือ เท้า ปาก ของสำนักโรคติดต่ออันตราย เมื่อเจ้าหน้าที่พยาบาลที่พบผู้ป่วยทั้งแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ควรแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่เวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุซึ่งเป็นหน่วยงานที่รายงานระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ โดยไม่ต้องรอการวินิจฉัยสุดท้ายจากแพทย์ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้าในการสอบสวนโรค

3. ควรให้มีการประเมินระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1-2 โรคต่อปี

4. พัฒนาระบบสารสนเทศทางระบาดวิทยาของกรุงเทพมหานครให้สามารถรองรับข้อมูลเฝ้าระวังโรคติดต่อจากสถานพยาบาลได้อย่างเหมาะสม

5. ควรจัดช่องทางการติดต่อสื่อสารและประสานงานระหว่างกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย และสถานพยาบาลในข่ายงานเฝ้าระวังโรค ให้มีความสะดวก ครอบคลุม และมีการสื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอ

6. ควรมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานเฝ้าระวังโรค เช่น เอกสารทางวิชาการ สื่อ แบบรายงาน ฯลฯ อย่างเพียงพอ

7. สถานพยาบาลควรจัดอบรมและเผยแพร่แนวทางการปฏิบัติงานเฝ้าระวังโรคให้แก่เจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง รวมทั้งพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ให้จัดเก็บตัวแปรที่จำเป็น เช่น วันเริ่มป่วย และกลุ่มอาการของผู้ป่วย เพื่อให้เก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วนและลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

8. ควรมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนข้อมูลเฝ้าระวัง สถานการณ์โรค และแจ้งเตือนการระบาดที่สำคัญ ระหว่างหน่วยงานในข่ายงานเฝ้าระวังโรค เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวัง และได้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลเฝ้าระวังอย่างคุ้มค่า

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิงไพลิน ผู้พัฒน ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสังกัดกทม.แห่งหนึ่ง ที่อนุญาตให้ดำเนินการประเมินระบบเฝ้าระวังและนายแพทย์ชำนาญการ หัวหน้าหน่วยงานเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
2. สำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก สัปดาห์ที่ 52, 2558 [สืบค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/>.
3. สำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการประเมินระบบเฝ้าระวัง. โรคมือ เท้า ปาก และโรคติดต่อไวรัสเอนเทอโร ประเทศไทย พ.ศ. 2555. [สืบค้นเมื่อ 8 มกราคม 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th>
4. สำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. องค์ความรู้โรคมือ เท้า ปาก. [สืบค้นเมื่อ 8 มกราคม 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th>

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ปวีณา อังคณานุกิจ, สุภาพ พัทธกิจ. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคมือ เท้า ปาก ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2560; 48: S9-15.

Suggested Citation for this Article

Angkhananukit P, Phithak S. An evaluation of hand foot and mouth disease surveillance in a government hospital of Bangkok Metropolitan, 2015. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2017; 48: S9-15.

An evaluation of hand, foot, and mouth disease surveillance in a government hospital of Bangkok Metropolitan, 2015

Authors: Paveena Angkhananukit and Suparp Phithak

¹Public health center 6 Samosornwattanathumying Health department, Bangkok Metropolitan Administration

²Epidemiology section, Communicable Disease Control Division Health department, Bangkok Metropolitan Administration

ABSTRACT

Background: Hand, foot, and mouth disease [HFMD] is a clinical syndrome characterized by oral enanthem and a macular, maculopapular or vesicle rash of hand and feet include fever. Its serious complications leading to death can occur especially in infants and young children. Thus, the Communicable Disease Department of Health Department Bangkok Metropolitan Administration conducted the surveillance evaluation of HFMD in a hospital with aim to describe the quantitative and qualitative attributes and to improve system.

Methods: A cross-sectional study was conducted. We reviewed medical record of HFMD that reported to the national notifiable disease surveillance system and we reviewed medical records which similar symptom of HFMD in both OPD and IPD during 1 January – 31 March 2016. We also interviewed the hospital staff who were stakeholders of the HFMD surveillance including medical doctors, nurses, public health technical officers and medical record librarian.

Results: Total 71 cases were met case definition of the surveillance but only 51 cases were reported in the the surveillance. The sensitivity of HFMD surveillance was 71.83%. The positive predictive value was 100%. The data accuracy in the surveillance system was 100% for name and gender but the age was 98% correctly. The representativeness was good in gender and median age. Among 51 cases in the surveillance had 88% for timeliness of reporting. Overall HFMD surveillance was good in flexibility, stability and usefulness among hospital staff's opinion.

Conclusions: Overall, the attributes of quantitative of the hospital was good. The hospital must be improved by strengthening valid onset recording. This was aimed to know the duration of patients infected till treatment and chance of infection spread to others.

Keywords: surveillance evaluation, hand foot and mouth disease, Bangkok