



การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
เดือนมกราคม – ธันวาคม 2556

An Evaluation of Hand Foot and Mouth Disease Surveillance,  
Koh Samui District, Surat Thani Province, Thailand, January – December 2013

✉ bumpsa@hotmail.com

นิสา ลิ้มสุวรรณ, จิรา คงทรัพย์

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเกาะสมุย

บทคัดย่อ

โรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวัง เนื่องจากโรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่พบการระบาดได้ง่าย และทำให้เด็กเสียชีวิตได้ โดยเฉพาะเด็กเล็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี จากรายงานสถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก อำเภอเกาะสมุยซึ่งเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2556 พบอัตราป่วยค่อนข้างสูง คิดเป็นอัตราป่วย 175.22 ต่อประชากรแสนคน แต่ยังไม่มียุติผู้ป่วยเสียชีวิต ดังนั้นทีมงานเวชกรรมสังคมจึงดำเนินการประเมินระบบเฝ้าระวัง เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังทั้งในด้านคุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณลักษณะเชิงคุณภาพ และเพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปากต่อไป โดยทำการศึกษาภาคตัดขวาง ประชากรที่ทำการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุย ที่อาศัยอยู่ในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยศึกษาจาก รายงาน 506 สำนักระบาดวิทยา เวชระเบียนผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตามการวินิจฉัยโรค ICD 10 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2556 โดยใช้แบบทบทวนเวชระเบียน และสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้อง ถึงขั้นตอนการรายงานโรคและความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรค ผลการศึกษา ความไวของระบบเฝ้าระวังเท่ากับร้อยละ 86.54 ค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 84.91 มีการรายงานความถูกต้องของเพศและอายุร้อยละ 100 ที่อยู่ถูกต้องร้อยละ 96.20 และเลขที่หมู่บ้านถูกต้องร้อยละ 85.47 ความเป็น ตัวแทนของระบบเฝ้าระวังเพศใช้เป็นตัวแทนกลุ่มประชากรได้ ผู้ป่วยทั้ง 106 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัย และรายงาน ได้ทันเวลา ร้อยละ 99.82 ระบบมีความง่าย ได้รับการยอมรับของระบบเฝ้าระวัง มีความยืดหยุ่น มีความมั่นคง และมีการนำไปใช้ประโยชน์ สรุปและวิจารณ์ โรงพยาบาลเกาะสมุยมีคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบการเฝ้าระวังอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และมีคุณลักษณะเชิงคุณภาพในเกณฑ์ดี แต่ต้องปรับปรุงให้เจ้าหน้าที่ทราบนิยามของโรคมือ เท้า ปาก ให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อกันความสับสนระหว่างโรคที่คล้ายกัน

คำสำคัญ: ประเมินระบบเฝ้าระวัง, โรคมือ เท้า ปาก, เกาะสมุย, สุราษฎร์ธานี

\*\*\*\*\*

## บทนำ

โรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่มีการแพร่ระบาดอยู่ทุกปี โดยเฉพาะในประเทศที่มีสภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้น สำหรับประเทศไทยมีการระบาดกระจายเป็นครั้งคราว ซึ่งจะพบมากในช่วงฤดูฝน หรือในช่วงที่สภาพอากาศเย็นและชื้น แม้ว่าโรคนี้จะเป็นโรคติดต่อที่ไม่รุนแรง แต่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคในปีนี้ก็ทำให้ประชาชนตื่นกลัวกันไม่น้อย การระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ในปีนี้ พบผู้เสียชีวิตจากโรคมือ เท้า ปาก ในประเทศกัมพูชาแล้วกว่า 60 คน ขณะที่ประเทศไทยเองก็พบผู้ติดเชื้อมากกว่าทุกปีที่ผ่านมา และมีผู้เสียชีวิตแล้ว 1 คน

จากข้อมูลของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2555<sup>1</sup> พบว่า มีรายงานผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 30 มิถุนายน 2556 รวม 16,112 ราย จาก 77 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 25.36 ต่อแสนประชากร โดยพบมากในเด็กอายุ 1 ปี (ร้อยละ 29.89) อายุ 2 ปี (ร้อยละ 25.80) และอายุ 3 ปี (ร้อยละ 17.83) ตามลำดับ พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นสัดส่วน 1 : 0.78 โดยพื้นที่ที่มีผู้ป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด คือ ภาคเหนือ 40.89 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ ภาคใต้ 33.15 ต่อประชากรแสนคน ภาคกลาง 30.70 ต่อประชากรแสนคน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 15.53 ต่อประชากรแสนคน โดยจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ พะเยา 122.76 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ เชียงราย 84.52 ต่อประชากรแสนคน ภูเก็ต 74.42 ต่อประชากรแสนคน ระยอง 72.54 ต่อประชากรแสนคน และสุราษฎร์ธานี 68.60 ต่อประชากรแสนคน

รายงานสถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก อำเภอลำทะเมนชัย เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อมูลจากรายงาน 506 ระหว่าง วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556 มีรายงานผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก รวม 106 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 175.22 ต่อประชากรแสนคน<sup>2</sup> ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิตโรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่มีการแพร่ระบาดในกลุ่มเด็กเล็ก ส่วนใหญ่พบในเด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี<sup>3</sup> การติดต่อของโรคนี้มี 2 ช่องทาง<sup>4</sup> คือ ช่องทางแรกเกิดจากการสัมผัสโดยตรง (direct contact) กับผู้ป่วย โดยสัมผัสสารคัดหลั่งจากจมูก ลำคอหรือน้ำจากในตุ่มใสตามฝ่ามือ ฝ่าเท้าหรือตามตัว นอกจากนี้ยังเกิดจากการแพร่เชื้อโดยผ่านอุจจาระของผู้ป่วยซึ่งเชื้อจะออกพร้อมกับอุจจาระมากที่สุดในช่วงสัปดาห์แรกของการป่วย และช่องทางที่สองสัมผัสกับอุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่ง (indirect contact) เช่นของเล่น ลูกบิดประตู ในขณะที่ยังไม่มีการรักษาโรคโดยเฉพาะ แต่แพทย์จะรักษาตามอาการ เช่น ถ้ามีไข้

ก็ให้ยาลดไข้ เช็ดตัวด้วยน้ำธรรมดา นอนพักผ่อนๆ รับประทานอาหารอ่อนๆ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่นก้นสมองอักเสบ และกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตได้<sup>3</sup>

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิผลของระบบเฝ้าระวังทั้งในด้านคุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณลักษณะเชิงคุณภาพ
2. เพื่อให้ได้แนวทางพัฒนาตามขั้นตอนในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรค

## วิธีการศึกษา

พื้นที่ดำเนินการ โรงพยาบาลเกาะสมุย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ประชากร ผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก ทั้งผู้ป่วยนอกและใน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเกาะสมุย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556

รูปแบบการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross - sectional study) ทำการศึกษาคุณสมบัติของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพดังนี้

แหล่งข้อมูลอ้างอิง ได้แก่ รายงานโรคมือ เท้า ปาก จากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (โปรแกรม R-506) เป็นรายงานโรครายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี และรายงานโรคมือ เท้า ปาก จากคลินิกแพทย์กุมารเวชกรรม อำเภอลำทะเมนชัย 1 แห่ง

บทวนเวชเบียนหรือข้อมูลโปรแกรม HOS-XP ของโรงพยาบาล ทั้งผู้ป่วย OPD และผู้ป่วย IPD ตามการวินิจฉัยโรคจากผู้มารับบริการรักษาโรคมือ เท้า ปาก ที่โรงพยาบาลเกาะสมุย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556 ที่มีการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD 10 ได้แก่ B08.4, B08.5, B01, B02, B05, B06, B33.22, B34.1, A85.0 A86.0, K120, 140.0 และ 141.0

กำหนดนิยามดังนี้ มือ เท้า ปากเปื่อย หมายถึง ประชากรในอำเภอลำทะเมนชัยที่มีแผลเปื่อย (Vesicles หรือ aphthuses) หลายแผลในปาก และมีตุ่มน้ำพอง (Vesicles หรือ pustules) ขนาดเล็กที่ฝ่ามือ นิ้วเท้า ฝ่าเท้า และหรือที่ก้น<sup>4</sup>

## ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ (Quantitative attributes)

ความไว (Sensitivity) และค่าพยากรณ์บวก (Predictive Value Positive) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556 พบจำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าตามรหัส ICD-10 ที่กำหนดทั้งสิ้น 351 ราย มีผู้ป่วยเข้านิยามทั้งหมด 104 ราย โดยพบผู้ป่วยที่รายงานในระบบ รง. 506 จำนวน 90 ราย คิดเป็นความครบถ้วน

หรือความไวร้อยละ 86.54 คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 84.91 (ตารางที่ 1)

**ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล (Accuracy)** จากการทบทวนเอกสารพบว่า ข้อมูลของผู้ป่วยที่รายงานเข้ามาในรายงาน 506 จำนวน 106 ราย พบว่า มีการรายงานความถูกต้องของเพศ และอายุร้อยละ 100 ที่อยู่ถูกต้องร้อยละ 96.20 และเลขที่หมู่บ้าน ถูกต้องร้อยละ 85.47

**ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง (Representativeness)** พบว่าเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่รายงานในระบบ รง.506 กับ รายละเอียดที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย โดยใช้ความเป็นตัวแทนเพศชายต่อเพศหญิง พบว่าทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน โดยสัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง ในกลุ่มที่รายงานและในกลุ่มที่สำรวจ เป็น 1 ต่อ 1 ข้อมูลรายงานสามารถเป็นตัวแทนของสถานการณ์ได้

**ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง (Timeliness of report)** พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 106 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัย และรายงาน ไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและรายงานเข้าโปรแกรม รง.506 ได้ทันเวลา ร้อยละ 99.82

## 2. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative attributes)

### ความยอมรับในระบบเฝ้าระวัง (Acceptability)

สำหรับการยอมรับในระบบเฝ้าระวัง พบว่าโรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่ต้องรายงานทางระบาดวิทยา ดังนั้นสถานบริการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จึงต้องมีการปฏิบัติ และทราบถึงการรายงานโรคตามขั้นตอน และจากการสัมภาษณ์แพทย์ พยาบาล หน้าห้องตรวจ เจ้าหน้าที่เวชสถิติ พยาบาลตึกผู้ป่วยนอก-ใน เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา 15 คน สามารถระบุได้ว่าเป็นโรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวังได้ถูกต้องร้อยละ 100

### ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity)

สำหรับความง่ายของระบบเฝ้าระวังพบว่า เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลโรคมือ เท้า ปาก และโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโรเพื่อเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง เฉลี่ย 5 นาทีต่อราย

ซึ่งใช้เวลาไม่นานนัก การดึงและกรอกข้อมูลโรคมือ เท้า ปาก และโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโร จากโปรแกรม Hos-xp เข้าสู่โปรแกรม R-506 ทำได้ง่ายไม่มีความซับซ้อน แต่หากข้อมูลทั่วไปบางส่วนของผู้ป่วยไม่สมบูรณ์ เช่น ที่อยู่ปัจจุบัน เบอร์โทรศัพท์หรือสถานที่ใกล้เคียง เป็นต้น จึงต้องมีการนำข้อมูลที่ได้มาจากการสอบสวนผู้ป่วย เทียบกับนิยามโรคทุกครั้งก่อนที่จะนำลงโปรแกรม R-506

### ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility)

สำหรับความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวังโรค พบว่าการรายงานเร่งด่วน มีความยืดหยุ่นค่อนข้างมาก เพราะสามารถรายงานผ่านทางโทรศัพท์มือถือและอิเล็กทรอนิกส์ได้ก่อน นำส่งรายงานทาง FTP ส่วนงานระบาดวิทยาของโรงพยาบาลเกาะสมุย มี 4 คน สามารถรายงานระบบเฝ้าระวังแทนกันได้ทุกคน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงโปรแกรม R-506 หรือรหัส ICD 10 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องก็สามารถปรับเปลี่ยนได้ทันทีและทันเวลาในการรายงานโรคตามรหัส ICD 10 ที่ปรับปรุง

### ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability)

สำหรับความมั่นคงของระบบเฝ้าระวังพบว่า จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการรายงานโรคมือ เท้า ปาก พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ที่เคยเห็นหรือมีคำสั่ง/คู่มือ/แนวทางการรายงานโรค เพื่อใช้ในการดำเนินงานเฝ้าระวังโรค และเจ้าหน้าที่สามารถทราบนิยามผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปากและโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโร ร้อยละ 73.33 และทราบว่าถ้าพบเป็นผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่งานระบาด กลุ่มงานเวชกรรมสังคมร้อยละ 93.33

### การใช้ประโยชน์จากการเฝ้าระวัง (Usefulness)

1. เตรียมความพร้อมในการรับสถานการณ์การระบาดของโรค
2. ใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ควบคุมโรคได้ทันเวลา
3. ประสานงานเครือข่ายทีม SRRT ระดับตำบล อำเภอ จังหวัด เขต กองระบาดวิทยา

ตารางที่ 1 ความครบถ้วนและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ในระบบเฝ้าระวัง

อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556

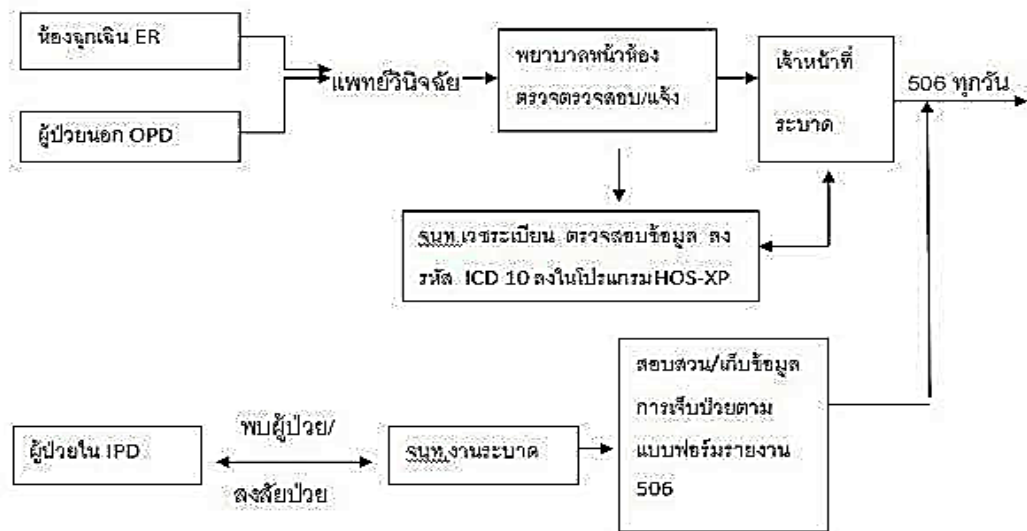
|               | เข้าตามนิยาม | ไม่เข้าตามนิยาม |     |
|---------------|--------------|-----------------|-----|
| รายงาน 506    | 90           | 16              | 106 |
| ไม่รายงาน 506 | 14           | 231             | 245 |
|               | 104          | 247             | 351 |

ความครบถ้วน (Sensitivity) 90/(90+14) 86.54 %

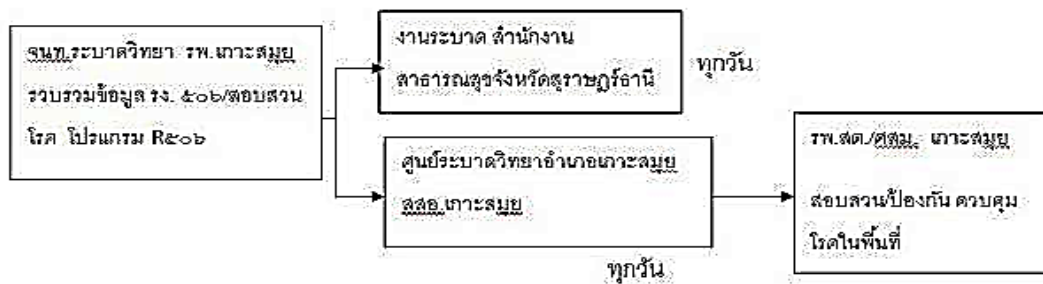
ค่าพยากรณ์บวก (Predictive Value Positive) 90/(90+16) 84.91 %

## โครงสร้างระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก โรงพยาบาลเกาะสมุย

เวชระเบียน ⇨ ชักประวัติ



การไหลเวียนข้อมูล



### สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

สรุปการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก โรงพยาบาลเกาะสมุย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2556 ซึ่งสรุปผลการประเมินคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังไว้ ดังต่อไปนี้

#### คุณลักษณะเชิงปริมาณ (Quantitative Attribute)

โรงพยาบาลเกาะสมุยมีความไวของระบบเฝ้าระวังร้อยละ 86.54 ส่วนค่าพยากรณ์บวกของระบบการเฝ้าระวังร้อยละ 84.91 ข้อมูลจากการรายงานสามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังได้ดี ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวังร้อยละ 100 และความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลเฝ้าระวังร้อยละ 85.47 - 100

#### คุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative Attribute)

ด้านการยอมรับในระบบเฝ้าระวัง การใช้ประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวังอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ต้องปรับปรุงให้เจ้าหน้าที่ทราบนิยามของโรคมือ เท้า ปาก ให้เพิ่ม

มากขึ้น

ความไวของระบบการเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากร้อยละ 86.54 และค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังร้อยละ 84.91 ซึ่งนับว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งนี้เนื่องจากโรคมือ เท้า ปาก มีอาการที่ชัดเจนทำให้แพทย์วินิจฉัยได้เร็ว และถูกต้อง ในส่วนที่ไม่ได้รายงานเป็นผู้ป่วยมีอาการเข้าได้ แต่วินิจฉัยเป็นอย่างอื่น เช่น Herpangina และพบว่าในผู้ป่วยที่รายงานโรคมือเท้าปาก ในรายงาน 506 พบว่าเป็น Herpangina ซึ่งเจ้าหน้าที่ลงรหัสผิดเช่นกัน

ผลการศึกษาของโรงพยาบาลเกาะสมุยมีค่าความไวของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก สูงกว่าความไวของโรงพยาบาล 5 แห่งในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีความไวของระบบเฝ้าระวังร้อยละ 10 - 67 (ค่ามัธยฐาน ร้อยละ 63) แต่ระบบเฝ้าระวังของโรคมือ เท้า ปาก โรงพยาบาลเกาะสมุยมีค่าพยากรณ์ผลบวกน้อยกว่าโรงพยาบาลในจังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ 91 - 100<sup>6</sup>

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีการอบรมความรู้เรื่องการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี
2. ควรมีแนวทางการดำเนินงานในการเฝ้าระวังโรค ติดไว้ในหน่วยงานและคู่มือการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ไว้ในห้องตรวจแพทย์
3. ปรับระบบการรายงานโดยแจ้งเจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา รวดเร็ว ข้อมูลถูกต้อง ทันเวลา
4. ควรให้มีการประเมินระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดต่อและไม่ติดต่อในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1-2 โรคต่อปี
5. ควรมีการส่งเสริมการนำข้อมูลไปใช้ที่ได้จากการเฝ้าระวังไปใช้ประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นเช่นการทำโครงการ
6. ควรจัดให้มีการอบรมงานระบาดวิทยาระยะสั้นกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกคนทุกฝ่าย เพื่อเป็นแนวทางเดียวกัน

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกาะสมุย ที่อนุญาตให้ดำเนินการประเมินระบบเฝ้าระวัง และขอขอบพระคุณ คณะแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดี

#### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ในประเทศไทย [ออนไลน์]. 2556 [เข้าถึงวันที่ 31 มกราคม 2557]. เข้าถึงได้จาก [http://www.boe.moph.go.th/boe\\_db/surdata/disease.php?ds=71](http://www.boe.moph.go.th/boe_db/surdata/disease.php?ds=71)
2. ศูนย์โรคติดต่อ อำเภอกะสมุย. รายงานโรคติดต่อ ประจำปี R-506 โรค มือ เท้า ปาก วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556. (อินเทอร์เน็ต)

3. กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ. โรค มือ-เท้า-ปาก และโรคจากเชื้อเอนเทอโรไวรัส 71 [ออนไลน์]. 2556 [เข้าถึงวันที่ 31 มกราคม 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://www.si.mahidol.ac.th/si-doctor/e-pl/articledetail.asp?id=492>
4. Center for Disease Control and Prevention, US. Transmission: Hand, Foot, and Mouth Disease. [cited 2014 Jan 26]. Available from: <http://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/about/transmission.html>
5. สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: 2546.
6. สำนักโรคติดต่อ และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12. รายงานการประเมินระบบเฝ้าระวัง โรคมือ เท้า ปาก และโรคติดต่อไวรัสเอนเทอโร ประเทศไทย พ.ศ. 2555. [เข้าถึงวันที่ 31 มกราคม 2557]. เข้าถึงได้จาก [http://www.boe.moph.go.th/files/report/20140320\\_87651203.pdf](http://www.boe.moph.go.th/files/report/20140320_87651203.pdf)

#### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

นิสา ลิ้มสุวรรณ์ และ จิรา คงทรัพย์. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เดือน มกราคม – ธันวาคม 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2558; 46: S36-41.

#### Suggested Citation for this Article

Limsuwan N, Kongsab J. An Evaluation of Hand Foot and Mouth Disease Surveillance, Koh Samui District, Surat Thani Province, Thailand, January – December 2013. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2015; 46: S36-41.

# An Evaluation of Hand Foot and Mouth Disease Surveillance, Koh Samui District, Surat Thani Province, Thailand, January – December 2013

Authors: Nisa Limsuwan and Jira Kongsab

*Preventive Medicine Department, Koh Samui Hospital*

## Abstract

Background: Hand Foot and Mouth Disease (HFMD) is a notifiable disease in the national disease surveillance system of Thailand. The HFMD is prone to outbreak among children who age below 5 years. It can caused children died each year. The situation of HFMD in Koh Samui district, Surat Thani province had a high incidence in 2013 which was 175.22 cases per 100,000 population without fatal case. Thus the preventive medicine department conducted the surveillance evaluation of HFMD with aimed to know the attributes of qualitative and quantitative and to improve the existing HFMD surveillance system in Koh Samui Hospital.

Methods: A cross sectional study was conducted. The population was a case who lives in Koh Samui district and took medical service at Koh Samui hospital in 2013. We reviewed medical record of HFMD that reported to the national notifiable disease surveillance system or report 506 and we reviewed medical records of relevant ICD10 disease which similar symptom of HFMD in both OPD and IPD during 1 January – 31 December 2013. We also interviewed the hospital staffs who involved to the HFMD surveillance including medical doctors, nurses, public health technician and medical record librarian.

Results: The sensitivity of HFMD surveillance of Koh Samui hospital in 2013 was 86.54%. The positive predictive value was 84.91%. The data accuracy in the surveillance system was 100% for gender and age but the address was 96.20% correctly. The representativeness was good in gender. Among 106 cases were met the case definition and had 99.82% on timeliness of reporting. Overall HFMD surveillance was good in flexibility, stability and usefulness among hospital staff's opinion.

Discussions and Conclusion: Overall, the attributes of quantitative of Koh Samui hospital was very good and the attributes of qualitative was good. The hospital must improve the education of clinical criteria of HFMD among clinician and nurse to avoid confusing with similar disease such as Herpangina.

Keywords: surveillance evaluation, hand foot and mouth disease, Koh Samui, Surat Thani