

ผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของโรงพยาบาลโพธิ์ทอง

อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง

ระหว่าง พฤศจิกายน 2561 ถึง 31 ตุลาคม 2562

Evaluation on chickenpox disease surveillance system in Phothong Hospital, Phothong District, Ang Thong in November 2018-October 2019

มีโชคชัย วิเศษสิทธิโชค*

Meechokchai Wisassittichok

รัตนา จีววิจิตร**

Rattana Ngiewwajit

*โรงพยาบาลโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง

Phothong Hospital, Ang Thong Province

**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง

Ang Thong Provincial Health Office

Received: October 29, 2020 Revised: November 06, 2020 Accepted: November 09, 2020

บทคัดย่อ

โรคสุกใสยังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย โดยจังหวัดอ่างทองพบมีอัตราป่วยสูงกว่าในระดับประเทศ รวมทั้งในปี 2562 พบมีการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียน ในอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง การศึกษานี้จึงได้ดำเนินการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคในเชิงปริมาณและคุณภาพ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาเฝ้าระวังโรคสุกใสโดยเป็นการศึกษาภาคตัดขวาง ซึ่งใช้รูปแบบการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคตามมาตรฐานและนิยามกลุ่มโรคสุกใสของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยตามนิยามจากระบบเฝ้าระวังโรครายงาน 506 เปรียบเทียบกับข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยตาม ICD10 TM โดยเป็นผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่อำเภอโพธิ์ทอง และมารับบริการที่โรงพยาบาลโพธิ์ทอง ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561 ถึง 31 ตุลาคม 2562 นำข้อมูลไปวิเคราะห์คุณลักษณะเชิงปริมาณ ซึ่งได้แก่ ความไว/ครบถ้วนของการรายงาน ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลา ความเป็นตัวแทน และคุณภาพของข้อมูล รวมทั้งได้สัมภาษณ์บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องรวม 12 ราย และสังเกตการทำงานในระบบเฝ้าระวังโรค เพื่อประเมินคุณลักษณะเชิงคุณภาพ ซึ่งได้แก่ ความยากง่าย ความยืดหยุ่น การยอมรับ ความมั่นคง และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวังโรค

ผลการศึกษาพบผู้ป่วยจากการทบทวนเวชระเบียนตาม ICD10 TM ที่เข้าตามนิยามโรคสุกใสรวม 75 ราย และพบในระบบรายงาน 506 รวม 64 ราย โดยพบตรงกันทั้งจากการทบทวนเวชระเบียน และจากระบบรายงาน 506 รวม 63 ราย คิดเป็นความไวของระบบเฝ้าระวังโรคร้อยละ 84.0 และค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคร้อยละ 98.4 ข้อมูลจากระบบรายงาน 506 สามารถเป็นตัวแทนได้ ข้อมูลเกือบทั้งหมดมีความถูกต้องและครบถ้วนร้อยละ 100

ยกเว้นข้อมูลวันพบผู้ป่วยซึ่งพบถูกต้องร้อยละ 96.8 รายงานผู้ป่วยเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.9) มีความทันเวลา ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นว่าระบบเฝ้าระวังโรคนี้ไม่ยุ่งยากและไม่ซับซ้อน มีความยืดหยุ่น เป็นที่ยอมรับ มีความมั่นคง และมีประโยชน์ ระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง มีการดำเนินงานอยู่ได้ในระดับดีถึงดีมาก สำหรับความไวซึ่งยังมีค่าไม่สูงมากนัก เนื่องจากผู้ป่วยสุกใสส่วนหนึ่งไม่ได้รายงานในระบบเฝ้าระวังโรค ซึ่งควรได้รับการแก้ไข

คำสำคัญ : การประเมินระบบเฝ้าระวัง, โรคสุกใส, โรงพยาบาลโพธิ์ทอง, จังหวัดอ่างทอง

Abstract

Chickenpox remains a major public health problem in Thailand, including Angthong province where the recently reported morbidity rate was higher than the national rate. In 2019, there was a chickenpox outbreak in a school in Phothong district, Ang Thong province. This study aimed to determine quantitative and qualitative attributes of chickenpox surveillance system and provide recommendations for improvement in Phothong district, Ang Thong province. A cross-sectional study was conducted by reviewing data of chickenpox cases who lived in Phothong district, Ang Thong province and were treated in Phothong hospital during 1 November 2018 – 30 October 2019. Case definitions of chickenpox by the Bureau of Epidemiology were used. The study compared chickenpox data between those in the hospital registration and in the surveillance system to determine quantitative attributes of the surveillance including sensitivity, predictive value positive (PVP), data quality, representativeness and timeliness. Twelve health personnel involving the surveillance system were interviewed to determine qualitative attributes including simplicity, flexibility, acceptability, stability and usefulness.

Of the medical records reviewed, 75 cases met chickenpox case definitions and 64 cases were reported in the surveillance system. Sixty-three cases were found in both the hospital registration and the surveillance system. The sensitivity of surveillance was 84.0% and the PVP was 98.4%. Data quality was very good and could be representative. About 96.9% of the cases were timely reported to the district surveillance center. All health personnel stated that the surveillance system was simple, flexible, acceptable, stable and useful.

Chickenpox surveillance system in Phothong hospital showed good performance. However, the sensitivity of the surveillance which was not high underscored the needs for improvement if the system.

Keywords : Surveillance system evaluation, chickenpox, Phothong hospital, Ang Thong province

บทนำ

จากข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) ของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขพบว่าตั้งแต่ปีพ.ศ.2557-2561 ประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วยโรคสุกใสจำนวน 83,651, 51,984, 46,791, 60,230 และ 60,748 ราย ตามลำดับ คิดเป็น อัตราป่วย 128.78, 79.82, 71.52, 91.13 และ 91.62 รายต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โดยในปี 2561 พบ อัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 5-9 ปี (416.35 รายต่อประชากรแสนคน) รองลงมา คือ 0-4 ปี (413.05 รายต่อประชากรแสนคน) และ 10-14 ปี (235.50 รายต่อประชากรแสนคน)⁽¹⁾ สำหรับข้อมูลการเฝ้าระวังโรคสุกใสของจังหวัดอ่างทอง พบว่าตั้งแต่ปี 2557-2561 มีจำนวนผู้ป่วย 411, 334, 158, 196 และ 230 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 144.90, 117.78, 55.76, 69.55 และ 81.85 ตามลำดับ⁽²⁾ ซึ่งสูงกว่าในระดับประเทศ

สำหรับในปี 2562 พบมีการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียนในอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลโพธิ์ทอง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 60 เตียง โดยที่ผ่านมายังไม่เคยมีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของโรงพยาบาลโพธิ์ทองมาก่อน ดังนั้นการประเมินเฝ้าระวังโรคสุกใสในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง จะช่วยในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง และโรงพยาบาลอื่นของจังหวัดอ่างทอง รวมทั้งอาจเป็นแนวทางในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่ออื่นได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสในเชิงปริมาณและคุณภาพและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคสุกใส

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ทั้งคุณลักษณะเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว/ครบถ้วนของการรายงาน (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive) ความทันเวลา (Timeliness) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) และคุณภาพของข้อมูล (Data quality) และศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ ระบบงาน (System description) ความยากง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) การยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้อง (Acceptability) ความมั่นคงของระบบ (Stability) และการนำไปใช้ประโยชน์ (Usefulness)⁽³⁾ โดยทำการศึกษาในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง

สำหรับการประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณ ประชากรเป้าหมายของการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันในอำเภอโพธิ์ทอง และมารับการรักษาที่โรงพยาบาลโพธิ์ทอง ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561 ถึง 31 ตุลาคม 2562 โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ได้แก่

1.1 การทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยจำนวน 146 ฉบับที่มีการวินิจฉัยโรคตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ (ICD10TM) ซึ่งได้แก่ B01 Varicella (chickenpox), B010 Varicella meningitis (G02.0*), B011 Varicella encephalitis (G051*), B012 Varicella pneumonia (J17.1*), B018 Varicella with other complications, B019 Varicella without complication, B05.00-B05.9 Measles, B06.00-B06.9 Rubella, B009 Herpes simplex infection และ B084 Hand foot and mouth disease

1.2 จากทะเบียนรายงานผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งได้แก่ การตรวจ Varicella IgM ด้วยวิธี ELISA หรือตรวจ Neutralizing antibody titer ในเลือด หรือตรวจ Tzank smear ที่ขอบตุ่ม ในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง

1.3 รายงานเฝ้าระวังโรค (รง. 506) และทะเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับรายงาน

การประเมินระบบเฝ้าระวังครั้งนี้ได้กำหนดนิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance) ตามคู่มือของกองระบาดวิทยา⁽⁴⁾ โดยรวมผู้ป่วยสงสัยผู้ป่วยเข้าข่าย และผู้ป่วยยืนยัน โรคสุกใส ดังนี้

- ผู้ป่วยสงสัยโรคสุกใส (Suspected case) คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง และเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561 ถึง 31 ตุลาคม 2562 โดยมีอาการใช้ร่วมกับผื่น/มีตุ่มหลายระยะในช่วงเวลาเดียวกัน

- ผู้ป่วยเข้าข่ายโรคสุกใส (Probable case) คือ ผู้ป่วยสงสัยและมีข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยัน (Epidemiological linkage)

- ผู้ป่วยยืนยันโรคสุกใส (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลตรวจ Varicella zoster virus (VZV) IgM ให้ผลบวกโดยวิธี ELISA หรือพบ 4-fold rising โดยวิธี Neutralizing antibody titer หรือตรวจ Tzank smear ที่ขอบตุ่มพบ Multinucleated giant cell หรือ Viral isolation จาก Vesicle swab

ข้อมูลผู้ป่วยจากการทบทวนเวชระเบียนและผลตรวจทางห้องปฏิบัติของผู้ป่วย และข้อมูลผู้ป่วยจากรายงานเฝ้าระวังโรค (รง. 506) นำมาทบทวนตามเกณฑ์นิยามผู้ป่วยโรคสุกใส แล้วนำมาเปรียบเทียบกัน ระหว่างข้อมูลผู้ป่วยที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติ กับผู้ป่วยจากระบบ รง. 506 เพื่อประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณ

สำหรับการศึกษาคูณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ ได้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้า

ระวังโรคสุกใสโรงพยาบาลโพธิ์ทอง โดยคัดเลือกเฉพาะเจาะจง และใช้คำถามเฉพาะกลุ่ม สอบถามถึงขั้นตอนการรายงานโรค และความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ซึ่งกลุ่มเป้าหมายได้แก่ผู้บริหาร แพทย์ผู้รักษา พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกและแผนกผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังโรค และเจ้าหน้าที่เวชสถิติ รวมทั้งหมด 12 ราย เพื่อประเมินคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด อัตราและอัตราส่วน

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาคูณลักษณะเชิงปริมาณ

ค่าความครบถ้วนหรือความไวของโรคสุกใส จากการทบทวนเวชระเบียนตามรหัส ICD10 TM และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในช่วงเวลาดังกล่าว รวม 144 ราย พบผู้ป่วยที่เป็นโรคสุกใสตามเกณฑ์นิยามรวม 75 ราย ดังตารางที่ 1 ในขณะที่การรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา (รง.506) พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่รายงานรวม 64 ราย โดยพบตรงกันทั้งจากการทบทวนเวชระเบียนและจากระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา รวม 63 ราย คิดเป็นค่าความครบถ้วนหรือค่าความไวของการรายงานโรคสุกใสร้อยละ 84.0 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดี ดังรูปที่ 1 ส่วนค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรค ผลการตรวจสอบผู้ป่วยที่ได้รับระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา พบว่าเป็นผู้ป่วยตามเกณฑ์นิยามโรคสุกใส 63 ราย จากทั้งหมด 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.4 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

จำนวนผู้ป่วยจาก รพ. 506	จำนวนผู้ป่วยจาก ICD 10		
	+	-	รวม
+	63	1	64
-	12		
รวม	75		

$$\text{ค่าความไว (Sensitivity)} = 63 \times 100 / 75 = 84.0\%$$

$$\text{ค่าพยากรณ์บวก (Positive predictive value)} = 63 \times 100 / 64 = 98.4\%$$

รูปที่ 1 ค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกของระบบรายงาน 506 ของผู้ป่วยโรคสุกใส โรงพยาบาลโพธิ์ทอง อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง พ.ย.61-ต.ค.62

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคสุกใสของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียน โรงพยาบาลโพธิ์ทอง อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง 1 พ.ย.61-31 ต.ค.62 จำแนกตามรหัส ICD10TM

รหัส ICD10	จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่เข้าเกณฑ์นิยามโรค
B010 Varicella meningitis	2	1*
B011 Varicella encephalitis	0	0
B012 Varicella pneumonia	0	0
B018 Varicella with other complications	2	2
B019 Varicella without complication	71	71
B05.00-B05.9 Measles	2	0
B06.00-B06.9 Rubella	0	0
B009 Herpes simplex infection	10	0
B084 Hand foot and mouth disease	57	1
รวม	144	75

*เป็นผู้ป่วยโรคสุกใสที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน 1 ราย แต่ผู้ดูแลรักษาใส่รหัสเป็น B010 ส่วนอีก 1 รายเป็นผู้ป่วยโรคอื่น แต่ผู้ดูแลรักษาใส่รหัสผิดเป็น B010

ซึ่งจากการทบทวนเวชระเบียนและรายงาน
เฝ้าระวังโรค (รง.506) พบว่า มีผู้ป่วยที่อยู่ในระบบ
รายงาน 506 แต่ไม่ได้ป่วยด้วยโรคสุกใสจำนวน 1 ราย
ซึ่งเกิดจากการบันทึกข้อมูลที่ผิดพลาด ส่วนผู้ป่วยที่มี
อาการตามนิยามที่กำหนดแต่ไม่ได้รายงาน 506 ว่าป่วย
ด้วยโรคสุกใสจำนวน 11 ราย เกิดจากความผิดพลาดใน
การบันทึกข้อมูล เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยหลาย
โรคโดยสุกใสเป็นโรคร่วม ซึ่งเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาตรวจ
สอบเฉพาะโรคหลักที่แพทย์วินิจฉัยเท่านั้น และแพทย์
วินิจฉัยโรคสุกใส แต่ซักประวัติไม่ตรงตามนิยาม
เจ้าหน้าที่ระบาดจึงไม่รายงาน

สำหรับความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังผู้ป่วย
โรคสุกใส เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลจากระบบ รง.506 กับ
ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนตาม ICD10 TM
พบว่าการกระจายของข้อมูลผู้ป่วยในด้านอายุ เพศ ที่อยู่
และเดือนที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาของทั้งสองระบบพบว่า
ไม่แตกต่างกันมากนัก ดังตารางที่ 2 และรูปที่ 2-4 ซึ่ง
แสดงว่าข้อมูลทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคสุกใสใน
ระบบ รง.506 สามารถเป็นตัวแทนข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมด
ที่มารับการรักษาได้

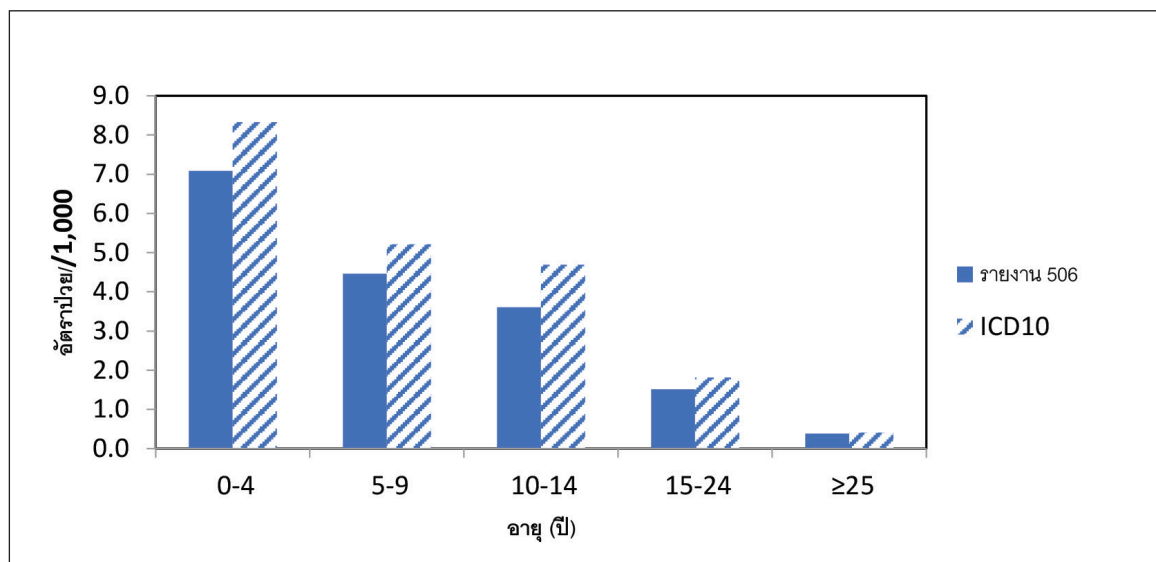
ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคสุกใส จากระบบรายงาน 506 เปรียบเทียบกับ ICD10TM โรงพยาบาล
โพธิ์ทอง อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง 1 พ.ย.61 – 31 ต.ค.62 จำแนกตามอายุ เพศ และที่อยู่

ข้อมูลของผู้ป่วย	รายงาน 506 (N = 64) จำนวนผู้ป่วย (อัตราป่วย/1,000)	รายงาน ICD10 TM (N = 75) จำนวนผู้ป่วย (อัตราป่วย/1,000)
อายุ (ปี)		
0-4	17 (7.1)	20 (8.3)
5-9	12 (4.5)	14 (5.2)
10-14	10 (3.6)	13 (4.7)
15-24	10 (1.5)	12 (1.8)
≥ 25	15 (0.4)	16 (2.1)
มัธยฐาน (ต่ำสุด-สูงสุด)	11.5 (5 เดือน-58 ปี)	12(5 เดือน-58 ปี)
เพศ		
ชาย : หญิง	1 : 1.13	1 : 1.14
ตำบล		
อินทประมูล	13 (3.6)	13 (3.6)
บางเจ้าฉ่า	9 (2.7)	12 (3.6)
อ่างแก้ว	8 (1.8)	8 (1.8)
คำหยาด	5 (1.5)	5 (1.5)

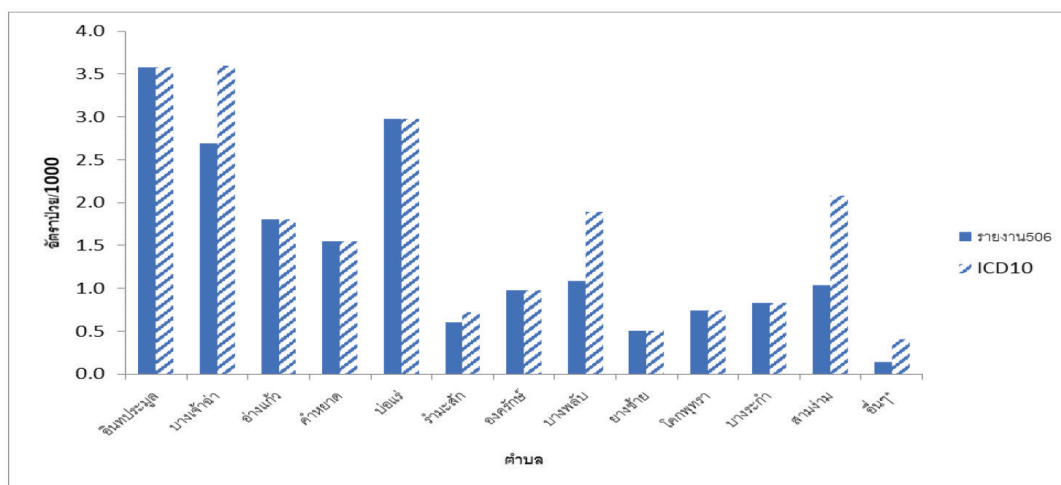
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ป่วย	รายงาน 506 (N = 64) จำนวนผู้ป่วย (อัตราป่วย/1,000)	รายงาน ICD10 TM (N = 75) จำนวนผู้ป่วย (อัตราป่วย/1,000)
บ่อแร่	5 (3.0)	5 (3.0)
ร่ามะลัก	5 (0.6)	6 (0.7)
องครักษ์	5 (1.0)	5 (1.0)
บางพลับ	4 (1.1)	7 (1.9)
ยางซ้าย	3 (0.5)	3 (0.5)
โคกพุทรา	2 (0.7)	2 (0.8)
บางระกำ	2 (0.8)	2 (0.8)
สามง่าม	2 (1.0)	4 (2.1)
อื่นๆ*	1 (0.1)	3 (0.4)

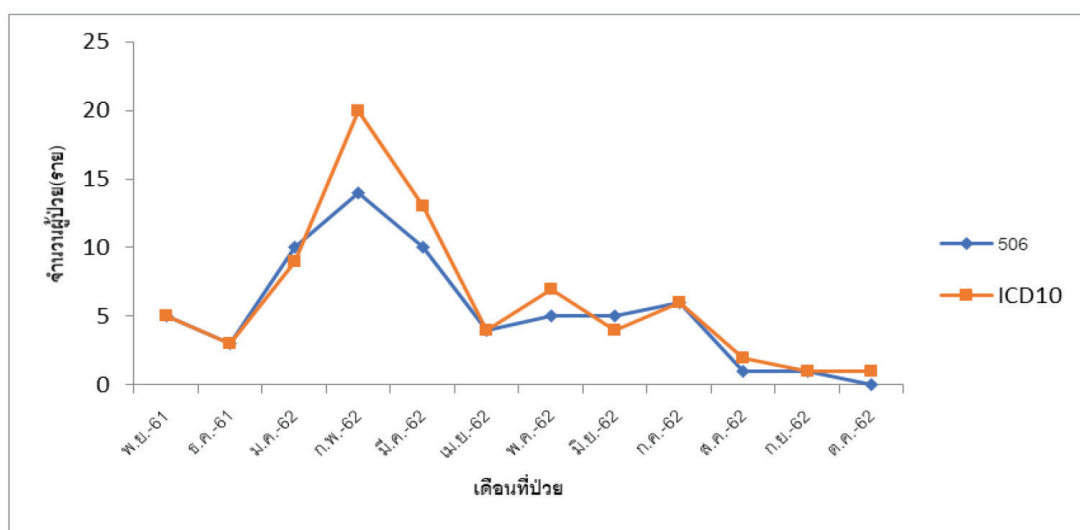
*ตำบลหนองแม่ไก่ โพธิ์รังนก และทางพระ



รูปที่ 2 อัตราป่วยของผู้ป่วยโรคสุกใสตามอายุ จากกระบบรายงาน 506 เปรียบเทียบกับ ICD10 TM โรงพยาบาลโพธิ์ทอง อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง ตั้งแต่ 1 พ.ย.61 - 31 ต.ค.62



รูปที่ 3 อัตราป่วยของผู้ป่วยโรคสุกใสตามที่อยู่อาศัยจากระบบรายงาน 506เปรียบเทียบกับ ICD10TM โรงพยาบาลโพธิ์ทอง อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง 1 พ.ย.61 – 31 ต.ค.62



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยโรคสุกใสจำแนกตามเดือนที่รักษาจากระบบรายงาน 506เปรียบเทียบกับ ICD10TM โรงพยาบาลโพธิ์ทอง อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง 1 พ.ย.61 – 31 ต.ค.62

สำหรับคุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวังโรค จากการตรวจสอบข้อมูลในระบบ รง.506 เปรียบเทียบกับ ข้อมูลที่ปรากฏในเวชระเบียน พบข้อมูลในระบบ รง.506

เกือบทุกตัวแปรพบมีความถูกต้องและครบถ้วนร้อยละ 100 ยกเว้นข้อมูลวันพบผู้ป่วยซึ่งพบถูกต้องร้อยละ 96.8 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลในระบบการรายงาน 506ของผู้ป่วยโรคสุกใส โรงพยาบาล โพร้ทอง อ.โพร้ทอง จ.อ่างทอง พ.ย.61-ต.ค.62(N = 63)

ข้อมูลของผู้ป่วย	ความถูกต้อง จำนวน (ร้อยละ)	ความครบถ้วน จำนวน (ร้อยละ)
อายุ	63 (100.0)	63 (100.0)
เพศ	63 (100.0)	63 (100.0)
หมู่บ้านและตำบลที่อยู่	63 (100.0)	63 (100.0)
วันพบผู้ป่วย(± 3วัน)	61 (96.8)*	63 (100.0)

*พบผู้ป่วย 2 ราย ต่างกัน 9 วัน และ 1 เดือน

สำหรับความทันเวลา จากการทบทวนรายงานผู้ป่วยโรคสุกใสในระบบรายงาน 506 จำนวนรวม 64 ราย พบมีความทันเวลา (≤ 3 วัน) จำนวน 62 ราย คิดเป็น ร้อยละ 96.9 และไม่ทันเวลา 2 ราย โดยพบว่าส่งรายงาน 9 วัน 1 ราย และ 1 เดือน 1 ราย

ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรค ซึ่งได้แก่ ผู้บริหาร แพทย์ผู้รักษา พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกและแผนกผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังโรค และเจ้าหน้าที่เวชสถิติ รวมทั้งหมด 12 ราย เพื่อประเมินคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคเชิงคุณภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 40 ปี (ร้อยละ 66.67) โดยเป็นเพศหญิงร้อยละ 66.67 และเพศชาย ร้อยละ 33.33 ส่วนใหญ่จบปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 91.67) มีระยะเวลาปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 66.67) เคยอบรมเกี่ยวกับงานระบาดวิทยา ร้อยละ 33.34

สำหรับความยากง่ายของระบบเฝ้าระวังโรค พบว่าโปรแกรมที่ใช้ในระบบรายงาน 506 เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาดำเนินการโดยการเลือกรหัสโรคที่ต้องรายงานจากโปรแกรม HOSxP ของโรงพยาบาล โดยเลือกเฉพาะโรคหลัก แล้วตรวจสอบว่าลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับนิยามของโรคหรือไม่ ถ้าอาการเข้าได้กับนิยาม ก็จะคัดเลือกรายงาน 506 เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาให้ความเห็นว่าระบบเฝ้าระวังโรคมีความง่ายต่อการทำงาน และใช้เวลาไม่นานในการปฏิบัติงาน

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวังโรค เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีความเห็นว่า ระบบการรายงานมีความความยืดหยุ่น ซึ่งถ้ามีการปรับเปลี่ยนระบบรายงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะดำเนินการชี้แจง สำหรับบุคลากรมีความพร้อมในการปฏิบัติงานหากต้องมีการรายงานโรคเพิ่มขึ้น

จากการสอบถามถึงความมั่นคงของระบบเฝ้าระวังโรคในโรงพยาบาลโพร้ทอง จังหวัดอ่างทอง พบว่าเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เป็นหน่วย

บริการที่ไม่ได้เป็นศูนย์ระบาดวิทยาของอำเภอ มีหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยาแล้วส่งให้ศูนย์ระบาดวิทยาซึ่งอยู่ที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ศูนย์ระบาดวิทยาจะสรุปสถานการณ์รายเดือนและรายปี แล้วจึงแจ้งสถานการณ์ให้เครือข่ายทราบ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์นำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนป้องกันและควบคุมโรคควบคุมโรคร่วมกัน แพทย์ พยาบาลและนักวิชาการสาธารณสุขประจำหน่วย ต่าง ๆ จะได้รับแนวทางการเฝ้าระวังโรคจากกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง ซึ่งเจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามแนวทางที่กำหนด ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยามีเพียงคนเดียว หากป่วย/ลาจะมีผู้ปฏิบัติงานแทน แต่อาจขาดความชำนาญ เพราะไม่ใช่งานประจำที่ทำอยู่และต้องเรียนรู้เพิ่มเติม

สำหรับความยอมรับของระบบเฝ้าระวังโรค พบว่าบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งระดับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนักและยอมรับในระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสและเห็นถึงความสำคัญของระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสเพราะจะได้ทราบสถานการณ์โรค และทำการป้องกันและควบคุมโรคได้ทันทั่วทั้ง เพราะเป็นโรคที่ติดต่อที่มีผลต่อองค์กร ชุมชน โรงเรียน ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในโรงพยาบาลทราบว่าโรคสุกใสเป็นโรคที่ต้องรายงาน

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวังพบว่าผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังโรคเห็นว่าระบบเฝ้าระวังโรคทำให้สามารถป้องกันและควบคุมโรคได้ทันเวลา ทราบแนวโน้มของการเกิดโรค สามารถใช้ข้อมูลทางระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังโรค มาใช้สำหรับวางแผนทำโครงการเพื่อลดการระบาดของโรคในครั้งต่อไป

อภิปรายผล

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคสุกใสในโรงพยาบาลโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง พบว่าคุณลักษณะเชิงปริมาณอยู่ในเกณฑ์ที่ดีถึงดีมาก โดยมีค่าความไวร้อยละ 84.0 และค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 98.4 ซึ่งค่าความไวที่ประเมินได้นี้พบสูงกว่าผลการประเมินในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในปีพ.ศ. 2558 ซึ่งมีค่าความไวร้อยละ 70.92 ส่วนค่าพยากรณ์บวกพบว่าใกล้เคียงกัน คือ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตมีค่าร้อยละ 98.36⁽⁵⁾ ส่วนความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังโรคพบอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ซึ่งข้อมูลทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคสุกใสในระบบเฝ้าระวังโรคนี้สามารถเป็นตัวแทนข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมดที่มาตรวจรักษาได้ สำหรับความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูลรวมถึงความทันเวลา ในระบบเฝ้าระวังโรค พบอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก ซึ่งใกล้เคียงกันกับผลการประเมินในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่าผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องให้การยอมรับและเห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวัง ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการปฏิบัติ มีความยืดหยุ่นสูง มีความมั่นคงและนำไปใช้ประโยชน์ได้

ถึงแม้ว่าผลการประเมินคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคในภาพรวมจะอยู่ในเกณฑ์ที่ดีถึงดีมาก แต่ปัญหาการพบผู้ป่วยโรคสุกใสที่มาตรวจรักษา แต่ไม่ได้รายงานเข้าระบบเฝ้าระวังโรครวม 12 ราย จากจำนวนทั้งหมด 75 ราย เป็นสิ่งที่ควรได้รับการแก้ไขเพื่อเพิ่มค่าความไวของระบบเฝ้าระวังโรค

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาควรให้ความสำคัญกับการวินิจฉัยโรคของแพทย์ เพราะแพทย์เป็นผู้ตรวจผู้ป่วย เห็นอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยในขณะนั้น ซึ่งอาจจะบันทึกข้อมูลผู้ป่วยได้ไม่ครบถ้วน
2. ควรส่งเสริมให้พยาบาลหรือผู้ซักประวัติผู้ป่วยได้ซักประวัติให้ครบถ้วน รวมถึงแพทย์ควรบันทึกข้อมูลผู้ป่วยให้ครบถ้วน
3. ผู้ให้การตรวจรักษาที่ไม่ใช่แพทย์ ควรได้รับความรู้เรื่องโรคอย่างถูกต้องซึ่งจะช่วยในการบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วน
4. ควรมีการสร้างโปรแกรมที่จะเลือกโรคที่ต้องเฝ้าระวัง ทั้งจากโรคหลักและโรคร่วม จากระบบเวชระเบียน เพื่อเข้าสู่ระบบรายงานเฝ้าระวังโรคได้ครบถ้วน
5. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับระบบการรายงานและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการรายงานโรคอย่างครบถ้วน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะอาจารย์ FEMT15 และนายแพทย์วิทยา สวัสดิ์ภูมิพงศ์ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา อำเภอฟิโรทอง ทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. วไลยา ศรีสุภาพ, ภาวินี ดั่งเงิน, ชนินันท์ สนธิไชย. โรคอีสุกอีใส (Chickenpox). ใน: วลัยรัตน์ ไชยฟู, บรรณาธิการ. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2561. กรุงเทพมหานคร: แคนนา กราฟฟิค; 2562. หน้า91-4.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง. รายงานผู้ป่วยโรคสุกใสปี 2557-2561. อ่างทอง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง; 2562.

3. German RR, Lee LM, Horan JM, Milstein RL, Pertowski CA, Waller MN. Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems: Recommendations from the Guidelines Working Group. MMWR Recomm Rep 2001 Jul 27; 50(RR-13): 1-35.
4. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
5. วิจิตา แจ่มเอี่ยม, อรนิดา พุทธิรักษ์. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคสุกใสโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ปีพ.ศ. 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2560; 48 (ฉบับพิเศษ): S1-8.