การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552
Dengue Surveillance Evaluation in Nakhon Si Thammarat Province, 2009

✉ epidem11@yahoo.com

กรรณิกา สุวรรณา Kannika Suwana

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช

The Office of Disease Prevention and Control, 11 Nakhon Si Thammarat

ความเป็นมา

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากข้อมูลของสำนักระบาดวิทยาซึ่งได้รับรายงาน 506 จากหน่วยบริการสาธารณสุข พบว่า ใน พ.ศ. 2552 มีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 56,651 ราย เสียชีวิต 50 ราย อัตราป่วยต่อแสนประชากร 89.27 อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.09 และ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบนพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 3,861 ราย เสียชีวิต 3 ราย อัตราป่วยต่อแสนประชากร 92.82 อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.08 จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีอัตราป่วยเป็นลำดับที่ 6 ใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน และอยู่ในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยพบผู้ป่วยจำนวน 1,205 ราย มีผู้เสียชีวิต 1 ราย อัตราป่วยต่อแสนประชากร 79.63 อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.08 ดังนั้นการประเมินระบบเฝ้าระวังโรงไข้เลือดออกในจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อทราบประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552 และเพื่อประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงตลอดจนให้ข้อเสนอแนะต่อระบบเฝ้าระวังไข้เลือดออกจังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบประสิทธิภาพระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2552 ทั้งเชิงปริมาณ และ เชิงคุณภาพ รวมทั้งการบริหารจัดการในการเฝ้าระวัง

2. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครศรีธรรมราชต่อไป

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative study) และเชิงคุณภาพ (Qualitative study) ศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังไข้เลือดออกในเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว(Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive Value Positive) ความถูกต้อง (Accuracy) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) และความทันเวลา(Timeliness) และคุณลักษณะเชิงคุณภาพ คือ ระบบงาน (System Description) ความยากง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความยอมรับ (Acceptability) ความยั่งยืน (Stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness)

วิธีการศึกษา

1.เลือกพื้นที่ศึกษา 1 ใน 7 จังหวัดซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช และเลือกพื้นที่ที่จะดำเนินการศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยทำการโดยทำการสุ่มเลือกโรงพยาบาลที่จะทำการศึกษา จากพื้นที่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งแบ่งพื้นที่เป็น 5 พื้นที่ โดยสุ่มเลือกพื้นที่ละ 1-2 โรงพยาบาล จำนวน 8 แห่ง จากโรงพยาบาลทั้งหมดจำนวน 19 แห่ง ได้แก่โรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 7 แห่ง

2.ระยะเวลาในการศึกษา 2 เดือน ระหว่างวันที่ 1 เมษายน– 31 พฤษภาคม 2552

3.นิยามผู้ป่วยมีดังต่อไปนี้

นิยามผู้ป่วย คือ ผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้ง 8 แห่ง ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน – 31 พฤษภาคม 2552 ซึ่งมีอาการเข้าได้ตามนิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย พ.ศ. 2546 ของสำนักระบาดวิทยา ดังนี้

ผู้ป่วยไข้เดงกี (Dengue fever) คือ

ผู้ป่วยสงสัย ได้แก่ ผู้ที่มีอาการไข้เฉียบพลัน ร่วมกับอาการอย่างน้อย 2 อาการ ดังต่อไปนี้ คือ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูกหรือข้อต่อ มีผื่น มีอาการเลือดออก หรือ tourniquet test ให้ผลบวก

ผู้ป่วยน่าจะเป็น คือ ผู้ป่วยสงสัย และมีหลักฐานความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผล WBC ≤ 5000 cells/mm^3 และพบสัดส่วน lymphocyte สูง

ผู้ป่วยยืนยัน คือ ผู้ป่วยสงสัย และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการณ์จำเพาะยืนยันอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) ผลการตรวจแยกเชื้อไวรัส พบไวรัส Dengue virus

(2) พบไวรัสจีโนมของ Dengue virus โดยวิธี PCR

(3) พบแอนติบอดีจำเพาะต่อเชื้อไวรัส Dengue ในน้ำเหลืองคู่ (paired sera) ด้วยวิธี Hemagglutination Inhibition (HI) ≥ 4 เท่า หรือ ถ้าน้ำเหลืองเดี่ยว ต้องพบภูมิคุ้มกัน > 1: 1,280 หรือ ตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM ≥ 40 ยูนิต หรือการเพิ่มขึ้นของ IgG อย่างมีนัยสำคัญ โดยวิธี Enzyme Immuno Assay (EIA)

ผู้ป่วยไข้เลือดออก (Dengue hemorrhagic fever) คือ

ผู้ป่วยสงสัย ได้แก่ ผู้ที่มีอาการไข้เฉียบพลัน และมีอาการเลือดออก อย่างน้อย tourniquet test ให้ผลบวก และ พบอาการอื่น ๆ อย่างน้อย 1 อาการ ต่อไปนี้ คือ ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูกหรือข้อต่อ มีผื่น ตับโตมักกดเจ็บและมีการเปลี่ยนแปลงทางระบบไหลเวียนโลหิต หรือมีภาวะความดันโลหิตลดต่ำลง (shock)

ผู้ป่วยน่าจะเป็น คือ ผู้ป่วยสงสัย และมีหลักฐานความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยัน หรือ มีผล WBC ≤ 5,000 cells/mm^3 และ เกล็ดเลือด ≤ 100,000 cells/mm^3 หรือ ความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20

ผู้ป่วยยืนยัน คือ ผู้ป่วยสงสัย และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการณ์จำเพาะยืนยันอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) ผลการตรวจแยกเชื้อไวรัส พบไวรัส Dengue virus

(2) พบไวรัสจีโนมของ Dengue virus โดยวิธี PCR

(3) พบแอนติบอดีจำเพาะต่อเชื้อไวรัส Dengue ในน้ำเหลืองคู่ (paired sera) ด้วยวิธี Hemagglutination Inhibition (HI) ≥ 4 เท่า หรือ ถ้าน้ำเหลืองเดี่ยว ต้องพบภูมิคุ้มกัน > 1: 1,280 หรือ ตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM ≥ 40 ยูนิต หรือการเพิ่มขึ้นของ IgG อย่างมีนัยสำคัญโดยวิธี Enzyme Immuno Assay (EIA)

ผู้ป่วยไข้เลือดออกช็อก (Dengue Hemorrhagic Shock) คือ ผู้ป่วยไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever) ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางระบบไหลเวียนโลหิตโดยพบ pulse pressure ≤ 20 mmHg หรือมีภาวะความดันโลหิตลดต่ำลง (< 90/60 mmHg)

4. รวบรวมข้อมูลจากรายงาน 506 ในระบบเฝ้าระวังของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช และจากเวชระเบียนของผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลทั้ง 8 แห่ง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรค DF, DHF, DSS, AFI, Fever unspecified, Viral infection, Febrile convulsion (รหัส ICD-10 ประกอบด้วย A90-92, R50.8, R50.9, R56.0) จำนวน 3,580 ราย

5. สัมภาษณ์แพทย์ผู้รักษา, ผู้รับผิดชอบงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ซึ่งประกอบด้วยพยาบาล/นักวิชาการสาธารณสุข, ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาและป้องกันควบคุมโรค จำนวน 10 คน รวมทั้งสังเกตการทำงานในระบบเฝ้าระวัง

6. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลการศึกษา

7. สรุปผลการศึกษา

สถิติ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และประมวลผล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ วิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรม Epi-Info 3.3.2 ของ US-Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Attribute) *ความไว (Sensitivity) และค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive)* ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน – 31 พฤษภาคม 2552 มีจำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าตามรหัส ICD-10 ที่กำหนดทั้งสิ้น 3,580 ราย พบว่า มีผู้ป่วยเข้านิยามทั้งหมด 173 ราย โดยพบผู้ป่วยที่รายงานในระบบรายงาน 506 จำนวน 116 ราย คิดเป็นความไว ร้อยละ 67.05 และจำนวนผู้ป่วยที่ถูกรายงานใน 506 ทั้งหมดจำนวน 190 ราย พบว่าเป็นผู้ป่วยที่เข้าตามนิยามการเฝ้าระวังโรค 116 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 61.05 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมิน ความไว และค่าพยากรณ์บวก ตามนิยามการเฝ้าระวังโรค สำนักระบาดวิทยา ของโรงพยาบาลที่ศึกษา 8 แห่งในจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552

		เข้าตามนิยามการเฝ้าระวังโรค		
		+	-	รวม
รายงาน 506	+	116 (A)	74 (B)	190
	-	57 (C)	3,333 (D)	3,390
	รวม	173	3,407	3,580

เมื่อจำแนก*ระดับความไว และค่าพยากรณ์บวก* รายโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลมีระดับความไวของระบบเฝ้าระวังอยู่ในระดับดีจำนวน 5 แห่ง พอใช้ 1 แห่ง และควรปรับปรุง 2 แห่ง ส่วนค่าพยากรณ์บวก พบว่า โรงพยาบาลมีค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับดีจำนวน 2 แห่ง พอใช้ 4 แห่ง และควรปรับปรุง 2 แห่ง (ตารางที่ 2)

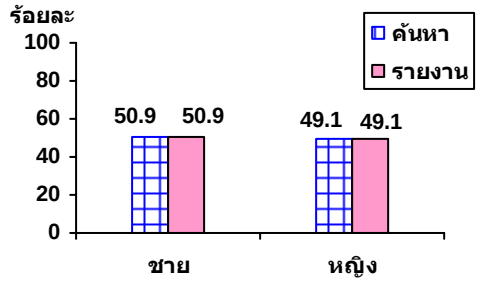
ตารางที่ 2 เกณฑ์การประเมิน ความไว และค่าพยากรณ์บวก ตามนิยามการเฝ้าระวังโรค สำนักระบาดวิทยา จำแนกรายโรงพยาบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552 (N=8)

ระบบเฝ้าระวัง	ระดับที่ได้	จำนวนของโรงพยาบาล	
		Sensitivity	PPV
รายงาน 506	ดี	5	2
	พอใช้	1	4
	ควรปรับปรุง	2	2

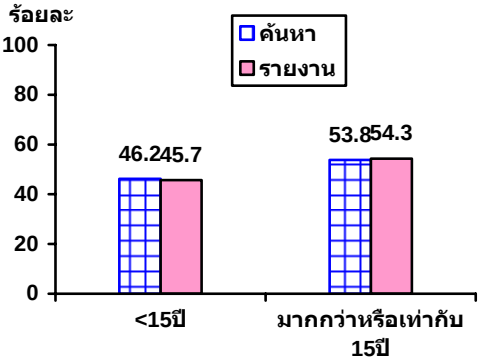
หมายเหตุ ระดับดี หมายถึง ความไวและค่าพยากรณ์บวก มากกว่าร้อยละ 70 เกณฑ์พอใช้อยู่ระหว่างร้อยละ 50 – 70 และควรปรับปรุง หมายถึง ต่ำกว่าร้อยละ 50

ความถูกต้องของการรายงาน (Accuracy) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยที่รายงานในระบบรายงาน 506 จำนวน 116 ราย กับข้อมูลที่ค้นได้จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล พบว่า ตัวแปรที่อยู่มีการรายงานถูกต้องร้อยละ 100.00 ตัวแปรเพศ มีการรายงานถูกต้องร้อยละ 99.14 ตัวแปรอายุ มีการรายงานถูกต้องร้อยละ 92.24 และตัวแปรวันเริ่มป่วย มีการรายงานถูกต้องร้อยละ 56.90

ความเป็นตัวแทน (Representativeness) จากการศึกษาโดยเปรียบเทียบข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังกับข้อมูลที่ค้นได้จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล พบว่า ข้อมูลจากรายงานตามระบบเฝ้าระวังสามารถเป็นตัวแทนได้ในตัวแปรเพศ และอายุ (รูปที่ 1, 2)



รูปที่ 1 ความเป็นตัวแทนของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจากระบบรายงาน 506 เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ค้นได้จากเวชระเบียน จำแนกตามเพศ จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 31 พฤษภาคม 2552



รูปที่ 2 ความเป็นตัวแทนของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจากระบบรายงาน 506 เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ค้นได้จากเวชระเบียน จำแนกตามกลุ่มอายุ จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 31 พฤษภาคม 2552

ความทันเวลา (Timeliness) จากการตรวจสอบ พบว่าข้อมูลที่รายงานจากโรงพยาบาลถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีจำนวนทั้งหมด 116 ราย ส่งทันเวลาเพียงโรงพยาบาลเดียวจำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.10

2. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Attribute)

การเฝ้าระวังและการรายงานโรคในโรงพยาบาล (Surveillance System Description) แพทย์ และผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังเห็นว่า การเฝ้าระวังสถานการณ์โรคไข้เลือดออกมีความจำเป็น มีการดำเนินงานเฝ้าระวัง และการรักษาตามนโยบายโดยใช้แนวทางที่จังหวัด และส่วนกลางกำหนด ดำเนินการเฝ้าระวังในทุกระดับของจังหวัด มีการกำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในทุกโรงพยาบาลซึ่งปฏิบัติงานอยู่ที่กลุ่มเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชนของโรงพยาบาลชุมชน/กลุ่มงานยุทธศาสตร์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช และกลุ่มงานเวชกรรมสังคมของโรงพยาบาลศูนย์ มีผู้ปฏิบัติงานใหม่ที่เพิ่งมาปฏิบัติงานเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก เป็นเวลา 5 เดือน – 1 ปี จำนวน 2 คน อายุการปฏิบัติงานเฉลี่ย 5 ปี มีการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ คู่มือปฏิบัติงาน องค์ความรู้ จากหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอย่างเพียงพอ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์มีระบบการเฝ้าระวัง และรายงานโรคที่เหมือนกัน (รูปที่ 3)

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) ขั้นตอนการปฏิบัติงานของระบบเฝ้าระวังไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน โดยผู้รับผิดชอบเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 จากโปรแกรม Hos XP ของโรงพยาบาล จากนั้นเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่ไม่ครบถ้วน แล้วนำเข้าข้อมูลในโปรแกรม 506 /Vepiprow

มีโรงพยาบาล 1 แห่ง ที่ไม่สามารถดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 จากโปรแกรม Hos XP ของโรงพยาบาลได้ เนื่องจากโปรแกรมมีปัญหา ทำให้ต้องส่งรายงานเป็นบัตรรายงาน 506 ซึ่งไม่ยุ่งยากสำหรับการรายงานโรคให้กับพื้นที่เพื่อดำเนินการควบคุมโรคโดยการแจ้งทางโทรศัพท์ภายใน 24 ชั่วโมงภายหลังพบผู้ป่วย

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) เมื่อผู้รับผิดชอบหลักไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ มีเจ้าหน้าที่ที่สามารถทำงานแทนกันได้ จำนวน 4 โรงพยาบาล อีก 4 โรงพยาบาลไม่มีผู้ปฏิบัติงานแทน ทำให้การรายงานโรคมีความล่าช้า

การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวัง บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานตามแนวทางที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และส่วนกลางกำหนด

ความยั่งยืนของระบบเฝ้าระวัง (Stability) ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด เห็นว่า ระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกควรมีต่อไป เนื่องจากเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของพื้นที่ ผู้บริหารให้ความ สำคัญ การดำเนินงานใช้ผู้ปฏิบัติงานจำนวนไม่มาก โดยส่วนใหญ่เป็นผู้รับผิดชอบงานที่มีความชำนาญ และปฏิบัติงานมานาน การดำเนินงานไม่ใช้งบประมาณเพิ่มเติม กรณีโรงพยาบาลบางแห่งมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบงาน หรือมีเจ้าหน้าที่ใหม่มาปฏิบัติงาน

จะมีการถ่ายทอดงานจากคนเดิม ส่งเสริมให้ระบบเฝ้าระวังสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง มีความยั่งยืน

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness) ส่วนใหญ่มีการวิเคราะห์สถานการณ์โรคทุกเดือน และนำมาใช้ประโยชน์ในการดูแนวโน้มการระบาด และพื้นที่เสี่ยงของการเกิดโรค สรุปสถานการณ์โรคเสนอผู้บริหาร/คปสอ./องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์โรคให้กับทีม SRRT ในการควบคุมโรค รณรงค์และให้ความรู้ทางวิทยุชุมชน จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบสถานการณ์โรค *อย่างไรก็ตาม การรายงานรายเดือนล่าช้ากว่าระยะฟักตัวของโรค*

<u>สรุปผลการศึกษา</u>

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 8 แห่งในจังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างวันที่ 1 เมษายน – 31 พฤษภาคม 2552 ซึ่งสรุปผลการประเมินคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังได้ดังต่อไปนี้

1. <u>เชิงปริมาณ</u> โรงพยาบาลทั้ง 8 แห่ง มีความไวของระบบเฝ้าระวังอยู่ในระดับดี ร้อยละ 62.50 ส่วนอีกร้อยละ 37.50 อยู่ในระดับพอใช้และควรปรับปรุง ค่าพยากรณ์บวก พบว่า โรงพยาบาลมีค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับดีจำนวน 2 แห่ง พอใช้ 4 แห่ง และควรปรับปรุง 2 แห่ง ความถูกต้องของการรายงาน พบว่า ตัวแปร เพศ, อายุ, ที่อยู่ มีความถูกต้องอยู่ระหว่างร้อยละ 92.24-100.00 ตัวแปรวันเริ่มป่วยมีการรายงานถูกต้องน้อยที่สุดร้อยละ 56.90 ส่วนความเป็นตัวแทน พบว่า ข้อมูลจากการรายงานสามารถเป็นตัวแทนได้ ความทันเวลาของการรายงานโรค พบว่า ข้อมูลที่รายงานจากโรงพยาบาลถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีความทันเวลาร้อยละ 43.10

2. <u>เชิงคุณภาพ</u> พบว่า ในด้านความยากง่าย การยอมรับความยั่งยืน และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ไม่มีผู้ปฏิบัติงานแทนในกรณีผู้รับผิดชอบหลักไม่อยู่

<u>วิจารณ์ผล</u>

1. *<u>เชิงปริมาณ</u>* โรงพยาบาลทั้ง 8 แห่ง มีความไวของระบบเฝ้าระวังอยู่ในระดับดี ร้อยละ 62.50 ส่วนอีกร้อยละ 37.50 อยู่ในระดับพอใช้และควรปรับปรุง เนื่องจากผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังมีการรายงานโรคตามที่แพทย์วินิจฉัย ไม่ได้รายงานโรคตามนิยามที่กำหนดของสำนักระบาดวิทยา และโรงพยาบาลบางแห่งมีการสรุปการวินิจฉัยจากแพทย์ล่าช้า เจ้าหน้าที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายงาน 507

สำหรับค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน พบว่า โรงพยาบาลมีค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับดี จำนวน 2 แห่ง พอใช้ 4 แห่ง และควรปรับปรุง 2 แห่ง เนื่องจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีการทำ Tourniquet test มีเพียงบางแห่งที่ทำเฉพาะในผู้ป่วยที่แพทย์สงสัยเท่านั้น นอกจากนี้มีการบันทึกอาการของผู้ป่วยใน OPD card/chart ผู้ป่วย และในคอมพิวเตอร์ไม่ละเอียดพอ และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยบางรายมีการส่งตรวจเพียงครั้งเดียว ทำให้ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะรายงานโรคตามนิยามที่กำหนดของสำนักระบาดวิทยา โรงพยาบาลบางแห่งมีกุมารแพทย์ซึ่งวินิจฉัยตามแนวทางการวินิจฉัยของแพทย์

ความถูกต้องของการรายงาน พบว่า ตัวแปรวันเริ่มป่วยมีการรายงานถูกต้องน้อยที่สุดร้อยละ 56.90 เนื่องจากโรงพยาบาลบางแห่งมีการดึงข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกตามรหัส ICD -10 จากโปรแกรม Hos XP ของโรงพยาบาล การบันทึกข้อมูลวันเริ่มป่วยเป็นวันเดียวกับวันรับรักษา

ความทันเวลาของการรายงานโรค พบว่า ข้อมูลที่รายงานจากโรงพยาบาลถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีความทันเวลา ร้อยละ 43.10 เนื่องจากโรงพยาบาลบางแห่งมีผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังเพียงคนเดียว และมีภาระรับผิดชอบงานหลายอย่าง ทำให้การรายงานโรคล่าช้า

2. *<u>เชิงคุณภาพ</u>* พบว่า ในด้านความยากง่าย การยอมรับความยั่งยืน และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ยังคงต้องปรับในเรื่องความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง เนื่องจากไม่มีผู้ปฏิบัติงานแทนในกรณีผู้รับผิดชอบหลักไม่อยู่

<u>ข้อจำกัด</u>

1. แพทย์มีเวลาจำกัดในการให้ข้อมูล
2. มีการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์
3. ข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฯ วันที่รายงานผู้ป่วยถูกเปลี่ยนไปเป็นวันที่ปรับฐานข้อมูลในระหว่างการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

1. ผู้รับผิดชอบหรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบเฝ้าระวังควรเห็นความสำคัญในการรายงานโรคโดยใช้นิยามการรายงานของสำนักระบาดวิทยา และบันทึกข้อมูลการป่วยให้ครบถ้วน เพื่อให้ระบบเฝ้าระวังมีความไว และควบคุมโรคได้รวดเร็ว

2. ควรมีการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการดำเนินงานระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่อง กรณีที่เข้ามารับงานใหม่ ควรมีวิธีการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจให้สามารถทำได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานและเป็นระบบ

3. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC, การทำ Tourniquet test, การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เป็นส่วนสำคัญทำให้การรายงานผู้ป่วยถูกต้องมากขึ้น จะทำให้ระบบเฝ้าระวังมีข้อมูลที่มีคุณภาพมากขึ้น

4. ควรเน้นการให้ความสำคัญเรื่องข้อมูลวันเริ่มป่วยให้มากขึ้น

5. มีการเชื่อมโยงข้อมูลการบริการของโปรแกรม Hos-XP ให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลในระบบเฝ้าระวัง 506 โดยเฉพาะข้อมูลวันเริ่มป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้ความร่วมมือในการประเมินระบบเฝ้าระวังครั้งนี้เป็นอย่างดี ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์ทุกแห่งที่อนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช และแพทย์หญิงรพีพรรณ เดชพิชัย ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการเขียนรายงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

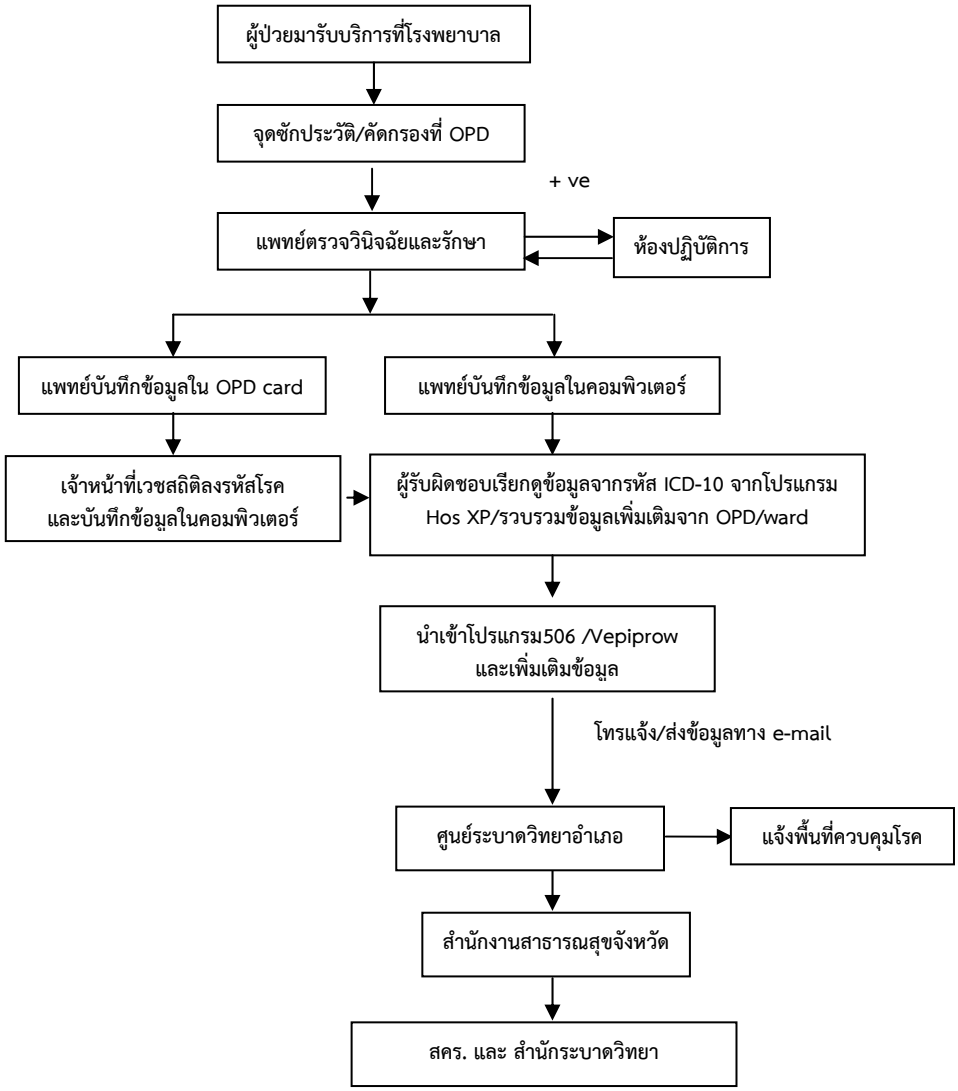
1. สุริยะ คูหะรัตน์, บรรณาธิการ. นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
2. ศิริเพ็ญ กัลป์ยาณรุจ, สุจิตรา นิมมานนิตย์, บรรณาธิการ. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี ฉบับปรับปรุงแก้ไข ครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ดอกเบี้ย; 2551.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กรรณิกา สุวรรณา. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: 36-40.

Suggested Citation for this Article

Kannika Suwana. Dengue Surveillance Evaluation in Nakhon Si Thammarat Province, 2009. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011; 42: 36-40.



หมายเหตุ โรงพยาบาล 1 แห่ง ไม่สามารถดึงข้อมูลจากโปรแกรม Hos XP ได้ จึงส่งข้อมูลเป็นแบบรายงาน 506

รูปที่ 3 ระบบเฝ้าระวังและการรายงานโรคของโรงพยาบาลในจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552