ISSN 0125-7447

WESR
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 49 ฉบับที่ 38 : 5 ตุลาคม 2561 | Volume 49 Number 38 : October 5, 2018

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา

(Prevalence and risk score to predict diabetic retinopathy in diabetic patient, Singhanakorn Hospital, Songkhra Province, Thailand)

Kusak2005@yahoo.com

กู้ศักดิ์ บำรุงเสนา
โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบได้ร้อยละ 15.57–42.60 และเป็นสาเหตุทำให้เกิดตาบอดได้ร้อยละ 2 หากได้รับการวินิจฉัยและรักษาล่าช้า งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยเชิงพรรณา แบบตัดขวาง โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการตรวจจอประสาทตาที่โรงพยาบาลสิงหนครระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์-31 มีนาคม 2561 โดยถ่ายภาพจอประสาทตาแบบดิจิตอลและวินิจฉัยยืนยันโดยจักษุแพทย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงโดยใช้สถิติ Multivariable logistic regression ใช้สัมประสิทธิ์ของปัจจัยเสี่ยงมาพัฒนาคะแนนความเสี่ยง ทดสอบความสามารถในการทำนายด้วยการวิเคราะห์ Receiver Operating Characteristic (ROC) curve และการคำนวณพื้นที่โค้ง (Area under curve, AUC)

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจจอประสาทตาทั้งหมด 687 คน พบมีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา 47 คน (ร้อยละ 6.84) ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา คือ อายุน้อยกว่า 70 ปี เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ค่า HbA1C มากกว่าเท่ากับร้อยละ 9 Triglyceride มากกว่าเท่ากับ 150 mg/dl และ eGFR น้อยกว่า 90 mL/min/1.73m^2 จุดตัดที่เหมาะสม คือ 4.5 คะแนน ซึ่งให้ค่าความไวร้อยละ 83.00 และความจำเพาะร้อยละ 58.60 มีความถูกต้องของการทำนายร้อยละ 76.10 (AUC = 0.761, 95% CI 0.697-0.824)

สรุปและอภิปราย: ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อายุน้อยกว่า 70 ปี เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มี HbA1C มากกว่าเท่ากับร้อยละ 9 eGFR น้อยกว่า 90 mL/min/1.73m^2 และ Triglyceride มากกว่าเท่ากับ 150 mg/dl เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาล ไขมันในเลือดและการทำงานของไตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมถึงจัดให้มีการตรวจจอประสาทตาในกลุ่มเสี่ยงทุกปีเพื่อให้พบการเปลี่ยนแปลงระยะแรก จะช่วยลดการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและภาวะตาบอดจากเบาหวานได้

คำสำคัญ: ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา, ความชุก, ปัจจัยทำนาย

◆ ความชุกและปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา 593
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 38 ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2561 599
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 38 ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2561 603

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของไทย ผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 เมื่อปี พ.ศ. 2557 [1] พบความชุกของเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปี พ.ศ. 2557 จากข้อมูลภาระโรคของคนไทยโดยสำนักพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2556 [2] โรคเบาหวาน เป็นภาระโรคลำดับที่ 7 ในผู้ชาย ทำให้สูญเสียปีสุขภาวะ 236,000 ปี ส่วนในผู้หญิงเป็นภาระโรคอันดับที่ 2 ทำให้สูญเสียปีสุขภาวะ 355,000 ปี ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคเบาหวาน ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยตาบอดได้ คาดการณ์ว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาอยู่ประมาณ 93 ล้านคน และเป็นโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาชนิดรุนแรงที่ส่งผลต่อการสูญเสียการมองเห็นประมาณ 28 ล้านคน[3] สำหรับประเทศไทยความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอตา พบได้ร้อยละ 15.57–42.60 [4-9] และพบการตาบอด ร้อยละ 2 [10] สาเหตุเกิดจากการที่ตรวจพบเมื่อระยะของโรคมีความรุนแรงแล้ว เนื่องจากในระยะแรก ๆ ของโรคจะไม่มีอาการ จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ได้แก่ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน [4, 5, 7, 8] อายุที่มากขึ้น [7, 8] ระดับน้ำตาลในเลือด [5, 8] ดัชนีมวลกาย [7] และภาวการณ์ทำงานของไต [5] การศึกษาพบว่า โรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาสามารถป้องกันได้ ถ้าวินิจฉัยได้เร็ว สามารถเปลี่ยนธรรมชาติของการดำเนินโรคได้ สามารถลดการสูญเสียการมองเห็นอย่างรุนแรงได้ถึงร้อยละ 90 [11] การศึกษาครั้งนี้เพื่อทราบความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาของผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา และปัจจัยทำนายการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาของผู้ป่วยเบาหวาน

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณาแบบตัดขวาง โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการตรวจจอประสาทตาที่โรงพยาบาลสิงหนคร ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์-31 มีนาคม 2561 โดยวิธีขยายม่านตาและถ่ายภาพด้วยกล้องถ่ายภาพจอประสาทตาแบบดิจิตอลและวินิจฉัยยืนยันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาโดยจักษุแพทย์ โรงพยาบาลสงขลา ใช้เป็นแบบบันทึกข้อมูล 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนักส่วนสูง รอบเอว ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ ชนิดโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ป่วย ประวัติป่วยโรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ระดับโคเลสเตอรอล ระดับไตรกลีเซอไรด์ ระดับไขมัน HDL ระดับของ Blood Urea Nitrogen (BUN) ระดับครีเอตินินในเลือด (Cr) และอัตราการกรองของไต (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) การวินิจฉัยภาวะเบาหวานขึ้นจอตา ใช้หลักเกณฑ์ของ Internal clinical diabetic retinopathy disease severity scale [12] ดังนี้ 1. No retinopathy (No DR) 2. Mild Non-Proliferative Diabetic Retinopathy (NPDR) 3. Moderate NPDR 4. Severe NPDR 5. Proliferative diabetic retinopathy (PDR)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงตัวแปรตัวเดียว โดยใช้สถิติ Chi-square และนำตัวแปรที่มีระดับนัยสำคัญ <0.25 มาวิเคราะห์สถิติถดถอยแบบพหุลอจิสติก ใช้สัมประสิทธิ์ของปัจจัย-

คำชี้แจงการจัดทำ
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

สำนักระบาดวิทยา จะดำเนินการยกเลิกการจัดพิมพ์รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (WESR) ทางสื่อสิ่งพิมพ์ จะมีการจัดทำในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ต.ค. 2561 เป็นต้นไป

สามารถสมัครสมาชิกเพื่อรับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ที่ http://www.wesr.moph .go.th/wesr_new/

คณะที่ปรึกษา
นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุนาศล
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : ปณิธี ธัมมวิจยะ

กองบรรณาธิการ
บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษีวงศ์

ฝ่ายข้อมูล
สมาน สยุมภูรุจินันท์ ศศิธันว์ มาแอเคียน พัชรี ศรีหมอก

ฝ่ายจัดส่ง : พีรยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ พีรยา คล้ายพ้อแดง

เสี่ยงมาพัฒนาคะแนนความเสี่ยง แล้วทดสอบความสามารถในการทำนายด้วยการวิเคราะห์ Receiver Operating Characteristic (ROC) curve และการคำนวณพื้นที่โค้ง (Area under curve, CUC)

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเบาหวานเข้ารับการตรวจคัดกรองทั้งหมด 687 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง 518 คน (ร้อยละ 75.40 อายุเฉลี่ย 62.87 ปี (ต่ำสุด-สูงสุด ระหว่างอายุ 22–92 ปี) ระยะเวลาป่วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.40 ปี (ต่ำสุด-สูงสุด ระหว่าง 1–19 ปี) ตรวจพบภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา 47 คน (ร้อยละ 6.84) ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง 34 คน (ร้อยละ 72.34) อายุเฉลี่ย 58.11 ปี (ต่ำสุด-สูงสุด ระหว่างอายุ 38–75 ปี) ความชุกในเพศชายร้อยละ 7.69 เพศหญิงร้อยละ 6.56 กลุ่มอายุที่มีความชุกมากที่สุด คือ อายุน้อยกว่า 50 ปี พบร้อยละ 14.29 ระยะเวลาป่วยโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี พบร้อยละ 9.73 ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาส่วนใหญ่พบในระยะ Mild NPDR 39 คน (ร้อยละ 82.98) รองลงมาคือระยะ Moderate NPDR 6 คน (ร้อยละ 12.77) และ PDR 2 คน (ร้อยละ 4.26) (ตารางที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตาที่มีระดับนัยสำคัญ <0.25 จำนวน 7 ตัวแปร เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multivariate analysis พบปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและนำมาพัฒนาเป็นปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตา คือ อายุน้อยกว่า 70 ปี เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ I ค่า HbA1C มากกว่าเท่ากับร้อยละ 9 Triglyceride มากกว่าเท่ากับ 150 mg/dl และ eGFR น้อยกว่า 90 mL/min/1.73m^2 โดยให้คะแนนเท่ากับ 2, 1, 1, 1 และ 2 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

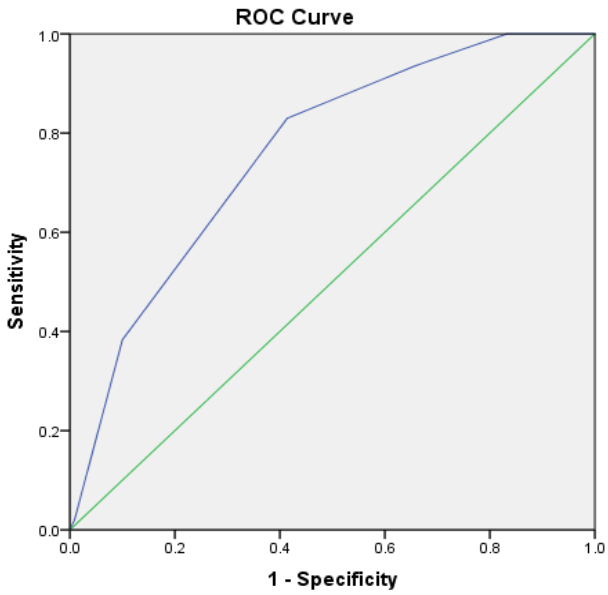
โมเดลที่ได้มีความถูกต้องของการทำนายร้อยละ 76.10 (AUC = 0.76, 95%CI 0.697–0.824) (รูปที่ 1) มีจุดตัดที่เหมาะสม คือ มากกว่าเท่ากับ 4.5 คะแนน ให้ค่าความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) Positive predictive value (PPV) และ Negative predictive value (NPV) ร้อยละ 82.98, 58.59, 12.83 และ 97.91 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานที่รับการตรวจตา

คุณลักษณะ	ทั้งหมด	Retinopathy	
		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
ชาย	169	13	7.69
หญิง	518	34	6.56
อายุ (ปี) เฉลี่ย 62.87±10.44 ต่ำสุด 22 ปี สูงสุด 92 ปี			
<50	70	10	14.29
50 – <60	186	13	6.99
60 – <70	252	21	8.33
≥70	179	3	1.68
ระยะเวลาป่วยโรคเบาหวาน (ปี) เฉลี่ย 6.40±-3.42 ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 19 ปี			
<5	113	11	9.73
5 – <10	379	24	6.33
≥10	195	12	6.15

ตารางที่ 2 ระดับความรุนแรงของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (n = 47)

ระดับความรุนแรง	ทั้งหมด	ร้อยละ
No Retinopathy	640	93.16
Retinopathy	47	6.84
– Mild NPDR	39	82.98
– Moderate NPDR	6	12.77
– Severe NPDR	0	0.00
– PDR	2	4.26



พื้นที่ใต้กราฟ ROC = 0.761 (95%CI 0.697-0.824)

รูปที่ 1 Receiver Operating Characteristic (ROC) curve

ตารางที่ 3 Final model Multivariate analysis (n = 687)

คุณลักษณะ	β	OR	95% CI	P-value	Score
อายุน้อยกว่า 70 ปี	1.79	5.97	1.80–19.82	0.004	2
โรคเบาหวานชนิดที่ 1	1.04	2.82	1.31–6.08	0.008	1
HbA1C มากกว่าเท่ากับ 9 %	1.17	3.23	1.74–6.02	<0.001	1
Triglyceride มากกว่าเท่ากับ 150 mg/dl	0.68	1.98	1.04–3.80	0.039	1
eGFR น้อยกว่า 90 mL/min/1.73m^2	1.39	4.02	1.18–13.62	0.026	2

ตารางที่ 4 ค่าความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) Positive predictive value (PPV) และ Negative predictive value (NPV) ของจุดตัดการทำนายการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

จุดตัด (มากกว่าเท่ากับ)	ความไว	ความจำเพาะ	PPV	NPV
0.5	1.000	0.003	0.069	1.000
1.5	1.000	0.005	0.069	1.000
2.5	1.000	0.167	0.081	1.000
3.5	0.936	0.341	0.094	0.986
4.5	0.830	0.586	0.128	0.979
5.5	0.383	0.900	0.219	0.952
6.5	0.021	0.991	0.146	0.932

วิจารณ์ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลสิงหนคร มีเพียงร้อยละ 6.84 ใกล้เคียงกับการศึกษาของณัฐพงศ์ เมฑาสิงหรักษ์และคณะ [9] ที่พบร้อยละ 7.40 แต่น้อยกว่าการศึกษาอื่น ๆ ที่พบความชุกร้อยละ 15.57–42.60 [4-9] เนื่องจาก 2 ปีก่อนหน้านี้ทางโรงพยาบาลได้จัดให้มีการตรวจคัดกรองตาในผู้ป่วยเบาหวานและส่งต่อผู้ป่วยที่มีความผิดปกติรักษาต่อที่โรงพยาบาลสงขลา ผลการคัดกรองส่วนใหญ่พบความรุนแรงระยะแรก คือ อยู่ในระดับ Mild NPDR คิดเป็นร้อยละ 82.98 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของอนุพจน์ สมภพสกุล[4] และณัฐพงศ์ เมฑาสิงหรักษ์และคณะ [9] ที่พบร้อยละ 87.23 และ 79.17 ตามลำดับ แต่การศึกษานี้จะพบความรุนแรงระดับ PDR เพียงร้อยละ 4.26 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของ อนุพจน์ สมภพสกุล[4] และณัฐพงศ์ เมฑาสิงหรักษ์และคณะ [9] ที่พบร้อยละ 10.21 และ 10.42 ตามลำดับ เนื่องจากการตรวจคัดกรองตาทุกปีสามารถทำให้พบโรคได้ในระยะแรก ๆ

การศึกษานี้พบผู้ที่อายุน้อยกว่า 70 ปี มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Xu J [13] ที่พบผู้ป่วยเบาหวานอายุน้อยมีความเสี่ยงเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตาต่างกับการศึกษาอื่น ๆ [7, 8, 14] ที่พบว่าอายุมากขึ้นจะเสี่ยงมากขึ้น แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เท่านั้น

การป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตา สอดคล้องกับการศึกษาของ Joanne W.Y. Yau[3] ที่ทำการศึกษาแบบ Systematic review เกี่ยวกับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตาในผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้ข้อมูลจากทั่วโลก

การศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1c ที่สูงจะมีเสี่ยงการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตามากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญหลักที่พบในเกือบทุกการศึกษา [3, 5, 8, 14-16] ที่มีความสอดคล้องกัน

ระดับ eGFR บ่งบอกถึงสภาพการทำงานของไต ซึ่งภาวะไตเสื่อมเป็นโรคแทรกซ้อนที่เกิดกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน สาเหตุเกิดจากน้ำตาลในเลือดมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอด-เลือดขนาดเล็กเช่นเดียวกับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตา จากการศึกษาพบระดับ eGFR น้อยกว่า 90 mL/min/1.73m^2 มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตา ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของธัญญา เชฏฐากุล[5]

การศึกษายังพบว่า Triglyceride มากกว่าเท่ากับ 150 mg/dl เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตา ซึ่งต่างจากการศึกษาหลายฉบับ [4, 6, 7, 14, 16] ที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการศึกษาปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นตา ได้โมเดลที่มีความถูกต้องของการทำนายร้อยละ 76.10 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดีและใกล้เคียงกับการศึกษาของ Sayed Mohsen Hosseini [14] Fatemeh Azizi-Soleiman[15] และ Mendoza-Herrera K [16] ซึ่งมีความถูกต้องของการทำนายร้อยละ 70.40, 76.00 และ 78.00 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าความไวที่ร้อยละ 83.00 และความจำเพาะที่ร้อยละ 58.60 มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นดัชนีการคัดกรองการตรวจตาเพื่อค้นหาภาวะเบาหวานขึ้นตา และปัจจัยที่ใช้ในการทำนายเป็นข้อมูลตรวจสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานที่มีการตรวจเป็นประจำอยู่แล้ว

การศึกษาครั้งนี้ยังไม่ครอบคลุมถึงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่อาจจะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะเบาหวานขึ้นตา ได้แก่ การสูบบุหรี่

การออกกำลังกายและยาที่ผู้ป่วยรับประทานเป็นประจำ เป็นต้น และการคำนวณวิเคราะห์ ROC curve ใช้ข้อมูลชุดเดียวกับการวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยง ดังนั้นควรนำดัชนีความเสี่ยงที่ได้ไปทดสอบใช้ผู้ป่วยกลุ่มอื่นด้วย

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อายุน้อยกว่า 70 ปี เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มี HbA1C มากกว่าเท่ากับร้อยละ 9 eGFR น้อยกว่า 90 mL/min/1.73m^2 และ Triglyceride มากกว่าเท่ากับ 150 mg/dl เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาล ไขมันในเลือดและการทำงานของไตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมถึงจัดให้มีการตรวจจอประสาทตาในกลุ่มเสี่ยงทุกปี เพื่อให้พบการเปลี่ยนแปลงระยะแรก จะช่วยลดการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและภาวะตาบอดจากเบาหวานได้

<u>กิตติกรรมประกาศ</u>

ขอขอบคุณจักษุแพทย์โรงพยาบาลสงขลาและเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลสิงหนครที่ได้ทำการตรวจจอประสาทตาและเก็บข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานในการศึกษาครั้งนี้

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2557.
2. สำนักพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2556. นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด; 2558.
3. Yau JW, Rogers SL, Kawasaki R, Lamoureux EL, Kowalski JW, Bek T, et al. Global Prevalence and Major Risk Factors of Diabetic Retinopathy. Diabetes Care. 2012; 35(3): 556-64.
4. Sompopsakul A, Euayaraporn Y, Sukchan P, Hajayam P, Jassanini P, Tangnapadol K, et al. Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy among registered diabetic patient in Songkhla general hospital. Journal of the Narathiwat Rajanagar University. 2012; 4 (3): 29-43.
5. Chetthakul T, Deerochanawong C, Suwanwalaikorn S, Kosachunhanun N, Ngarmukos C, Rawdaree P, et al. Thailand diabetes registry project: prevalence of diabetic retinopathy and associated factors in type 2 diabetes mellitus. Journal of the medical association of Thailand. 2006; 89 (1): S27-36.
6. Eiamudomsuk A, Eiamudomsuk K. Prevalence and related factors of diabetic retinopathy in type 2 diabetic patients at Raj Pracha Samasai Institute. Journal of the Thai society for preventive medicine 2014; 4(2): 109-17.
7. Pawaranggoon W. Prevention of diabetic retinopathy in type 2 diabetic patients Nunah hospital Bangkok. Chiangrai Medical Journal. 2017; 9(2): 73-82.
8. Klysuban P. Incidence of diabetic retinopathy and associated risk factors in diabetic patients on screening examination in Chaophrayayomraj Hospital Suphanburi. Reg 4-5 Medical Journal. 2010; 29(2): 195-203.
9. Mekhasingharak N, Treeyawadkul S, Sawatdiwithayayong J, Supat tanawong Y, Phruancharoen C, et al. Prevalence and risk factors associated with diabetic retinopathy in type-2 diabetes mellitus at six Tambon Health Promoting Hospital affiliated with Naresuan University Hospital. Naresuan University Journal: Science and Technology. 2015; 23(3): 35-45.
10. Chaveepojnkamjorn W, Somjit P, Rattanamongkolgul S, Siri S, and Pichainrong N. Factors associated with retinopathy among type 2 diabetics: a hospital based case-control study. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2015; 46(2): 322-9.
11. Ruamviboonsuk P, Teerasuwanajak K, Tiensuwan M, Yuttitham K. Interobserver agreement in the interpretation of single-field digital fundus images for diabetic retinopathy screening. Ophthalmology 2006; 113(5): 826-32.
12. คณะกรรมการราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย. Diabetic retinopathy เบาหวานในจอประสาทตา. วารสารจักษุสาธารณสุข. 2547; 2(18): 166-8.
13. Xu J, Wei WB, YUAN MX, Yuan SY, Wan G, et al. Prevalence and risk factors for diabetic retinopathy: the Beijing Communities Diabetes Study 6. Retina 2012; 32(2): 322-9.
14. Sayed Mohsen Hosseini, Mohammad Reza Maracy, Masound Amini and Hamid Reza Baradaran. A risk score development for diabetic retinopathy screening in Isfahana-Iran. Journal Research in Medical Sciences 2009; 14(2): 105-10.

15. Fatemeh Azizi-Soleiman, Motahar Heidari-Beni, Gareth Ambler, Rumana Omar, Masoud Amini, et al. Iranian risk model as a predictive tool for retinopathy in patients with type 2 diabetes. Canadian Journal of Diabetes 2015; 39(5): 358–63.
16. Mendoza-Herrera K, Quezada AD, Pedroza-Tobías A, Hernández-Alcaraz C, Fromow-Guerra J, Barquera S. A Diabetic Retinopathy Screening Tool for Low-Income Adults in Mexico. Prev Chronic Dis. 2017; 14:170157.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้
กู้ศักดิ์ บำรุงเสนา. ความชุกและปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49: 593-8.

Suggested Citation for this Article
Kusak Bumrungsena. Prevalence and risk score to predict diabetic retinopathy in diabetic patient, Singhanakorn Hospital, Songkhra Province, Thailand. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2018; 49: 593-8.

Prevalence and risk score to predict diabetic retinopathy in diabetic patient, Singhanakorn Hospital, SongKhla Province, Thailand

Author: Kusak Bumrungsena
Singhanakorn Hospital, SongKhla Province, Thailand

Abstract

Background: Diabetic retinopathy (DR) is a common complication of diabetes and it is important because it can lead to blindness if left untreated. According to reports, the prevalence of diabetic retinopathy is 15.57–42.6 and blindness is 2%. The objective of the study was to evaluate the prevalence and develop a simple and practical scoring system to predict the probability of DR.

Methods: A cross-sectional study was carried out between February and March 2018. Diabetic patients in diabetic clinics of Singhanakorn Hospital were registered. Retinal examination of the participants was using the digital fundus camera, evaluated by ophthalmologists. The logistic regression was used as a model to predict DR. The cut-off value for the risk score was determined using the Receiver Operating Characteristic (ROC) curve procedure.

Results: The prevalence of DR was 6.84% (47 of 687). The DR risk score was conducted by younger age, diabetic type I, higher HbA1c, Higher Triglyceride and Lower Estimated glomerular filtration rate (eGFR). A value ≥ 4.5 had the optimum sensitivity (83.00%) and specificity (58.60%) for determining DR. Area Under the Curve (AUC) was 0.761 (95%CI: 0.697-0.824).

Conclusion and discussion: The good performance of our risk model suggests that it may be a useful risk-prediction tool for DR. It consisted age, diabetic type, HbA1c, triglyceride and eGFR. Keeping good control of blood sugar, triglyceride and eGFR level can help prevent DR. An annual eye exam can help early detect DR so they can be reducing blindness.

Keywords: diabetic retinopathy, prevalence, risk score

ข่าวระบาดใน/ต่างประเทศ

สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ (Outbreak Verification Summary)

ศรินยา พงศ์พันธุ์, กีรติกานต์ กลัดสวัสดิ์, ศันสนีย์ วงค์ม่วย, ปุณยวีร์ บัวหุ่ง, คัดคนางค์ ศรีพัฒนะพิพัฒน์, ขวัญเนตร มีเงิน, จรรยา อุปมัย, ปาจารีย์ อักษรนิตย์, พนิดา เจริญกรุง, จิณจัณฑา ศรีวิชา, อรพรรณ กันยะมี, สุทธนันท์ สุทธชนะ, สมคิด คงอยู่, กติกา อรรฆศิลป์, วราลักษณ์ ตังคณะกุล

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 38 ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2561 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. <u>โรคอาหารเป็นพิษ 3 เหตุการณ์</u> ดังรายละเอียดต่อไปนี้

จังหวัดสงขลา พบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ 38 รายในโรงเรียนสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแห่งหนึ่ง จังหวัดสงขลา เริ่มป่วยรายแรกวันที่ 6 กันยายน 2561 ถึงวันที่ 24 กันยายน 2561 พบผู้ป่วยทั้งสิ้น จำนวน 38 ราย ปัจจุบันไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไข้และปวดท้อง ร้อยละ 42.11 ถ่ายเหลว ร้อยละ 21.05 และอาเจียน ร้อยละ 7.89 เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ อุจจาระผู้ป่วย 2 ตัวอย่าง อุจจาระผู้ปรุงอาหาร 3 ตัวอย่าง และตัวอย่างน้ำดื่มน้ำใช้ 3 ตัวอย่าง อยู่ระหว่างรอผลทางห้องปฏิบัติการ SRRT ในพื้นที่ดำเนินการให้สุขศึกษากับครูในโรงเรียนและเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค 2 สัปดาห์

จังหวัดเชียงราย พบผู้ป่วยสงสัยโรคอาหารเป็นพิษ จำนวน 30 ราย โดยพบ 3 รายแรกเริ่มมีอาการวันที่ 25 กันยายน 2561 เวลา 14.00 น. ด้วยอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ปวดท้อง บางรายท้องเสีย ถ่ายเหลว ผู้ป่วยรับประทานอาหารในงานประชุมแห่งหนึ่งในชุมชน เวลา 12.00 น. อาหารที่รับประทาน ได้แก่ ข้าวคลุกกะปิ ผัดซีอิ้ว บราวนี่ เค้กกล้วยหอมและนม จากการดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม พบผู้ป่วยเพิ่มเติม 27 ราย เป็นผู้ป่วยนอก 14 ราย ผู้ป่วยใน 3 ราย (ผู้ป่วย ICU จำนวน 1 ราย เพศหญิง อายุ 36 ปี ความดันโลหิตต่ำ อาเจียนมากกว่า 10 ครั้ง และถ่ายเหลวตลอด) และผู้ป่วยที่ไม่เข้ารับการรักษา 10 ราย รวมพบผู้ป่วย 30 ราย จากผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 34 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 88.2 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Rectal swab culture จำนวน 5 ตัวอย่าง และตัวอย่างอาหารเพื่อตรวจหาเชื้อก่อโรคอาหารเป็นพิษ โดยส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย (ส่งตรวจวันที่ 26 กันยายน 2561) อยู่ระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ขณะนี้ยังไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม

จังหวัดพิจิตร พบผู้ป่วยสงสัยโรคอาหารเป็นพิษ จำนวน 30 ราย ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลบึงบัว อำเภอวชิรบารมี จังหวัดพิจิตร ประกอบด้วย ครู 1 ราย และนักเรียน 29 ราย (นักเรียนเป็นผู้ป่วยใน 1 ราย) รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 28 กันยายน 2561 ด้วยอาการอาเจียน ปวดท้อง บางรายมีอาการถ่ายเหลว ทีมสอบสวนโรคระดับอำเภอได้ลงสอบสวนโรคเบื้องต้น และเก็บตัวอย่างจากมือของแม่ครัว 1 ตัวอย่าง มือของคนขายน้ำ 4 ตัวอย่าง (2 ร้าน ร้านละ 2 คน) และน้ำ 2 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 7 ตัวอย่าง อยู่ระหว่างรอผลทางห้องปฏิบัติการ

2. <u>สถานการณ์โรคและภัยที่น่าสนใจในประเทศไทย</u>

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ปี พ.ศ. 2561 (ข้อมูลจากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา ณ วันที่ 25 กันยายน 2561) มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (Dengue fever: DF, Dengue hemorrhagic fever: DHF, Dengue shock syndrome: DSS) สะสมรวม 59,104 รายเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ที่ผ่านมา 1,975 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 89.48 ต่อประชากรแสนคน (จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกมากกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 52.50) พบอัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 10-14 ปี เท่ากับ 303.38 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 5-9 ปี (235.54) อายุ 15-24 ปี (165.16) อายุ 0-4 ปี (102.64) และอายุ 25-34 ปี 83.34) ตามลำดับ

พบผู้ป่วยเสียชีวิต (จากรายงาน 506 และโปรแกรมเฝ้าระวังเหตุการณ์) 74 รายคิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.13 อาศัยอยู่ในจังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดละ 6 ราย ปทุมธานี 5 รายพระนครศรีอยุธยา 4 ราย ฉะเชิงเทรา อุบลราชธานี ตาก นครสวรรค์ และชลบุรี จังหวัดละ 3 ราย กำแพงเพชร สระบุรี สมุทรสาคร นครปฐม กาฬสินธุ์ นครราชสีมา กระบี่ ภูเก็ต สงขลา และตรัง จังหวัดละ 2 ราย และจังหวัดเชียงใหม่ แพร่ แม่ฮ่องสอน พิษณุโลก พิจิตร นครนายก ราชบุรี กาญจนบุรี สมุทรสงคราม

สมุทรปราการ ระยอง มหาสารคาม นครพนม ศรีสะเกษ นครศรีธรรมราช พังงา สุราษฎร์ธานีและชุมพร จังหวัดละ 1 ราย

ช่วงเวลา 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา (19 สิงหาคม–15 กันยายน 2561) จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดนครปฐม (34.46) นครสวรรค์ (31.62) ฉะเชิงเทรา (29.41) พิจิตร (23.69) และศรีสะเกษ (22.23)

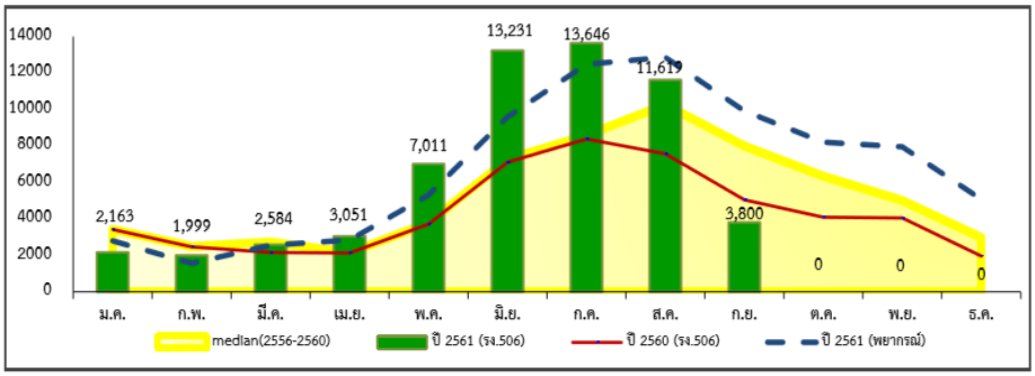
สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–22 กันยายน 2561 มีรายงานผู้ป่วยสะสม 52,629 ราย อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 80.44 มีรายงานผู้เสียชีวิต 2 ราย จากจังหวัดมหาสารคาม (สายพันธุ์ Human echovirus 9) และลพบุรี (สายพันธุ์ Human echovirus 25) จำนวนผู้ป่วยโดยรวมมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ในทุกสัปดาห์ระหว่างร้อยละ 10–15 ของสัปดาห์ที่มีการรายงานก่อนหน้า

กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด คือ 1-4 ปี (1,361.01) รองลงมาคือ ต่ำกว่า 1 ปี (650.60) และ 5-9 ปี (158.55) ตามลำดับภาคที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด คือ ภาคกลาง (102.10) รองลงมาคือ ภาคเหนือ (95.47) ภาคใต้ (70.81) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (54.19) ตามลำดับ จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด 3 อันดับแรกคือ จันทบุรี (230.35) รองลงมาคือ พะเยา (146.21) และระนอง (142.00) ตามลำดับ

จากข้อมูลการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรค มือ เท้า ปาก ในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี โดยสำนักระบาดวิทยาร่วมกับ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2560 มีโรงพยาบาลจัดส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันเชื้อไวรัสก่อโรค มือ เท้า ปาก จำนวน 30 แห่งจากโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 40 แห่งทั่วประเทศ โดยเก็บตัวอย่างเชื้อจากคอหอย (throat swab) และอุจจาระ (Stool) ในผู้ป่วยสงสัยโรค มือ เท้า ปาก หรือสงสัยติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส จำนวน 640 ราย ในจำนวนนี้ให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมเอนเทอโรไวรัส 266 ราย (ร้อยละ 41.56) จำแนกเป็นสายพันธุ์ก่อโรค 5 อันดับแรกที่พบสูงสุด คือ Enterovirus 71 ร้อยละ 41.73 Coxsackie A16 ร้อยละ 21.43 Coxsackie A6 ร้อยละ 16.17 Coxsackie A4 ร้อยละ 7.52 และ Coxsackie A10 ร้อยละ 2.62 ตามลำดับ

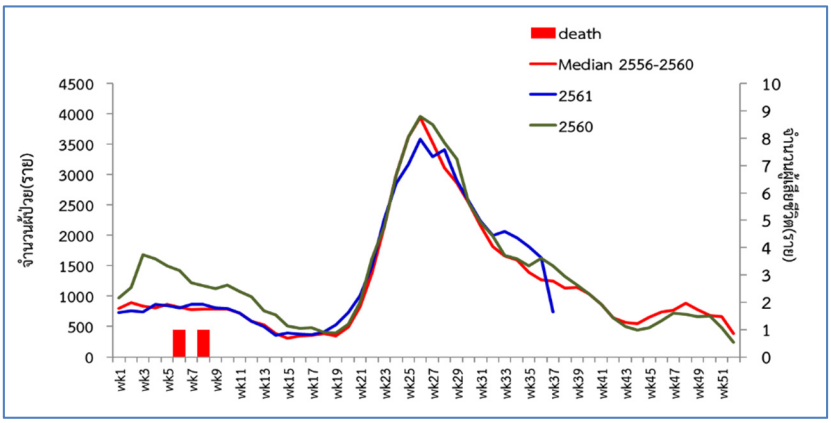
สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–25 กันยายน 2561 มีรายงานผู้ป่วย 122,603 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 185.59 ต่อประชากรแสนคน ผู้เสียชีวิต 24 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.02 จากจังหวัดนครราชสีมา 9 ราย กรุงเทพมหานคร พิจิตร และสุรินทร์ จังหวัดละ 2 ราย กาฬสินธุ์ นครปฐม บึงกาฬ ร้อยเอ็ด ระนอง หนองคาย นครสวรรค์ ปทุมธานี และพิษณุโลก จังหวัดละ 1 ราย สาเหตุจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A 14 ราย และชนิด A/H1N1 (2009) 9 ราย ไม่มีผลการตรวจยืนยัน 1 ราย สถานการณ์ผู้ป่วยในเดือนกันยายนเริ่มชะลอตัวลง และคาดว่าจำนวนผู้ป่วยในเดือนตุลาคมจะลดลง อัตราป่วยสูงสุดในเด็กกลุ่มอายุ 0-4 ปีเท่ากับ 840.47 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 5-14 ปี (410.81) และ 25-34 ปี (130.07) ตามลำดับ

ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุดในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ได้แก่ ภาคกลาง 41.55 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็นภาคเหนือ (36.86) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (23.39) ภาคตะวันออก (14.03) และภาคใต้ (8.96) ตามลำดับ จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา 10 อันดับแรก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร อัตราป่วย 86.11 ต่อประชากรแสนคน พิษณุโลก (85.72) ภูเก็ต (55.51) ประจวบคีรีขันธ์ (51.50) เชียงใหม่ (51.34) พิจิตร (49.20) นครปฐม (48.00) มุกดาหาร (47.13) ฉะเชิงเทรา (46.81) และกำแพงเพชร (45.93) ตามลำดับ

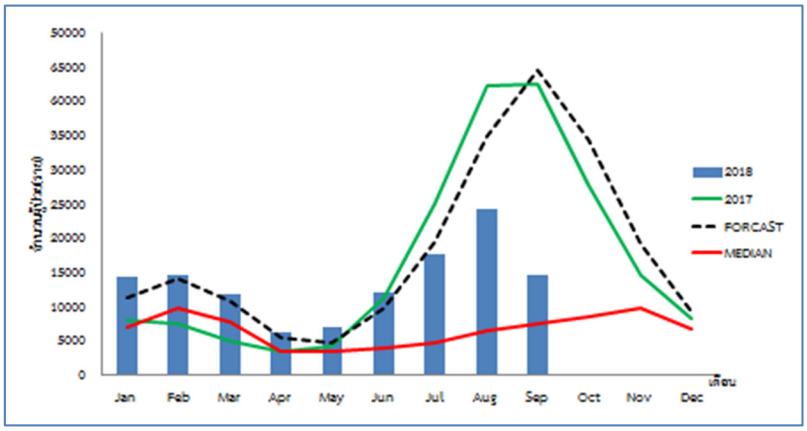


ที่มา : ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

<u>รูปที่ 1</u> จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำแนกรายเดือนปี 2561 เปรียบเทียบกับปี 2560 ค่าพยากรณ์ของปี 2561 และค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ.2556-2560)



<u>รูปที่ 2</u> จำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตโรคมือ เท้า ปาก รายสัปดาห์ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560, 2561 เปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปี (พ.ศ. 2556-2560)



<u>รูปที่ 3</u> จำนวนผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่รายเดือน ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560, 2561 ค่ามัธยฐาน 5 ปี และค่าพยากรณ์ในปี 2561

จากการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) พบผลการเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) และกลุ่มอาการปอดบวมจากโรงพยาบาลเครือข่ายของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และกรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–22 กันยายน 2561 ได้รับตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 2,203 ราย พบผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่จำนวน 537 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.38 ในจำนวนเชื้อไข้หวัดใหญ่ทั้งหมด จำแนกเป็นไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1 (2009) 309 ราย (ร้อยละ 57.54) เชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H3N2 139 ราย (ร้อยละ 25.88) และไข้หวัดใหญ่ชนิด B 89 ราย (ร้อยละ 16.57) โดยสัปดาห์ที่ 38 (วันที่ 16-22 กันยายน 2561) ได้รับตัวอย่างรวม จำนวน 91 ราย พบผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.58 ในจำนวนเชื้อไข้หวัดใหญ่ทั้งหมดจำแนกเป็นเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1 (2009) 11 ราย (ร้อยละ 68.75) เชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A (H3N2) 5 ราย (31.25) ไม่พบเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด B

3. <u>การประเมินความเสี่ยงของโรคพิษสุนัขบ้า</u>

โรคพิษสุนัขบ้า เป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่มีอัตราป่วยตายสูง โดยได้รับเชื้อจากการถูกกัดหรือสัมผัสน้ำลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ติดเชื้อผ่านทางบาดแผลหรือบริเวณริมฝีปากและนัยน์ตา โดยสุนัขและแมวเป็นพาหะนำโรคที่พบบ่อยที่สุด หลังถูกสัตว์ติดเชื้อกัดหรือสัมผัส มีระยะฟักตัวในคน 1-3 เดือน จะมีไข้ ปวดศีรษะ เหนื่อยเพลีย จากนั้นจะนอนไม่หลับ กระสับกระส่าย แขนขาอ่อนแรง เห็นภาพหลอน มีน้ำลายมากกว่าปกติ กลืนลำบาก กลัวน้ำและเสียชีวิตในที่สุดหากไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคได้ทันท่วงที

จากข้อมูลรายงานโรค รง. 506 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–26 กันยายน 2561 มีผู้ป่วย 16 ราย และเสียชีวิตทุกราย ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ โดยพบผู้ป่วยทุกเดือน และพบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด รองลงมาคือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และ ภาคตะวันตก

จากการทบทวนสถานการณ์ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา อาจเนื่องจากสุนัขและแมวเป็นสัตว์เลี้ยงที่นิยมมากที่สุดร่วมกับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ายังไม่ครอบคลุมทั้งประเทศ ร่วมกับคนที่ถูกสุนัขหรือแมวกัดหรือข่วนบางคนยังไม่ตระหนักถึงอันตรายของการติดเชื้อพิษสุนัขบ้าซึ่งมีอัตราป่วยตายสูง ทำให้แนวโน้มของผู้ป่วยเสียชีวิตเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงความเสี่ยงในการติดเชื้อจากการถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น สุนัข แมว วัว เป็นต้น กัดหรือมือที่มีบาดแผลสัมผัสน้ำลาย ควรรีบทำความสะอาดบริเวณแผลและพบแพทย์ทันที และกักขังสัตว์ไว้ดูอาการ 10 วัน

2. ให้คำแนะนำแก่ประชาชนว่าให้หลีกเลี่ยงสุนัขและแมวที่มีอาการผิดปกติ เช่น เซื่องซึมผิดปกติ ดุร้ายกว่าปกติ เป็นต้น

3. ประสานงานกับสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ/ปศุสัตว์จังหวัด เพื่อดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้แก่สุนัขและแมวในหมู่บ้านทุกตัว และรณรงค์ให้เจ้าของนำสัตว์ไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าปีละ 1 ครั้ง

4. เร่งรัดการเฝ้าระวังและรายงานโรคพิษสุนัขบ้า และเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตที่ถูกกัดและสัตว์ที่ต้องสงสัยเสียชีวิต เพื่อประเมินสถานการณ์โรค วินิจฉัยโรคและค้นหาปัจจัยเสี่ยง

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. <u>สถานการณ์โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) ในประเทศซาอุดิอาระบีย</u>

ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงานวันที่ 17 กันยายน 2561 กระทรวงสาธารณสุขซาอุดิอาระเบีย รายงานพบผู้ป่วยโรคเมอร์ส เพิ่มอีก 3 ราย ซึ่งผู้ป่วยสองรายติดเชื้อไวรัสจากบุคคลในครอบครัว จากรายงานทางระบาดวิทยาสัปดาห์ที่ 38 กระทรวงสาธารณสุขซาอุดิอาระเบีย รายงานพบผู้ป่วยโรคเมอร์ส จำนวน 2 ราย อาศัยอยู่ในเมือง Riyadh ผู้ป่วยรายแรกเป็นชาย อายุ 38 ปี จากเมือง Rumah อยู่ห่างจากเมือง Riyadh ประมาณ 74 ไมล์ ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือผู้ป่วยถูกระบุว่าเป็นผู้ป่วย Primary ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยไม่ได้รับเชื้อจากสถานพยาบาล ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นชาย อายุ 34 ปี อาศัยอยู่ในเมือง Riyadh ซึ่งติดเชื้อจากบุคคลในครอบครัว ผู้ป่วยรายที่ 3 เป็นชาย อายุ 62 ปี อาศัยอยู่ในเมือง Buraydah ในเขต Qaseem ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการรายงานพบผู้ป่วยในช่วงเดือนที่ผ่านมา มีประวัติติดเชื้อจากบุคคลในครอบครัว ผู้ป่วยทั้ง 3 รายขณะนี้รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล กระทรวงสาธารณสุขซาอุดิอาระเบีย รายงานว่านับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 พบผู้ป่วยโรคเมอร์สทั่วโลกทั้งหมด 2,254 ราย เสียชีวิต 798 ราย

2. <u>สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H1N1 ในประเทศอินเดีย</u>

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ProMED-mail รายงาน ณ วันที่ 16 กันยายน 2561 กระทรวงสาธารณสุขอินเดีย กล่าวถึงไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H1N1 หรือไข้หวัดสุกร ในเดือนกันยายน 2561 พบผู้ป่วย 4 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล Civil เสียชีวิต โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล กล่าวว่า ขณะนี้ยังไม่ถึงระดับที่ต้องมีการเตือนภัย แต่ต้องเพิ่มความตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องมารับการรักษาให้ทันท่วงทีในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และจัดเตรียมยาที่จำเป็นสำหรับศูนย์บริการสาธารณสุขมูลฐานและศูนย์บริการสุขภาพชุมชนทั่วทั้งรัฐข้อมูล จากการรายงานของกระทรวงสาธารณสุขอินเดีย พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ H1N1 2,287 ราย เสียชีวิต 237 ราย ซึ่งในปี พ.ศ. 2561 เมือง Gujarat พบผู้ป่วย 127 ราย เสียชีวิต 9 ราย โดยผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ถูกรายงานจากโรงพยาบาลเขตเมือง เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ผู้ป่วยอาการหนักถูกส่งต่อมารับการรักษา สำหรับโรงพยาบาล Civil ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถูกส่งมาจากเมือง Aravalli เมือง Mahisagar และภาคตะวันออกของเมือง Ahmedabad ศาสตราจารย์ Dr. Kamlesh Upadhyay คณบดีคณะแพทยศาสตร์ BJ Medical College กล่าวว่า การให้ความสำคัญกับการตรวจพบอาการในระยะเริ่มแรก และการรักษาถูกต้อง โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H1N1 สามารถรักษาได้และส่งผลให้มีอัตราการฟื้นตัวสูง

****

sget506@yahoo.com

กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

Epidemiological informatics unit, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 สัปดาห์ที่ 38

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 38th week 2018

Disease	2018				Case* (Current 4 week)	Mean** (2013-2017)	Cumulative 2018	
	Week 35	Week 36	Week 37	Week 38				
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	1	0	0	0	1	3	5	0
Influenza	6707	6105	5552	2428	20792	15203	130448	21
Meningococcal Meningitis	0	0	1	0	1	2	15	0
Measles	76	118	78	37	309	141	2310	0
Diphtheria	1	0	0	0	1	2	11	1
Pertussis	2	6	2	4	14	3	124	3
Pneumonia (Admitted)	7846	7267	5828	2967	23908	21539	214283	155
Leptospirosis	84	77	55	20	236	297	1991	22
Hand, foot and mouth disease	1925	1909	1567	730	6131	5293	55070	0
Total D.H.F.	2103	2083	1376	365	5927	10084	61917	80

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

** จำนวนผู้ป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้า, 4 สัปดาห์เดียวกันกับปีปัจจุบัน และ 4 สัปดาห์หลัง ของข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง (60 สัปดาห์)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 38 พ.ศ. 2561 (23-29 กันยายน 2561)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 38th week 2018 (September 23-29, 2018)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, ENCEPHALITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	CHOLERA				HFMD				FOOD POISONING				PNEUMONIA*				INFLUENZA				MENINGOCOCCAL*				ENCEPHALITIS				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS			
	Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
Total	**5**	**0**	**0**	**0**	**55070**	**0**	**730**	**0**	**91121**	**0**	**978**	**0**	**214283**	**155**	**2967**	**1**	**130448**	**21**	**2428**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**	**716**	**6**	**5**	**0**	**124**	**3**	**4**	**0**	**2310**	**0**	**37**	**0**	**1991**	**22**	**20**	**0**
Northern Region	**0**	**0**	**0**	**0**	**11807**	**0**	**208**	**0**	**21862**	**0**	**328**	**0**	**48172**	**78**	**787**	**0**	**30549**	**3**	**565**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**170**	**1**	**1**	**0**	**35**	**2**	**0**	**0**	**309**	**0**	**3**	**0**	**241**	**0**	**1**	**0**
ZONE 1	**0**	**0**	**0**	**0**	**6847**	**0**	**81**	**0**	**13069**	**0**	**196**	**0**	**28721**	**70**	**489**	**0**	**17325**	**0**	**279**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**132**	**1**	**1**	**0**	**24**	**1**	**0**	**0**	**218**	**0**	**2**	**0**	**196**	**0**	**1**	**0**
Chiang Mai	0	0	0	0	2462	0	35	0	3802	0	53	0	9209	0	179	0	8113	0	110	0	1	0	0	0	36	0	1	0	15	0	0	0	199	0	2	0	44	0	0	0
Lamphun	0	0	0	0	477	0	1	0	1425	0	16	0	1068	0	7	0	883	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Lampang	0	0	0	0	584	0	4	0	1122	0	19	0	3780	0	99	0	2128	0	78	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0
Phrae	0	0	0	0	186	0	1	0	1105	0	19	0	1756	0	24	0	412	0	10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5	0	0	0
Nan	0	0	0	0	500	0	0	0	719	0	0	0	2221	0	2	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	4	0	0	0	7	0	0	0	32	0	0	0
Phayao	0	0	0	0	725	0	9	0	818	0	18	0	2196	5	26	0	1619	0	16	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	15	0	0	0
Chiang Rai	0	0	0	0	1676	0	31	0	3391	0	71	0	7185	65	152	0	2701	0	61	0	0	0	0	0	73	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	71	0	1	0
Mae Hong Son	0	0	0	0	237	0	0	0	687	0	0	0	1306	0	0	0	269	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	19	0	0	0
ZONE 2	**0**	**0**	**0**	**0**	**2390**	**0**	**43**	**0**	**5778**	**0**	**70**	**0**	**12116**	**6**	**171**	**0**	**7566**	**0**	**124**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**29**	**0**	**0**	**0**	**4**	**1**	**0**	**0**	**80**	**0**	**1**	**0**	**35**	**0**	**0**	**0**
Uttaradit	0	0	0	0	410	0	1	0	535	0	7	0	1651	0	16	0	1534	0	11	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0
Tak	0	0	0	0	273	0	2	0	905	0	11	0	2852	0	42	0	1068	0	18	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	48	0	1	0	3	0	0	0
Sukhothai	0	0	0	0	293	0	12	0	470	0	9	0	1504	4	29	0	1027	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	10	0	0	0
Phitsanulok	0	0	0	0	962	0	26	0	2079	0	41	0	2804	2	73	0	3107	0	68	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	10	0	0	0	6	0	0	0
Phetchabun	0	0	0	0	452	0	2	0	1789	0	2	0	3305	0	11	0	830	0	6	0	0	0	0	0	17	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	0
ZONE 3	**0**	**0**	**0**	**0**	**2844**	**0**	**89**	**0**	**3340**	**0**	**67**	**0**	**7792**	**2**	**131**	**0**	**5801**	**3**	**168**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**	**7**	**0**	**0**	**0**	**25**	**0**	**0**	**0**	**12**	**0**	**0**	**0**
Chai Nat	0	0	0	0	274	0	5	0	325	0	5	0	457	0	4	0	143	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	2	0	0	0
Nakhon Sawan	0	0	0	0	1308	0	38	0	1434	0	20	0	2540	2	62	0	2892	1	68	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0
Uthai Thani	0	0	0	0	140	0	5	0	220	0	4	0	1121	0	21	0	347	0	7	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	643	0	22	0	738	0	6	0	2490	0	36	0	1522	0	51	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0
Phichit	0	0	0	0	479	0	19	0	623	0	32	0	1184	0	8	0	897	2	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
Central Region*	**3**	**0**	**0**	**0**	**23944**	**0**	**253**	**0**	**24112**	**0**	**207**	**0**	**57801**	**31**	**737**	**0**	**59316**	**3**	**955**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**196**	**2**	**3**	**0**	**24**	**0**	**1**	**0**	**1150**	**0**	**9**	**0**	**73**	**2**	**1**	**0**
Bangkok	3	0	0	0	8439	0	107	0	5592	0	62	0	12178	3	113	0	30691	2	486	0	2	0	0	0	109	0	1	0	13	0	0	0	465	0	6	0	0	0	0	0
ZONE 4	**0**	**0**	**0**	**0**	**4451**	**0**	**28**	**0**	**6399**	**0**	**48**	**0**	**12779**	**6**	**138**	**0**	**7354**	**0**	**84**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**1**	**1**	**0**	**2**	**0**	**1**	**0**	**120**	**0**	**0**	**0**	**6**	**1**	**0**	**0**
Nonthaburi	0	0	0	0	612	0	0	0	2147	0	0	0	1168	4	1	0	949	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	1	0	0	0
Pathum Thani	0	0	0	0	756	0	6	0	1138	0	22	0	2593	2	44	0	1107	0	17	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	0	1	0	0	0
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	0	683	0	6	0	1094	0	18	0	2529	0	55	0	2432	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	1	1	0	0
Ang Thong	0	0	0	0	215	0	0	0	222	0	2	0	1281	0	4	0	512	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	0	972	0	9	0	598	0	0	0	2926	0	10	0	1519	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	1	0	0	0
Sing Buri	0	0	0	0	151	0	0	0	128	0	6	0	596	0	18	0	187	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Saraburi	0	0	0	0	886	0	5	0	836	0	0	0	1448	0	6	0	515	0	5	0	0	0	0	0	7	0	1	0	1	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Nayok	0	0	0	0	176	0	2	0	236	0	0	0	238	0	0	0	133	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
ZONE 5	**0**	**0**	**0**	**0**	**3700**	**0**	**53**	**0**	**4779**	**0**	**49**	**0**	**12652**	**9**	**268**	**0**	**8443**	**1**	**281**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**20**	**1**	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**319**	**0**	**3**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**
Ratchaburi	0	0	0	0	477	0	5	0	682	0	1	0	1265	0	7	0	921	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
Kanchanaburi	0	0	0	0	577	0	5	0	838	0	11	0	2621	0	50	0	1641	0	47	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	2	0	0	0
Suphan Buri	0	0	0	0	405	0	8	0	623	0	8	0	1681	0	61	0	527	0	34	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Pathom	0	0	0	0	690	0	12	0	731	0	8	0	2592	0	97	0	2720	1	124	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0
Samut Sakhon	0	0	0	0	306	0	0	0	137	0	0	0	556	0	1	0	602	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0	0	2	0	0	0
Samut Songkhram	0	0	0	0	49	0	0	0	247	0	9	0	329	0	4	0	235	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Phetchaburi	0	0	0	0	659	0	3	0	414	0	1	0	1421	9	11	0	558	0	6	0	0	0	0	0	5	1	0	0	1	0	0	0	34	0	3	0	2	0	0	0
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	0	537	0	20	0	1107	0	11	0	2187	0	37	0	1239	0	50	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	107	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	**0**	**0**	**0**	**0**	**7080**	**0**	**60**	**0**	**7017**	**0**	**43**	**0**	**19735**	**13**	**214**	**0**	**12685**	**0**	**98**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**52**	**0**	**1**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**232**	**0**	**0**	**0**	**59**	**1**	**1**	**0**
Samut Prakan	0	0	0	0	1497	0	0	0	1046	0	0	0	4139	0	1	0	3006	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	2	0	0	0	93	0	0	0	5	0	0	0
Chon Buri	0	0	0	0	1329	0	6	0	1387	0	5	0	3487	5	57	0	2164	0	18	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0	0	2	0	0	0
Rayong	0	0	0	0	996	0	10	0	620	0	10	0	2919	6	34	0	3028	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8	0	0	0	6	0	0	0
Chanthaburi	0	0	0	0	1268	0	8	0	1124	0	9	0	1978	0	33	0	1393	0	8	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	28	1	1	0
Trat	0	0	0	0	251	0	0	0	513	0	0	0	860	0	1	0	276	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0
Chachoengsao	0	0	0	0	780	0	30	0	805	0	18	0	3154	0	86	0	1750	0	59	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	8	0	0	0
Prachin Buri	0	0	0	0	395	0	0	0	973	0	0	0	2735	2	0	0	726	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	3	0	0	0
Sa Kaeo	0	0	0	0	564	0	6	0	549	0	1	0	463	0	2	0	342	0	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	4	0	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 38 พ.ศ. 2561 (23-29 กันยายน 2561)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 38th week 2018 (September 23-29, 2018)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, ENCEPHALITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	CHOLERA				HFMD				FOOD POISONING				PNEUMONIA*				INFLUENZA				MENINGOCOCCAL*				ENCEPHALITIS				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS			
	Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.		Cum.2018		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
NORTH-EASTERN REGION	**2**	**0**	**0**	**0**	**12503**	**0**	**218**	**0**	**40514**	**0**	**380**	**0**	**81873**	**8**	**973**	**0**	**30679**	**15**	**650**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**239**	**0**	**1**	**0**	**44**	**0**	**3**	**0**	**453**	**0**	**3**	**0**	**1027**	**13**	**15**	**0**
ZONE 7	**1**	**0**	**0**	**0**	**2542**	**0**	**36**	**0**	**12699**	**0**	**112**	**0**	**24167**	**4**	**313**	**0**	**4858**	**2**	**117**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**24**	**0**	**1**	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**	**85**	**0**	**1**	**0**	**247**	**4**	**2**	**0**
Khon Kaen	1	0	0	0	974	0	25	0	5132	0	45	0	9952	0	178	0	2651	0	63	0	0	0	0	0	5	0	1	0	5	0	0	0	61	0	1	0	52	0	2	0
Maha Sarakham	0	0	0	0	358	0	1	0	2497	0	1	0	5012	1	0	0	543	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	60	1	0	0
Roi Et	0	0	0	0	903	0	10	0	4047	0	66	0	7170	2	131	0	1275	1	54	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	43	1	0	0
Kalasin	0	0	0	0	307	0	0	0	1023	0	0	0	2033	1	4	0	389	1	0	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	92	2	0	0
ZONE 8	**0**	**0**	**0**	**0**	**1700**	**0**	**41**	**0**	**5660**	**0**	**64**	**0**	**13965**	**0**	**82**	**0**	**3558**	**1**	**47**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**80**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**92**	**0**	**0**	**0**	**126**	**2**	**0**	**0**
Bungkan	0	0	0	0	87	0	1	0	213	0	5	0	826	0	3	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	0	106	0	0	0	420	0	2	0	912	0	4	0	74	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	9	0	0	0
Udon Thani	0	0	0	0	336	0	0	0	1313	0	6	0	3917	0	3	0	923	0	2	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	10	0	0	0
Loei	0	0	0	0	490	0	12	0	1173	0	15	0	3304	0	44	0	399	0	4	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	74	1	0	0
Nong Khai	0	0	0	0	199	0	20	0	1047	0	32	0	915	0	8	0	1002	1	24	0	0	0	0	0	26	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
Sakon Nakhon	0	0	0	0	278	0	1	0	375	0	0	0	2507	0	1	0	525	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
Nakhon Phanom	0	0	0	0	204	0	7	0	1119	0	4	0	1584	0	19	0	573	0	17	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	24	0	0	0	5	1	0	0
ZONE 9	**1**	**0**	**0**	**0**	**5074**	**0**	**71**	**0**	**10451**	**0**	**84**	**0**	**18804**	**2**	**209**	**0**	**13087**	**12**	**291**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**43**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**115**	**0**	**0**	**0**	**193**	**2**	**0**	**0**
Nakhon Ratchasima	1	0	0	0	2430	0	34	0	3395	0	45	0	6310	2	93	0	7282	10	159	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	0	24	0	0	0
Buri Ram	0	0	0	0	900	0	1	0	3641	0	0	0	4953	0	0	0	1997	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	59	0	0	0
Surin	0	0	0	0	864	0	7	0	2026	0	15	0	3706	0	20	0	2158	2	48	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	84	2	0	0
Chaiyaphum	0	0	0	0	880	0	29	0	1389	0	24	0	3835	0	96	0	1650	0	84	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	26	0	0	0
ZONE 10	**0**	**0**	**0**	**0**	**3187**	**0**	**70**	**0**	**11704**	**0**	**120**	**0**	**24937**	**2**	**369**	**0**	**9176**	**0**	**195**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**92**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**3**	**0**	**161**	**0**	**2**	**0**	**461**	**5**	**13**	**0**
Si Sa Ket	0	0	0	0	593	0	22	0	2871	0	20	0	7542	2	125	0	1143	0	42	0	0	0	0	0	48	0	0	0	1	0	0	0	23	0	1	0	257	5	8	0
Ubon Ratchathani	0	0	0	0	1699	0	39	0	6266	0	82	0	11789	0	171	0	6500	0	139	0	0	0	0	0	36	0	0	0	35	0	3	0	60	0	1	0	124	0	5	0
Yasothon	0	0	0	0	390	0	7	0	779	0	9	0	3215	0	59	0	749	0	14	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	66	0	0	0
Amnat Charoen	0	0	0	0	276	0	2	0	1048	0	9	0	1024	0	14	0	120	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	12	0	0	0
Mukdahan	0	0	0	0	229	0	0	0	740	0	0	0	1367	0	0	0	664	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
Southern Region	**0**	**0**	**0**	**0**	**6816**	**0**	**51**	**0**	**4633**	**0**	**63**	**0**	**26437**	**38**	**470**	**1**	**9904**	**0**	**258**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**111**	**3**	**0**	**0**	**21**	**1**	**0**	**0**	**398**	**0**	**22**	**0**	**650**	**7**	**3**	**0**
ZONE 11	**0**	**0**	**0**	**0**	**3554**	**0**	**18**	**0**	**2200**	**0**	**26**	**0**	**12684**	**38**	**199**	**1**	**6630**	**0**	**196**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**100**	**3**	**0**	**0**	**3**	**1**	**0**	**0**	**78**	**0**	**0**	**0**	**337**	**4**	**1**	**0**
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	0	1378	0	2	0	846	0	1	0	3631	0	13	0	2278	0	16	0	3	0	0	0	25	0	0	0	2	1	0	0	31	0	0	0	149	3	0	0
Krabi	0	0	0	0	81	0	0	0	144	0	1	0	1497	0	42	0	428	0	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	28	0	0	0
Phangnga	0	0	0	0	144	0	0	0	150	0	1	0	409	1	6	0	360	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	49	0	0	0
Phuket	0	0	0	0	443	0	7	0	316	0	6	0	1939	0	42	0	987	0	63	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	23	0	0	0	26	0	1	0
Surat Thani	0	0	0	0	1044	0	5	0	299	0	11	0	3947	35	82	1	2053	0	85	0	0	0	0	0	61	3	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	63	1	0	0
Ranong	0	0	0	0	202	0	0	0	252	0	3	0	164	0	0	0	85	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0
Chumphon	0	0	0	0	262	0	4	0	193	0	3	0	1097	2	14	0	439	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0
ZONE 12	**0**	**0**	**0**	**0**	**3262**	**0**	**33**	**0**	**2433**	**0**	**37**	**0**	**13753**	**0**	**271**	**0**	**3274**	**0**	**62**	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**	**11**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**320**	**0**	**22**	**0**	**313**	**3**	**2**	**0**
Songkhla	0	0	0	0	875	0	8	0	1080	0	11	0	4071	0	107	0	700	0	28	0	5	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	16	0	0	0	81	1	0	0
Satun	0	0	0	0	264	0	1	0	51	0	0	0	598	0	5	0	129	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	21	0	2	0
Trang	0	0	0	0	380	0	3	0	340	0	5	0	1314	0	21	0	419	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	72	0	0	0
Phatthalung	0	0	0	0	462	0	0	0	127	0	0	0	1138	0	0	0	840	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	38	0	0	0
Pattani	0	0	0	0	280	0	6	0	447	0	6	0	1611	0	25	0	203	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	41	0	5	0	10	0	0	0
Yala	0	0	0	0	492	0	2	0	222	0	11	0	2515	0	54	0	278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	212	0	17	0	73	2	0	0
Narathiwat	0	0	0	0	509	0	13	0	166	0	4	0	2506	0	59	0	705	0	19	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	39	0	0	0	18	0	0	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์) และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท "PNEUMONIA* = PNEUMONIA (ADMITTED)" "MENINGOCOCCAL* = MENINGOCOCCAL MENINGITIS" " 0 " = No case C = Cases D = Deaths CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-2 ตุลาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - October 2, 2018)

REPORTING AREAS	2018														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2017
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
Total	**2176**	**2013**	**2601**	**3064**	**7023**	**13265**	**13711**	**11781**	**6283**	**0**	**0**	**0**	**61917**	**80**	**93.73**	**0.13**	**66,060,027**
Northern Region	**159**	**173**	**235**	**448**	**1480**	**3172**	**3157**	**2294**	**1340**	**0**	**0**	**0**	**12458**	**14**	**103.06**	**0.11**	**12,088,635**
ZONE 1	**55**	**41**	**52**	**126**	**525**	**1133**	**1206**	**875**	**441**	**0**	**0**	**0**	**4454**	**3**	**75.95**	**0.07**	**5,864,232**
Chiang Mai	23	16	14	24	67	198	329	311	227	0	0	0	1209	1	69.43	0.08	1,741,301
Lamphun	0	3	10	20	37	40	44	26	26	0	0	0	206	0	50.74	0.00	405,959
Lampang	4	0	1	14	41	86	76	53	23	0	0	0	298	0	39.86	0.00	747,699
Phrae	0	1	3	18	123	151	68	18	7	0	0	0	389	1	86.70	0.26	448,686
Nan	7	6	7	12	77	118	115	56	0	0	0	0	398	0	82.94	0.00	479,877
Phayao	0	0	0	2	18	42	32	44	14	0	0	0	152	0	31.79	0.00	478,144
Chiang Rai	15	12	14	25	119	321	402	297	142	0	0	0	1347	0	104.82	0.00	1,285,080
Mae Hong Son	6	3	3	11	43	177	140	70	2	0	0	0	455	1	163.97	0.22	277,486
ZONE 2	**41**	**60**	**72**	**131**	**430**	**914**	**960**	**655**	**342**	**0**	**0**	**0**	**3605**	**4**	**101.37**	**0.11**	**3,556,376**
Uttaradit	0	2	4	9	37	42	62	49	21	0	0	0	226	0	49.38	0.00	457,645
Tak	19	24	21	36	107	234	289	168	91	0	0	0	989	3	154.99	0.30	638,115
Sukhothai	4	5	9	16	44	125	137	106	49	0	0	0	495	0	82.53	0.00	599,775
Phitsanulok	6	11	20	47	113	246	293	233	135	0	0	0	1104	1	127.55	0.09	865,564
Phetchabun	12	18	18	23	129	267	179	99	46	0	0	0	791	0	79.48	0.00	995,277
ZONE 3	**67**	**75**	**113**	**193**	**532**	**1142**	**1015**	**782**	**565**	**0**	**0**	**0**	**4484**	**7**	**149.56**	**0.16**	**2,998,104**
Chai Nat	4	3	2	2	7	17	24	18	8	0	0	0	85	0	25.75	0.00	330,077
Nakhon Sawan	22	24	59	87	216	468	430	409	339	0	0	0	2054	4	192.70	0.19	1,065,895
Uthai Thani	13	10	8	22	78	147	136	52	26	0	0	0	492	0	149.04	0.00	330,121
Kamphaeng Phet	13	12	20	36	76	172	190	153	80	0	0	0	752	2	103.11	0.27	729,337
Phichit	15	26	24	46	155	338	235	150	112	0	0	0	1101	1	202.88	0.09	542,674
Central Region*	**1235**	**1083**	**1487**	**1623**	**2483**	**4666**	**5437**	**5102**	**2598**	**0**	**0**	**0**	**25714**	**42**	**113.61**	**0.16**	**22,633,586**
Bangkok	435	382	578	488	307	845	1321	1369	757	0	0	0	6482	7	114.03	0.11	5,684,531
ZONE 4	**153**	**121**	**177**	**281**	**638**	**1227**	**1525**	**1342**	**576**	**0**	**0**	**0**	**6040**	**19**	**113.91**	**0.31**	**5,302,492**
Nonthaburi	51	41	58	126	205	403	423	329	127	0	0	0	1763	6	144.41	0.34	1,220,829
Pathum Thani	48	29	50	63	194	315	305	367	145	0	0	0	1516	5	135.33	0.33	1,120,246
P.Nakhon S.Ayutthaya	30	24	31	22	67	178	253	202	106	0	0	0	913	5	112.43	0.55	812,086
Ang Thong	6	2	11	17	24	22	29	22	21	0	0	0	154	0	54.65	0.00	281,796
Lop Buri	16	12	10	10	63	163	227	198	95	0	0	0	794	0	104.85	0.00	757,296
Sing Buri	0	0	1	1	0	3	9	5	5	0	0	0	24	0	11.41	0.00	210,337
Saraburi	0	9	6	18	52	79	91	89	57	0	0	0	401	2	62.55	0.50	641,052
Nakhon Nayok	2	4	10	24	33	64	188	130	20	0	0	0	475	1	183.50	0.21	258,850
ZONE 5	**439**	**370**	**404**	**449**	**653**	**1120**	**1210**	**1208**	**780**	**0**	**0**	**0**	**6633**	**8**	**125.25**	**0.12**	**5,295,696**
Ratchaburi	83	74	99	70	98	195	229	209	90	0	0	0	1147	1	131.72	0.09	870,769
Kanchanaburi	15	18	21	37	50	109	85	108	19	0	0	0	462	1	52.11	0.22	886,546
Suphan Buri	48	22	31	49	97	150	171	196	153	0	0	0	917	1	107.85	0.11	850,285
Nakhon Pathom	119	91	85	127	185	350	418	400	286	0	0	0	2061	2	226.92	0.10	908,249
Samut Sakhon	91	61	82	75	92	113	120	105	97	0	0	0	836	2	148.60	0.24	562,592
Samut Songkhram	16	16	6	6	14	33	31	35	24	0	0	0	181	1	93.31	0.55	193,985
Phetchaburi	38	59	52	49	76	116	92	100	82	0	0	0	664	0	137.90	0.00	481,514
Prachuap Khiri Khan	29	29	28	36	41	54	64	55	29	0	0	0	365	0	67.37	0.00	541,756
ZONE 6	**204**	**207**	**326**	**403**	**878**	**1457**	**1357**	**1165**	**477**	**0**	**0**	**0**	**6474**	**8**	**107.53**	**0.12**	**6,020,790**
Samut Prakan	49	72	96	81	143	170	173	185	69	0	0	0	1038	1	79.71	0.10	1,302,160
Chon Buri	53	59	83	128	299	439	411	241	84	0	0	0	1797	3	120.11	0.17	1,496,086
Rayong	45	17	65	86	180	236	196	253	91	0	0	0	1169	1	165.64	0.09	705,729
Chanthaburi	8	11	11	19	32	78	82	51	35	0	0	0	327	0	61.30	0.00	533,463
Trat	7	12	20	24	41	70	84	43	20	0	0	0	321	0	139.84	0.00	229,542
Chachoengsao	19	17	27	24	107	270	244	256	142	0	0	0	1106	3	156.40	0.27	707,145
Prachin Buri	17	15	18	30	49	92	80	62	16	0	0	0	379	0	77.95	0.00	486,187
Sa Kaeo	6	4	6	11	27	102	87	74	20	0	0	0	337	0	60.13	0.00	560,478

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-2 ตุลาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - October 2, 2018)

REPORTING AREAS	2018														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2017
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
NORTH-EASTERN REGION	**110**	**105**	**231**	**391**	**1916**	**4038**	**3591**	**2812**	**1505**	**0**	**0**	**0**	**14699**	**11**	**66.91**	**0.07**	**21,967,435**
ZONE 7	**23**	**19**	**35**	**61**	**411**	**957**	**794**	**668**	**270**	**0**	**0**	**0**	**3238**	**4**	**63.98**	**0.12**	**5,060,674**
Khon Kaen	6	6	11	18	106	258	231	232	117	0	0	0	985	1	54.61	0.10	1,803,831
Maha Sarakham	12	5	11	11	72	194	138	89	25	0	0	0	557	1	57.82	0.18	963,277
Roi Et	4	7	6	28	184	370	269	224	84	0	0	0	1176	0	89.91	0.00	1,307,947
Kalasin	1	1	7	4	49	135	156	123	44	0	0	0	520	2	52.76	0.38	985,619
ZONE 8	**8**	**11**	**40**	**51**	**263**	**578**	**396**	**236**	**104**	**0**	**0**	**0**	**1687**	**1**	**30.44**	**0.06**	**5,541,473**
Bungkan	0	0	1	3	31	49	32	13	5	0	0	0	134	0	31.73	0.00	422,328
Nong Bua Lam Phu	0	2	2	9	43	106	57	40	19	0	0	0	278	0	54.38	0.00	511,188
Udon Thani	2	1	2	4	47	143	70	41	31	0	0	0	341	0	21.57	0.00	1,580,937
Loei	2	5	12	9	46	105	130	76	30	0	0	0	415	0	64.77	0.00	640,734
Nong Khai	1	0	1	5	23	55	36	18	6	0	0	0	145	0	27.82	0.00	521,125
Sakon Nakhon	1	2	11	13	37	80	52	37	9	0	0	0	242	0	21.09	0.00	1,147,710
Nakhon Phanom	2	1	11	8	36	40	19	11	4	0	0	0	132	1	18.40	0.76	717,451
ZONE 9	**51**	**37**	**69**	**146**	**613**	**1414**	**1400**	**1243**	**717**	**0**	**0**	**0**	**5690**	**2**	**84.17**	**0.04**	**6,760,383**
Nakhon Ratchasima	26	22	33	56	244	668	495	527	313	0	0	0	2384	2	90.46	0.08	2,635,331
Buri Ram	8	2	4	22	95	187	262	237	170	0	0	0	987	0	62.08	0.00	1,589,900
Surin	13	12	23	49	184	379	511	377	177	0	0	0	1725	0	123.53	0.00	1,396,374
Chaiyaphum	4	1	9	19	90	180	132	102	57	0	0	0	594	0	52.16	0.00	1,138,778
ZONE 10	**28**	**38**	**87**	**133**	**629**	**1089**	**1001**	**665**	**414**	**0**	**0**	**0**	**4084**	**4**	**88.69**	**0.10**	**4,604,905**
Si Sa Ket	15	10	35	35	118	393	430	336	283	0	0	0	1655	1	112.49	0.06	1,471,185
Ubon Ratchathani	10	25	42	76	416	546	407	201	82	0	0	0	1805	3	96.72	0.17	1,866,299
Yasothon	3	1	5	10	38	86	108	84	22	0	0	0	357	0	66.15	0.00	539,679
Amnat Charoen	0	0	0	6	12	30	36	28	20	0	0	0	132	0	34.96	0.00	377,614
Mukdahan	0	2	5	6	45	34	20	16	7	0	0	0	135	0	38.56	0.00	350,128
Southern Region	**672**	**652**	**648**	**602**	**1144**	**1389**	**1526**	**1573**	**840**	**0**	**0**	**0**	**9046**	**13**	**96.54**	**0.14**	**9,370,371**
ZONE 11	**409**	**478**	**471**	**441**	**883**	**958**	**1020**	**930**	**477**	**0**	**0**	**0**	**6067**	**9**	**136.61**	**0.15**	**4,441,086**
Nakhon Si Thammarat	183	230	208	169	358	401	517	550	262	0	0	0	2878	2	184.97	0.07	1,555,957
Krabi	36	40	53	70	140	161	135	87	65	0	0	0	787	2	168.22	0.25	467,851
Phangnga	31	32	36	29	54	31	54	46	29	0	0	0	342	1	128.31	0.29	266,535
Phuket	67	69	74	54	92	88	104	103	47	0	0	0	698	2	175.34	0.29	398,092
Surat Thani	68	70	59	73	170	213	134	97	55	0	0	0	939	1	89.07	0.11	1,054,247
Ranong	9	11	31	25	42	41	13	15	8	0	0	0	195	0	102.75	0.00	189,777
Chumphon	15	26	10	21	27	23	63	32	11	0	0	0	228	1	44.83	0.44	508,627
ZONE 12	**263**	**174**	**177**	**161**	**261**	**431**	**506**	**643**	**363**	**0**	**0**	**0**	**2979**	**4**	**60.43**	**0.13**	**4,929,285**
Songkhla	99	77	75	54	93	185	220	238	140	0	0	0	1181	2	83.12	0.17	1,420,834
Satun	4	8	12	4	9	24	12	10	5	0	0	0	88	0	27.62	0.00	318,655
Trang	30	16	21	38	42	80	102	112	37	0	0	0	478	2	74.41	0.42	642,377
Phatthalung	35	11	18	26	52	81	57	59	31	0	0	0	370	0	70.57	0.00	524,291
Pattani	26	26	19	12	24	20	39	63	54	0	0	0	283	0	40.12	0.00	705,379
Yala	27	15	8	8	14	16	45	58	49	0	0	0	240	0	45.73	0.00	524,788
Narathiwat	42	21	24	19	27	25	31	103	47	0	0	0	339	0	42.75	0.00	792,961

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท C = Cases D = Deaths

กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ
รายสัปดาห์ ฉบับที่ 179 (วันที่ 30 ก.ย.–6 ต.ค. 2561)

กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์ของโรคไข้ปวดข้อยุงลาย หรือโรคชิคุนกุนยา ในปี 2561 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 355 ราย ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต เป็นสัญชาติไทยทั้งหมด 354 ราย สัญชาติพม่า 1 ราย

จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรกคือ สตูล นราธิวาส สงขลา กระบี่ ตรัง ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือภาคใต้ รองลงมาคือภาคกลาง จากข้อมูลพบว่าตั้งแต่เดือนเมษายนเป็นต้นมา มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์ ในช่วงนี้คาดว่ามีแนวโน้มจะพบผู้ป่วยโรคไข้ปวดข้อยุงลายเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝนและมีฝนตกต่อเนื่องทั่วทุกภาคของประเทศไทย อาจเกิดน้ำขังตามภาชนะต่างๆ ทำให้เอื้อต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายได้

โรคไข้ปวดข้อยุงลาย หรือโรคชิคุนกุนยา เป็นโรคติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาที่มียุงลายเป็นพาหะนำโรค พบได้ทุกกลุ่มอายุ มีอาการคล้ายไข้เลือดออก แต่ต่างกันที่ไม่มีการรั่วของพลาสมาออกนอกเส้นเลือด จึงไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากจนถึงมีการช็อก และมักมีอาการปวดข้อเพิ่มเติม ไวรัสติดต่อจากคนสู่คนได้โดยมียุงลายเป็นพาหะ เมื่อยุงลายตัวเมียกัดและดูดเลือดผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไข้สูง ซึ่งเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เมื่อยุงที่มีเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาไปกัดคนอื่นก็จะปล่อยเชื้อไปยังคนที่ถูกกัด ทำให้คนนั้นเกิดอาการของโรคได้

กรมควบคุมโรค ขอแนะนำว่า ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ควรร่วมกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย โดยเน้นใช้มาตรการ **"3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค"** คือ 1.เก็บบ้านให้สะอาด ไม่ให้มีมุมอับทึบเป็นที่เกาะพักของยุง ขัดล้างคว่ำภาชนะใส่น้ำ และเปลี่ยนน้ำในแจกันทุกสัปดาห์ 2.เก็บขยะ เศษภาชนะไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และนำวัสดุเหลือใช้นำไปขายเป็นรายได้เสริม และ 3.เก็บน้ำ ภาชนะใส่น้ำต้องปิดฝาให้มิดชิดป้องกันไม่ให้ยุงลายวางไข่ ทั้งนี้จะสามารถป้องกันได้ถึง 3 โรคในคราวเดียวกัน คือ 1.โรคไข้เลือดออก 2.โรคติดเชื้อไวรัสซิกา 3.ไข้ปวดข้อยุงลาย

สำหรับผู้ที่มีประวัติถูกยุงลายกัด หรือในพื้นที่เสี่ยง โดยเฉพาะในภาคใต้ที่มีผู้ป่วยมากกว่าพื้นที่อื่นๆ หรือบุคคลทั่วไป หากพบว่ามีอาการป่วยด้วยไข้สูงเฉียบพลัน ผื่นขึ้นตามร่างกาย ตาแดง ปวดข้อเล็กๆ หลายตำแหน่ง ให้รีบพบแพทย์เพื่อเข้ารับการรักษาโดยเร็ว

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมโทรสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422

DDC กรมควบคุมโรค Department of Disease Control

สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ Bureau of Risk Communication and Health Behavior Development

สายด่วน กรมควบคุมโรค 1422

*ติดตามข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้ที่ **Facebook** และเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา*

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

WESR Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 49 ฉบับที่ 38 : 5 ตุลาคม 2561 Volume 49 Number 38 : October 5, 2018

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805 โทรสาร 0-2590-3845
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi, Thailand, 11000
Tel (66) 2590-3805, (66)2590-3800 FAX (66) 2590-3845