



ปีที่ 48 ฉบับที่ 2 : 20 มกราคม 2560

Volume 48 Number 2 : January 20, 2017

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



การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ และ บี ในหน่วยฝึกทหารใหม่
อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 10 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2559

An outbreak investigation of mixed influenza A and B in a military training unit, Meuang Nakhon Ratchasima district, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 10 May – 1 June 2016

✉ took.pittawat@gmail.com

พิทวัส เหล่าอุดมและคณะ

ความเป็นมา: เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2559 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลค่ายสุรนารีว่า พบการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในทหารใหม่กองประจำการ ผลัด 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 ในค่ายทหารแห่งหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา ดังนั้นทีม SRRT พื้นที่ ร่วมกับทีมจังหวัดสุรินทร์ ลงสอบสวนโรคเพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด ศึกษาการระบาดของไข้หวัดใหญ่ตาม บุคคล เวลา สถานที่ ระบุปัจจัยเสี่ยงของการระบาด และควบคุมป้องกันโรค ระหว่างวันที่ 10 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2559

วิธีการศึกษา: ศึกษาการระบาดวิทยาเชิงพรรณนาโดยค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ตามนิยาม ผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ คือ บุคลากรในค่ายทหารและทหารกองประจำการที่มีอาการไข้ร่วมกับอาการ ไอ หรือเจ็บคอ หรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559 เก็บตัวอย่างทางเดินหายใจส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่โดยวิธี RT-PCR และศึกษาการระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ แบบ Retrospective cohort study เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรค รวมทั้งกำจัดตัวกวนโดยวิธี multiple logistic regression

ผลการสอบสวน: ผลการสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ในค่ายทหารแห่งนี้พบผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งหมด 119 ราย

จากเจ้าหน้าที่และพลทหารทั้งหมด 286 ราย อัตราป่วยร้อยละ 41.60 ในกองร้อย ก พบผู้ป่วยยืนยัน Influenza B 8 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 48 ราย อัตราป่วยร้อยละ 50.50 และในกองร้อย ข พบผู้ป่วยยืนยัน Influenza A 1 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 71 ราย อัตราป่วยร้อยละ 37.20 ปัจจัยเสี่ยงของการระบาดครั้งนี้ คือ การรับประทานอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง การใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน และการทำภารกิจใกล้ชิดกันที่เป็นหวัด ภายหลังการวิเคราะห์โดยกำจัดตัวกวน พบปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการระบาดของไข้หวัดใหญ่ที่แท้จริง คือ การรับประทานอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง (adjusted Odds Ratio = 4.45, 95% CI = 1.56-13.17) และ ทำภารกิจใกล้ชิดกับคนเป็นหวัด (adjusted OR = 4.33, 95% CI = 1.22-14.68)

สรุปและวิจารณ์: การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ค่ายทหารแห่งนี้เกิดจากเชื้อไวรัส Influenza ชนิด A และ B ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นพลทหารใหม่กองประจำการ การกินอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง และการฝึกใกล้ชิดกันที่เป็นหวัด เป็นปัจจัยสำคัญในการแพร่กระจายเชื้อ และได้รับการแก้ไขโดยใช้ช้อนกลางหากรับประทานอาหารร่วมกัน และแยกผู้ป่วยที่สงสัยออกจากกลุ่มปกติ ทั้งการฝึก รวมถึงกิจวัตรประจำวัน ส่งเสริมสุขวิทยาส่วนบุคคล

คำสำคัญ: การระบาด, ไข้หวัดใหญ่, ค่ายทหาร, นครราชสีมา



◆ การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ และ บี ในหน่วยฝึกทหารใหม่ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 10 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2559	17
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างวันที่ 8-14 มกราคม 2560	25
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างวันที่ 8-14 มกราคม 2560	27

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาค
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำรงคุณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รั้งยงต์ สุวดี ดิวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบูรณ์รัตน์ ศศิธร มาแฉะ

พัชร ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา ด้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา ด้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

พิทวัส เหล่าอุดม¹ โสภิตา เหมะหมาย²

จิระประภา มาเทศ³ สุตติดา ทิพย์เลิศ³

¹ โรงพยาบาลกาบเชิง

² สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์

³ โรงพยาบาลค่ายสุรนารี

Authors

Pittawat Laoudom¹ Sophita Mormai²

Geraprapa Mates³ Suttida Tiplerd³

¹ Kapchoeng hospital

² Surin provincial health public office

³ Suranaree military camp hospital

ความเป็นมา

วันที่ 23 พฤษภาคม 2559 เวลา 13.00 น. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ได้รับการประสานงาน จากทีมเฝ้าระวังสอบสวนและเคลื่อนที่เร็ว โรงพยาบาลพนมดงรัก สืบมาว่า พบทหารใหม่กองประจำการ ผลัด 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 สังกัดหน่วยฝึกทหารใหม่แห่งหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เข้ารับการตรวจรักษาอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอและมีน้ำมูก ที่โรงพยาบาลค่ายสุรนารี แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่ชนิดบี จำนวน 2 ราย โดยแพทย์ให้กลับไปพักที่หน่วย และมีทหารสังกัดหน่วยฝึกทหารใหม่กองร้อยหน่วยขึ้นตรงกองพลทหารราบแห่งหนึ่ง เข้ารับการตรวจรักษาด้วยอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอ และมีน้ำมูก แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ จำนวน 1 ราย โดยแพทย์ให้พักรักษาตัวที่ห้องแยกโรค หอผู้ป่วยพิเศษ 7 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนและเคลื่อนที่เร็ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ร่วมกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนและเคลื่อนที่เร็ว โรงพยาบาลพนมดงรัก สืบมา และเจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมโรค แผนกส่งเสริมสุขภาพและเวชกรรมป้องกัน (ผสวป.) โรงพยาบาลค่ายสุรนารี จึงลงพื้นที่สอบสวนโรคและควบคุมการระบาดของโรค ระหว่างวันที่ 10 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2559 เพื่อเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค และการเกิดโรค ศึกษาการแพร่กระจายของโรค และลักษณะเกิดโรค ศึกษาปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุการเกิดโรค ประเมินมาตรการควบคุมโรคและป้องกันการแพร่กระจายของโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1. ทบทวนสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลค่ายสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2559

1.2. ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาในโรงพยาบาลค่ายสุรนารี ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2559 และสัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการทางคลินิก

1.3. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์พลทหารใหม่และบุคลากรในหน่วยฝึกทหารใหม่ ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยกำหนดนิยามการค้นหาผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วย (case) คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยฝึกทหารใหม่ ค่ายทหารจังหวัดนครราชสีมา และพลทหารใหม่ ที่มีอาการไข้ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ระหว่างวันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559

ประเภทผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย (Suspect case) คือ ผู้ป่วยตามนิยามค้นหาเพิ่มเติม บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยฝึกทหารใหม่ ค่ายทหาร

จังหวัดนครราชสีมา และพลทหาร ที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ระหว่างวันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยสงสัย ที่มีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการให้ผลบวกต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่ โดยวิธี Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ระหว่างวันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559

ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic case) หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยฝึกทหารใหม่ และพลทหารใหม่ ในค่ายทหาร จังหวัดนครราชสีมา ที่ไม่มีอาการ ระหว่างวันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ทำการศึกษาแบบ Retrospective cohort study ในบุคลากรและทหารกองประจำการ ผลัด 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 ในหน่วยฝึกทหารใหม่ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงและความเสี่ยงสัมผัสของปัจจัยแต่ละอย่างกับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ โดยใช้นิยามผู้ป่วยและผู้ไม่ป่วยดังนี้

ผู้ป่วย (Ill person) หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยฝึกทหารใหม่ ค่ายทหารจังหวัดนครราชสีมา และพลทหาร ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่

ผู้ไม่มีอาการ (Non ill person) หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยฝึกทหารใหม่ ค่ายทหาร จังหวัดนครราชสีมา และพลทหาร ที่ไม่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่

ผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza-like illness case) คือ ทหารกองประจำการ ผลัด 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 และบุคลากรในหน่วยฝึกทหารใหม่ ที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ระหว่างวันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันสาเหตุของการเกิดโรค โดยวิธี Nasopharyngeal swab หรือ Throat swab จากคอผู้ป่วยที่มีอาการ เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่โดยวิธี RT-PCR ที่ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9 นครราชสีมา

4. การสำรวจสิ่งแวดล้อม

สำรวจสิ่งแวดล้อมในค่ายทหาร โดยสังเกตสภาพแวดล้อมทั่วไป ทั้งในโรงนอน โรงอาหาร และห้องน้ำ ห้องสุขา และสำรวจการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ข้อมูลที่ได้จากค่ายทหารแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ในหน่วยฝึกทหารใหม่ ในกองพัน มี 2 กองร้อย กองร้อย A มีทหารกองประจำการในสังกัดทั้งสิ้น 85 นาย ครุฑทหารใหม่ 10 นาย รวมทั้งหมด 95 นาย พบผู้ป่วยที่มีอาการ คล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวน 48 ราย (ร้อยละ 50.5) กองร้อย B มีทหารกองประจำการในสังกัดทั้งสิ้น 161 นาย อยู่หน่วยจริง 156 นาย ครุฑฝึกทหารใหม่ 35 นาย รวมทั้งหมด 195 นาย พบผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ 71 ราย (ร้อยละ 37.2) (ตารางที่ 1)

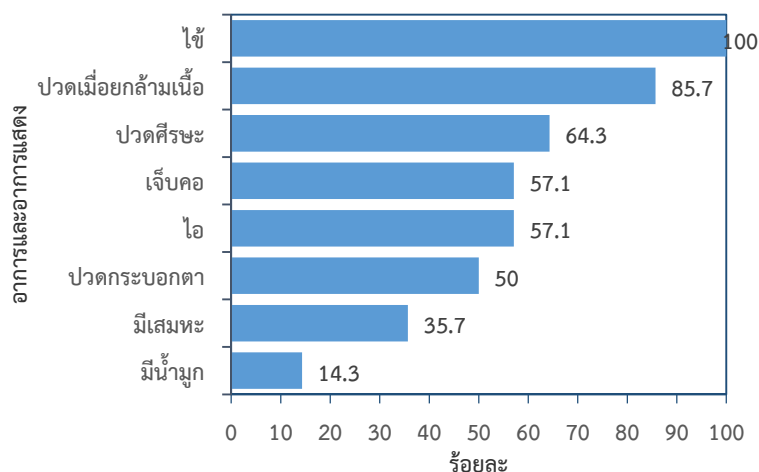
จากการสอบสวนโรค ค่ายทหารแห่งนี้ พบผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ ทั้งหมด 119 ราย อัตราป่วย ร้อยละ 41.6 จากเจ้าหน้าที่และพลทหารทั้งหมด 286 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยยืนยัน influenza B จำนวน 8 ราย ในกองร้อย A และผู้ป่วยยืนยัน influenza A จำนวน 1 ราย ในกองร้อย B ส่วนอัตราป่วยเฉพาะทหารใหม่ ร้อยละ 42.73 (103/241) และอัตราป่วยของเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 8.9 (4/45) ผู้ป่วยเป็นเพศชายทั้งหมด ค่ามัธยฐานของอายุผู้ป่วย เท่ากับ 21 ปี (พิสัย 20-22 ปี) แยกเป็นค่ามัธยฐานของอายุพลทหารใหม่ เท่ากับ 21 ปี (พิสัย 20-22 ปี) และ ค่ามัธยฐานของอายุเจ้าหน้าที่ เท่ากับ 22 ปี

จำนวนผู้ป่วยที่เข้าได้กับนิยาม 119 ราย เข้ารักษาที่โรงพยาบาลค่ายสุรนารี 14 ราย ค้นหาเพิ่มเติมในกองร้อย 105 ราย จำแนกตามกองร้อย ดังนี้ กองร้อย A เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 13 ราย ยืนยันการติดเชื้อ influenza B 8 ราย ค้นหาเพิ่มเติม จำนวน 48 ราย กองร้อย B เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 1 ราย และยืนยันการติดเชื้อ Influenza A ค้นหาเพิ่มเติม 71 ราย

อาการและอาการแสดงที่พบ ได้แก่ ไข้ ร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ไอ (รูปที่ 1)

สำหรับการระบาดครั้งนี้ กองร้อย A ผู้ป่วยเริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2559 จำนวน 3 ราย เป็นพลทหารใหม่ มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ไม่ได้รักษาที่โรงพยาบาล มีประวัติไปรักษาที่แผนก เสนารักษ์ของกองร้อย ทั้ง 3 ราย โดยพลทหารใหม่ทั้งหมดเริ่มเดินทางมาพร้อมกันที่ค่ายทหารวันที่ 30 เมษายน 2559 และแยกกรมกอง ทำให้มีผู้ป่วยสงสัยในวันถัดมา มีผู้ป่วยมากที่สุด 10 พฤษภาคม 2559 และพบรายสุดท้ายวันที่ 30 พฤษภาคม 2559 (รูปที่ 2) และวันที่ 9 ทีมสอบสวนโรคได้รับแจ้งจากห้องตรวจโรคทั่วไป รพ.ค่ายสุรนารี ว่า พบทหารกองประจำการ ผลัด 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 หน่วยฝึกทหารใหม่มาทำการตรวจรักษาด้วยอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอและมีน้ำมูกแพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่ชนิดบี จำนวน

2 ราย โดยแพทย์ให้กลับไปพักที่หน่วยเบื้องต้นทีมสอบสวนและควบคุมโรคลงพื้นที่ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2559 เวลา 15.30–17.30 น. แนะนำให้แยกสถานที่นอน และประเมินเหตุการณ์การระบาด หาสาเหตุของการเกิดโรค ควบคุมการระบาดของโรค และให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพและป้องกันการระบาดของโรค จากการสอบสวนโรคเบื้องต้น พบว่า ผู้ป่วย 3 รายไม่มีอาการแล้ว และพบผู้ป่วยสงสัยเริ่มมีอาการไข้ ไอ เจ็บ คอ และได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม



รูปที่ 1 อาการที่พบในผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในค่ายทหารแห่งหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 20 เมษายน–10 มิถุนายน 2559

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำแนกตามกองร้อย ในกองพันทหาร จังหวัดนครราชสีมา เดือนพฤษภาคม 2559 (n=286)

กองร้อยในกองพัน	จำนวนทหาร	จำนวนทหารในขณะสอบสวน	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย (ร้อยละ)
กองร้อย A	95	95	48	50.5
กองร้อย B	196	191	71	37.2
รวม	291	286	119	41.6

วันที่ 23 พฤษภาคม 2559 เวลา 13.00 น. ฝ่ายควบคุมโรคฯ ผสว.รพ.ค่ายสุรนารี ได้รับแจ้งจากจนท.แผนกเวชกรรมฉุกเฉิน รพ.ค่ายสุรนารี ว่า พบทหารกองประจำการ ผลัด 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 สังกัดหน่วยฝึกทหารใหม่ กองร้อย B มาทำการตรวจรักษาอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอและมีน้ำมูกแพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ จำนวน 1 ราย โดยแพทย์ให้พักรักษาตัวที่ห้องแยกโรค หอผู้ป่วยพิเศษ 7 ฝ่ายควบคุมโรคฯ ผสว.รพ.ค่ายสุรนารี ลงพื้นที่สอบสวนโรค วันที่ 23 พฤษภาคม 2559 เวลา 15.30–17.30 น. (รูปที่ 3)

จากการสอบสวนโรคเบื้องต้น และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม พบว่าผู้ป่วยรายแรกเป็นพลทหาร 1 ราย เริ่มป่วยวันที่ 1 พฤษภาคม 2559 ต่อมาเริ่มมีอาการป่วย วันที่ 5 พฤษภาคม 2559 และไม่ได้รักษาที่ไหน ยังคงทำการฝึกและนอนร่วมกัน ต่อมาเริ่มมีอาการป่วยมากขึ้นเรื่อยๆ สูงมากขึ้นผิดปกติในวันที่ 18 พฤษภาคม 2559 และสูงสุดวันที่ 23 พฤษภาคม 2559 และพบว่าผู้ป่วยเริ่มมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ตั้งแต่วันที่ 20 พฤษภาคม 2559 ได้มาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลค่ายสุรนารี วันที่ 23 พฤษภาคม

2559 ผลตรวจ Rapid test ยืนยันว่า เป็นไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ ผู้ป่วยได้รับยา Oseltamivir และแพทย์ให้นอนพักรักษาอาการที่ห้องแยกโรค หอผู้ป่วยพิเศษ 7 หลังจากทีมควบคุมและป้องกันโรคลงพื้นที่วันที่ 23 พฤษภาคม 2559 สถานการณ์โรคสงบลงและมีผู้ป่วยรายสุดท้าย วันที่ 28 พฤษภาคม 2559

2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

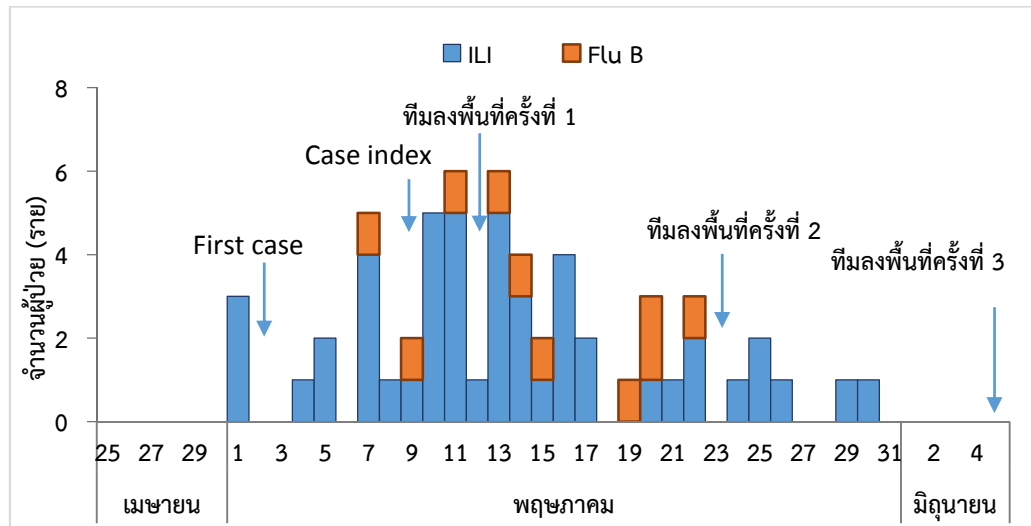
ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายเชื้อไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มทหารใหม่ อย่างมีสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับประทานอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง (RR = 1.91, 95% CI = 1.41-2.60) การใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน (RR = 2.22, 95% CI 1.64-2.99) และ ฝึกใกล้คนที่เป็หวัด (RR = 1.98, 95% CI 1.46-2.68) ส่วนการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ พบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ มีเพียงสองปัจจัยคือ การรับประทานอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง (adjusted OR = 4.53, 95% CI 1.56-13.17) และ ฝึกใกล้คนที่เป็หวัด (adjusted OR = 4.33, 95% CI 1.28-14.68) (ตารางที่ 2)

เมื่อแยกวิเคราะห์แต่ละกองร้อย พบว่า กองร้อย A พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ คือ การกินอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง (RR = 1.43, 95% CI 1.00-2.04) และกองร้อย B พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ คือ การรับประทานอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง (RR = 3.05, 95% CI 2.49-3.72) และ ฝึกใกล้คนที่เป็หวัด (RR = 2.51, 95% CI 1.78-3.53)

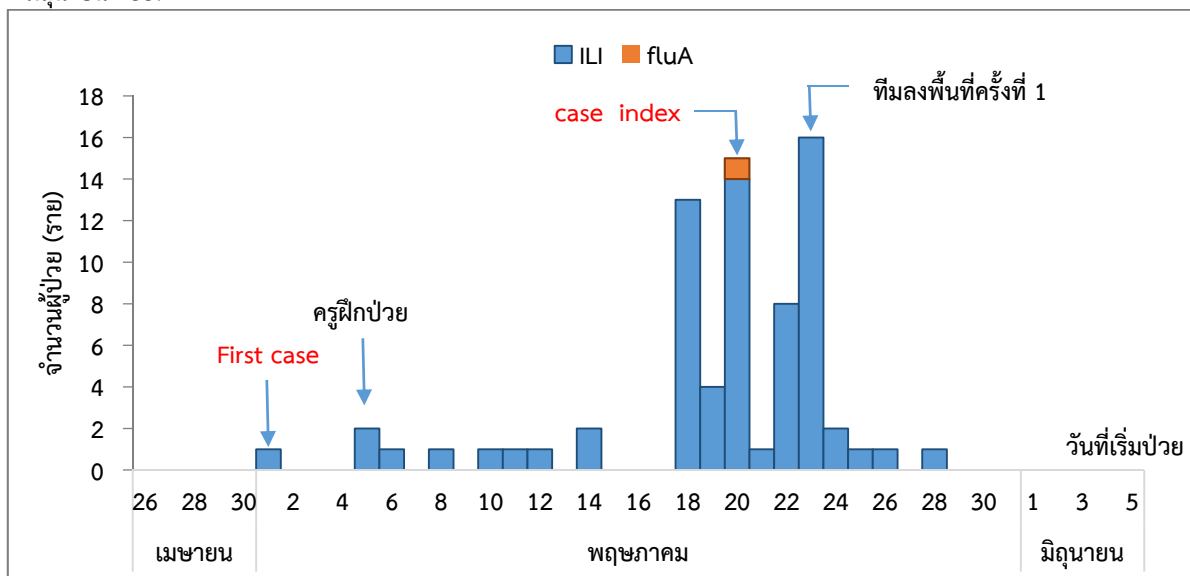
3. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

กองร้อย A ส่งตรวจ 13 ราย พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส influenza ชนิด B รวม 8 ราย

กองร้อย B ส่งตรวจ 5 ราย พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส influenza ชนิด A รวม 1 ราย



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในกองร้อย A ค่ายทหารจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามวันเริ่มป่วย ระหว่างวันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ จำแนกตามวันเริ่มป่วย ในกองร้อย B ค่ายทหาร จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 20 เมษายน-10 มิถุนายน 2559

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในทหารใหม่กองประจำการ ในค่ายทหารแห่งหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา เดือนพฤษภาคม 2559

ปัจจัยเสี่ยง	สัมผัส		ไม่ได้สัมผัส		Crude RR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
	ป่วย	ไม่ป่วย	ป่วย	ไม่ป่วย		
ใช้แก้วน้ำหรือกินน้ำร่วมกัน	0	1	118	170	undefined	-
กินอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง	14	5	104	166	1.91 (1.41-2.60)	4.53 (1.56-13.17)
ใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน	7	1	111	170	2.22 (1.64-2.99)	3.79 (0.39-36.15)
นอนใกล้คนที่ป่วย	27	24	91	147	1.38 (1.02-1.88)	-
ฝึกใกล้คนที่ป่วย	13	4	105	167	1.98 (1.46-2.68)	4.33 (1.28-14.68)

4. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อม

4.1 สภาพแวดล้อมภายในหน่วย

กองร้อย A

โรงนอน หน่วยได้ทำการแยกผู้ป่วยยืนยันและผู้ป่วยเข้าข่าย ให้นอนในอาคารเสนาธิการและอาคารกองรักษาการณ์ (เดิม) ของหน่วยบริเวณด้านหน้าของกองพันฯ โดยจัดครุฑทหารใหม่ สลับกับนายสิบพยาบาล คอยดูแลผู้ป่วย ส่วนกลุ่มปกติและกลุ่มสงสัยยังนอนรวมกันที่โรงนอนชั้นบนของกองร้อยฯ

โรงอาหาร หน่วยได้ทำการแยกการรับประทานอาหารของผู้ป่วยยืนยันและผู้ป่วยเข้าข่าย ส่วนผู้ป่วยสงสัยและกลุ่มปกติยังรับประทานอาหารร่วมกันโดยนั่งเป็นโต๊ะมีช้อนกลาง

ห้องน้ำ-ห้องสุขา หน่วยได้ทำการแยกการใช้ห้องน้ำ ห้องน้ำ ห้องสุขาของผู้ป่วยยืนยันและผู้ป่วยเข้าข่าย ส่วนผู้ป่วยสงสัยและกลุ่มปกติยังใช้ห้องน้ำและห้องสุขาร่วมกันร่วมกัน

กองร้อย B

โรงนอน นอนร่วมกันระหว่างกลุ่มปกติและกลุ่มที่มีอาการ โดยไม่ได้แยกโซน และผู้ที่มีอาการไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัยอย่างสม่ำเสมอและไม่ได้ใส่ทุกรอบ

โรงอาหาร รับประทานอาหารร่วมกัน จัดเป็นชุดอาหาร โดยมีช้อนกลางและแก้วน้ำดื่มตามจำนวนของผู้รับประทานอาหารในแต่ละโต๊ะ

ห้องน้ำ-ห้องสุขา เป็นห้องอาบน้ำมี 2 อ่าง และห้องสุขา 8 ห้อง สำหรับกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด และใช้ร่วมกัน

2. ไม่ทราบว่าผู้ป่วยรายแรกได้รับเชื้อจากใคร เพราะมีครูและนายสิบพยาบาลที่เป็นหวัดมาก่อนหน้านี้รวมทั้งเพื่อนทหารใหม่ที่มีอาการหวัดอยู่แล้ว

3. หน่วยฝึกฯ ไม่ได้คัดกรองอาการเจ็บป่วยของทหารใหม่ทุกวัน โดยเฉพาะอาการหวัด ไม่แยกฝึก ผู้มีอาการส่วนใหญ่ไม่ใส่หน้ากากอนามัยและใส่ไม่ครบทุกคน

อภิปรายผลการศึกษา

การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในค่ายทหารแห่งนี้ มีอัตราป่วยเท่ากับร้อยละ 41.6 ซึ่งอยู่ในระดับมากกว่าการศึกษาในค่ายทหารแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด อัตราป่วย ร้อยละ 28.37 ในปี พ.ศ. 2557⁽¹⁾ และต่ำกว่าผลการศึกษาในค่ายทหารในจังหวัดสุราษฎร์ธานี อัตราป่วยร้อยละ 44 ในปี พ.ศ. 2557⁽²⁾ ในค่ายทหารแห่งนี้ไม่สามารถตรวจจับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ได้ในระบบปกติ แต่มีการเฝ้าระวังภาวะ heatstroke ในแต่ละกองร้อย ทำให้คัดกรองกลุ่มป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ได้ โดยการวัด

อุณหภูมิทุกวัน ก่อนฝึกและหลังฝึก ถ้าอุณหภูมิมากกว่า 38 องศาเซลเซียส ทำสัญลักษณ์และแยกฝึกต่างหาก จากกลุ่มไม่ป่วย ทำให้คัดกรองกลุ่มเสี่ยงได้เป็นอย่างดี และรักษาได้ทันทั่วทั้ง

จุดเริ่มต้นของการระบาดในกลุ่มทหารใหม่ ในจังหวัดแห่งนี้ น่าจะมาจากการติดเชื้อของพลทหารใหม่หลังจากถูกเกณฑ์เข้ามาในค่ายทหารและรวมกลุ่มกันกับเพื่อนทหารใหม่ โดยไม่ได้คัดแยกกลุ่มที่ป่วยออกจากกันก่อนที่จะเข้าพักและทำการฝึก ทำให้มีโอกาสแพร่กระจายเชื้ออย่างรวดเร็ว ซึ่งมาตรการควบคุมโรคหลังมีการระบาดของไข้หวัดใหญ่ ทำได้ดี เช่น การแยกโซนผู้ป่วย ในการทำกิจกรรมประจำวัน การนอนและการฝึก จนกว่าจะหายป่วย จัดให้เตียงนอนห่างกันมากขึ้นอย่างน้อย 3 ฟุต ส่งเสริมการใช้สุชนามัยส่วนบุคคลที่ดี เช่น สวมหน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อย ๆ ทุกครั้ง ก่อนรับประทานอาหาร หลังเข้าห้องน้ำ ใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน เป็นต้น

ปัจจัยที่มีความสำคัญในการแพร่กระจายเชื้อมีสองประเด็น คือ การกินอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง และการฝึกใกล้กันที่เป็นหวัด ซึ่งทั้งสองประเด็นได้รับการแก้ไขโดยการไม่เหมาอาหารร่วมกันก่อนรับประทานอาหารร่วมกัน ซึ่งเป็นช่วงแรกของการฝึกเท่านั้น และการทำสัญลักษณ์ในกลุ่มป่วย และแยกฝึกต่างหาก จนกว่าจะอาการดีขึ้น

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

ทีมสอบสวนและควบคุมโรคได้กำหนดมาตรการในการควบคุมโรคและป้องกันโรค ดังนี้

1. ให้สุศึกษาแก่ครูฝึกและทหารใหม่ ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และใช้หน้ากากอนามัยในกลุ่มป่วยหรือมีอาการ
2. แยกโรงนอนให้กับทหารที่ติดเชื้อหรือป่วย โดยการแยกนอนชั้นล่างของอาคารนอน จัดระยะห่าง ระหว่างเตียงไม่ต่ำกว่า 3 ฟุต และไม่หันศีรษะเข้าหากัน
3. แยกกิจกรรมของกลุ่มป่วยออกจากกลุ่มปกติ เช่น การฝึก การรับประทานอาหาร การใช้ห้องน้ำ เป็นต้น
4. เฝ้าระวังและคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ทุกวัน และใช้มาตรการป้องกันการระบาดและส่งพบแพทย์เพื่อให้การรักษาโดยเร็ว
5. ส่งเสริมสุขอนามัยส่วนบุคคลและส่วนรวม เช่น ล้างมือบ่อย ๆ ใช้ช้อนกลาง ออกกำลังกาย สม่ำเสมอ ดื่มน้ำสะอาดในกลุ่มป่วย และแยกฝึกต่างหาก
6. ขอความร่วมมือให้มีการระบุชื่อไว้ในแก้วส่วนตัวของพลทหารใหม่ทุกวัน และไม่นุญาตให้ใช้แก้วน้ำดื่มจากถัง น้ำดื่มโดยตรง แต่ให้ใช้การรองน้ำดื่มจากก๊อกแทน

สรุปผลการศึกษา

เป็นการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด บี ในกองร้อย A และมีการระบาดของไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ ในกองร้อย B โดยมีอัตราป่วยรวมเท่ากับร้อยละ 41.6 กองร้อย ก มีอัตราป่วยสูงสุด (อัตราป่วยร้อยละ 50.5) ไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต ปัจจัยเสี่ยงของการแพร่กระจายโรคไข้หวัดใหญ่ คือ การกินอาหารร่วมกันโดยไม่ใช้ช้อนกลาง และการฝึกใกล้คนที่เป็หวัด มีการแพร่กระจายตลอดทั้งเดือนพฤษภาคม หลังมีมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายแล้วโรคสงบลง

ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากผู้สอบสวนไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาด การเดินทางเข้า-ออกในค่ายทหารทำได้ยาก ทำให้ขาดความสะดวกในการเก็บข้อมูล และการส่งตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่สามารถทำได้ครบถ้วน (เนื่องจากโรงพยาบาลค่ายสุรนาธิยอยู่คนละสังกัดกับหน่วยงานสาธารณสุข)

ข้อเสนอแนะ

1. ก่อนการรวมกลุ่มของทหารใหม่ควรสอบถามถึงอาการป่วยคล้ายไข้หวัดใหญ่ในแต่ละคนก่อนที่จะให้เข้าพักและทำการฝึก และควรแยกผู้ป่วยตั้งแต่แรกเข้า เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
2. การใช้มาตรการเฝ้าระวังและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมควรทำอย่างจริงจัง สะท้อนให้เห็นปัญหาที่แท้จริง
3. ควรให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มทหารใหม่และครูฝึกทุกปี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์อเนก มุ่งอ้อมกลาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการสอบสวนโรค เจ้าหน้าที่แผนกส่งเสริมสุขภาพและเวชกรรมป้องกันโรงพยาบาลค่ายสุรนาธิยที่ร่วมออกสอบสวนโรค แพทย์/พยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านของโรงพยาบาลค่ายสุรนาธิย เจ้าหน้าที่ทหาร รวมถึงผู้ป่วยและทหารกองประจำการ ผลัด 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล สอบสวน เฝ้าระวัง และควบคุมโรค เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. อภิญา ดวงสิน, อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง, สุภาภรณ์ มิตรภานนท์. การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1 (2009) ในกองพันฝึกทหารใหม่ ค่ายทหารแห่งหนึ่ง จังหวัดร้อยเอ็ด เดือนเมษายน-พฤษภาคม 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี 2558; 46: 497-503.
2. อภิชาติ สถาวรวิวัฒน์, ภันทิลา ทวีวิทยการ, ไพศลป์ เล็กเจริญ, โรม บัวทอง, วีรพร จินดาพรหม, นิตยา ช้างสาน, ปณิธิ คุ้มวิริยะ. การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด A H3N2 ในกองพันทหารแห่งหนึ่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เดือนสิงหาคม 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี 2559; 47: 81-8.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

พิทวัส เหล่าอุดม, โสภิตา เหมะหมาย, จีระประภา มาเทศ, สุดติศา ทิพย์เลิศ. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ และ บี ในหน่วยฝึกทหารใหม่ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 10 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี 2560; 48: 17-24.

Suggested Citation for this Article

Laoudom P, Mormai S, Mates G, Tiplerd S. An outbreak investigation of mixed influenza A and B in a military training unit, Meuang Nakhon Ratchasima district, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 10 May - 1 June 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2017; 48: 17-24.

An outbreak investigation of mixed influenza A and B in a military training unit, Meuang Nakhon Ratchasima district, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 10 May – 1 June 2016

Authors: Pittawat Laoudom¹ Sophita Mormai² Geraprapa Mates³ Suttida Tiplerd³

¹ *Kapchoeng hospital*

² *Surin provincial health public office*

³ *Suranaree military camp hospital*

Abstract

Background: On 9 May 2016, Surveillance and Rapid Response Team was notified by Suranaree Camp Hospital about a cluster of influenza-like illness among draftees at a military division stationed in the province. We started outbreak investigation with aim to confirm diagnosis and outbreak, to identify risk factors of the outbreak and to recommend for control and prevention measures during 10 May – 1 June 2016.

Methods: We studied descriptive study by active case finding at the military camp. The case definition was a draftee or military officer who had fever with one of the following cough or sore throat or myalgia from 20 April – 10 June 2016. Laboratory confirmation was performed by RT-PCR for influenza virus. Retrospective cohort study was carried out to determine the risk factors of the outbreak and environment in the camp was also surveyed.

Results: Total 119 cases were met case definition in both two camps and overall attack rate was 41.60%. Forty eight (48) cases were located in camp A with attack rate was 50.5%. Seventy one (71) cases were identified in camp B with attack rate was 37.2%. Laboratory investigation revealed 8 cases in camp A were positive influenza B (61.53%) and one case in camp B was positive influenza A (20%). Dining without transferred spoon with the case (RR = 1.91, 95% CI 1.41-2.60), sharing towels with the case (RR = 2.22, 95% CI 1.64-2.99) and attending service close to the case (RR. = 1.98, 95% CI 1.46-2.68). Multiple logistic regression revealed dining without transferred spoon with the case (adjusted OR = 4.45, 95% CI 1.56-13.17) and attending service close to the case (adjusted OR = 4.33, 95% CI = 1.22-14.68).

Conclusions: Mixed influenza A and B was confirmed in the military camps. Most of the case was military draftees. The strongest risk factors were dining without transferred spoon and attending service close to the case. We intervened the risk factor by promoting use of transferred spoon and separating ill draftees and non-ill during attending military service. All draftees were promoting personal hygiene and sanitation.

Keywords: outbreak, influenza A, influenza B, military camp, Nakhon Ratchasima

สุวดี ตีวงษ์, พัชรดา หงส์จันทร์, วิภาวดี เล่งอี, ธาณิ พงษ์จันทร์, เตือนใจ นุชเทียน, อุดลย์ ฉายพงษ์, บวรวรรณ ดิเรกโก, ฉันทชนก อินทร์ศรี, พรพิทักษ์ พันธุ์หล้า

ทีมตระหนักรู้ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างวันที่ 8-14 มกราคม 2560 ทีมตระหนักรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคไข้เลือดออกเสียชีวิต จังหวัดภูเก็ต พบผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 10 ปี เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมืองภูเก็ต ขณะป่วยอาศัยอยู่ที่หมู่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เริ่มป่วยวันที่ 30 ธันวาคม 2559 ด้วยอาการไข้ ปวดเมื่อยร่างกาย ปวดศีรษะ เจ็บคอ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 อาการไม่ดีขึ้น ซ้ำยาลดไข้ ลดน้ำมูกจากร้านขายยามารับประทาน วันที่ 1 มกราคม 2560 ยังมีไข้ เบื่ออาหาร มีผื่นแดงขึ้นที่แขน อาเจียน อ่อนเพลีย มาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลศูนย์ชิริระภูเก็ต ได้รับการวินิจฉัยตอนเช้าอีกเสบ ให้ยาไปรับประทานที่บ้าน วันที่ 2 มกราคม 2560 ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น ไปพบแพทย์คลินิกเอกชน แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคไข้เลือดออก จึงไปรักษาที่โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต และได้รับการส่งต่อมารักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ชิริระภูเก็ตในวันเดียวกัน แรกรับอุณหภูมิร่างกาย 40 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 115/75 มิลลิเมตรปรอท ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาว 57,600 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ลิมโฟไซต์ร้อยละ 22 เกล็ดเลือด 140,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือด ร้อยละ 57.8 ตรวจ Dengue IgG ,IgM, NS1 ให้ผลลบ แพทย์วินิจฉัยไข้เลือดออกช็อก รับไว้เป็นผู้ป่วยในห้องผู้ป่วยวิกฤต วันที่ 4 มกราคม 2560 ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออก มีจุดแดงตามร่างกาย ไตวาย ตับวาย ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาว 137,100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ลิมโฟไซต์ร้อยละ 25 เกล็ดเลือด 420,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือดร้อยละ 40.6 วันที่ 8 มกราคม 2560 เวลา 20.04 น. ผู้ป่วยเสียชีวิต แพทย์ได้ส่งตัวอย่างน้ำเหลืองของผู้เสียชีวิตที่เก็บไว้ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2560 ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2560 ผลการตรวจโดยวิธี Real time RT-PCR เป็น Dengue virus type 2

ทีมสอบสวนและควบคุมโรค ได้สำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในบริเวณบ้านพักผู้ป่วยและบ้านใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร พบ ค่า HI ร้อยละ 53.84 ค่า CI ร้อยละ 60 ได้จัดกิจกรรมกำจัดขยะ/ภาชนะที่ไม่ใช้แล้ว พร้อมทั้งพ่นหมอกควันเพื่อกำจัดยุงลาย จำนวน 3 ครั้ง คือ วันที่ 4 มกราคม 2560 วันที่ 9 มกราคม 2560 และ วันที่ 13 มกราคม 2560

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์โรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก

รายงานจากเว็บไซต์ Center for Infectious Research and Policy (CIDRAP) เผยแพร่ ณ วันที่ 12 มกราคม 2560

สเปน และ สโลวีเนีย ตรวจพบไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N8 เป็นครั้งแรก ในนกน้ำ

สเปน เกิดการการระบาดเป็นครั้งแรกในชุมชน the Castilla และ Leon ทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศ หลังจากที่มีอิตาลีตรวจพบ H5N8 เป็นครั้งแรกไม่นาน กระทรวงเกษตรเปิดเผยในรายงานขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (Office International des Epizooties; OIE) หลายพื้นที่ในประเทศแถบยุโรปตรวจพบไวรัส H5N8 ครั้งแรกในนกธรรมชาติ แล้วแพร่กระจายไปสู่สัตว์ปีกในท้องถิ่น จากการตรวจพิสูจน์ทางธรรมชาติ 2 ตัวที่ตายในทะเลสาบ พบว่า ให้ผลบวกต่อ H5N8 ในการตอบโต้การระบาดมีการเพิ่มการเฝ้าระวัง ปรับปรุงความปลอดภัยด้านชีวภาพที่ฟาร์มสัตว์ปีกในพื้นที่ดังกล่าว

สโลวีเนีย เกิดการระบาด 3 เหตุการณ์ทั้งหมดมีหงส์ขาวป่า (wild mute swan) ที่พบว่าตายใกล้สระและแม่น้ำ Drava River ใกล้ Maribor ซึ่งเป็นเมืองใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศ ก่อนหน้านี้มีรายงานพบการระบาดของ H5N8 ในหลายประเทศที่อยู่ใกล้เคียงกับสโลวีเนีย หงส์ขาวป่า 5 ตัวที่พบในการระบาดดังกล่าวตายในระหว่างวันที่ 1-10 มกราคม 2560

ประเทศในยุโรปอื่น ๆ พบว่า เมื่อวานนี้มีรายงานการระบาดของโรคในนกป่าที่ประเทศเซอร์เบียเพิ่มอีก 3 เหตุการณ์ ระหว่างวันที่ 16 ธันวาคม 2559- 9 มกราคม 2560 มีหงส์ขาว 10 ตัวตายในสวนธรรมชาติต่าง ๆ ในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศ

2. สถานการณ์ใช้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 ในเอเชีย

จีน ตามรายงานของ OIE พบการระบาดใหม่ของใช้หวัดนก H5N6 ในฟาร์มทานที่มณฑลหูหนาน (Hunan) ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศจีน การระบาดเริ่มเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2560 คร่าชีวิตสัตว์ปีกที่ไว้รับเชื้อจำนวน 1,054 ตัว จาก 3,1219 ตัว เจ้าหน้าที่ได้ทำลายสัตว์ปีกที่เหลือเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของไวรัสดังกล่าว กระทรวงเกษตรของจีนกล่าวเมื่อวานว่าการระบาดของ H5N6 นับเป็นครั้งที่ 5 นับตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นมา

เกาหลีใต้ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนสูญเสียสัตว์ปีกมากกว่า 31 ล้านตัวจากไวรัส H5N6 กระทรวงเกษตรและอุตสาหกรรมเปิดเผยว่า มีการนำเข้าไข่จากสหรัฐอเมริกาเกือบ 3 ล้านฟอง เพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนเนื่องจากการระบาดดังกล่าว นับเป็นการนำเข้าไข่จากสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 และเจ้าหน้าที่กำลังสำรวจความเป็นไปได้ในการรับไข่มาจากสเปน

3. การวิเคราะห์ทางพันธุกรรมของไวรัส H5N2 ของอะแลสกา (Alaska)

วันที่ 9 มกราคม 2560 จัดหมายใน *Emerging Infectious Diseases* นักวิจัยของกรมเกษตรของสหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture หรือ USDA) กล่าวว่าไวรัส H5N2 พบในระหว่างการเฝ้าระวังนกป่าในรัฐอะแลสกาในเดือนสิงหาคม 2559 เป็นชนิดเดียวกันกับที่มีการผสมข้ามพันธุ์ใหม่ (novel reassortant) ที่พบระบาดในสัตว์ปีกในรัฐทางตะวันตกตอนกลางของประเทศเมื่อปี พ.ศ. 2558 เมื่อเปรียบเทียบลำดับทางพันธุกรรมกับตัวอย่างเมื่อไม่นานนี้พบว่ากลุ่มก้อน (cluster) ของไวรัส H5N2 ที่ตรวจพบในสหรัฐอเมริกาในการระบาดก่อนหน้านี้ไวรัสแสดงให้เห็นสัญญาณของ genetic drift โดยไม่มีการ reassortment ต่อไปอีก ผู้วิจัยกล่าวว่า ผลการลำดับทางพันธุกรรมทำให้หลักฐานน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นที่ว่านกป่าของอเมริกาเหนือเป็นแหล่งพักของไวรัสสายพันธุ์ H5N2 ต่อเนื่อง ทำให้มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดไปยังทางใต้ในช่วงการอพยพในฤดูใบไม้ร่วงปี พ.ศ. 2559

USDA ประกาศพบไวรัสสายพันธุ์ H5N2 ใหม่ในตัวอย่างจากเป็ดป่าที่ถูกยิงโดยพราน ในรัฐมอนแทนา (Montana) การวิเคราะห์เบื้องต้นยังบ่งชี้ว่าไวรัสดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับสายพันธุ์ที่ระบาดในสหรัฐอเมริกาเมื่อปี พ.ศ. 2558 และเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพกล่าวว่ามันเป็นสิ่งเตือนถึงความสำคัญของการยังคงเฝ้าระวังสำหรับผู้ประกอบการสัตว์ปีก

แหล่งที่มา: <http://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2017/01/h5n8-detected-spain-slovenia-first-time>

4. การประเมินความเสี่ยงของโรคคอตีบ

ข้อมูลเฝ้าระวังโรค (รง.506) ในปี พ.ศ. 2559 มีรายงานผู้ป่วย 20 ราย จาก 10 จังหวัดแต่พบผู้เสียชีวิต 5 ราย และกลุ่มเสี่ยง ในกลุ่ม 7-9 ปี, 10-14 ปี, 35-44 ปี ตามลำดับ และภาคใต้พบอัตราป่วยสูงสุด 0.09 ต่อแสนประชากร

จากรายงานการสอบสวนโรคที่รวบรวมโดย สำนักโรคระบาดวิทยา จำนวน 12 รายงาน พบข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่น่าสนใจดังนี้

กลุ่มเสี่ยงพบว่าอยู่ในกลุ่ม 2-6 ปี, 7-9 ปี จังหวัดเสี่ยงอยู่ในกลุ่ม จังหวัดชายแดนภาคใต้ ถึง 6 ราย และพบว่ากลุ่มจังหวัดดังกล่าว มีความครอบคลุมวัคซีนต่ำกว่าร้อยละ 80 ตามข้อเสนอแนะของการให้วัคซีนรวมทั้งผู้ป่วยมีประวัติการได้รับวัคซีนไม่ชัดเจน โดยมีปัจจัยร่วมที่สำคัญ คือ การอยู่ในครอบครัวขนาดใหญ่ หรืออยู่ในชุมชนที่มีการอยู่ร่วมกัน หรือทำกิจกรรมร่วมกันหนาแน่น และยังพบว่าอาการแสดงของโรคยังมีความรุนแรงสูง ในขณะที่เกิดโรคในกลุ่มภาคใต้ตอนบน ได้แก่ กระบี่ ชุมพร และภาคกลางตอนล่าง คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบในกลุ่มอายุที่สูงกว่า (10-36 ปี) มีปัจจัยร่วม คือ การอาศัยในหอพัก/โรงเรียนประจำ ขณะเดียวกันพบว่า พื้นที่เหล่านี้มีการรณรงค์การให้วัคซีน และมีอัตราความครอบคลุมสูงกว่าร้อยละ 70 จากข้อมูลดังกล่าว เห็นได้ว่า แม้ว่าโรคดังกล่าวจะมีจำนวนผู้ป่วยน้อย แต่พื้นที่ที่มีอัตราความครอบคลุมวัคซีนต่ำมีโอกาสที่จะเกิดการแพร่กระจายของโรคได้สูง รวมทั้งการที่ประชาชนอยู่ในชุมชนที่หนาแน่น หรือ สมาชิกในครอบครัวอยู่รวมกันมากโอกาสการแพร่โรคก็มีสูงขึ้น การตรวจจับที่ดีของโรคดังกล่าว คือ การมีระบบเฝ้าระวังที่รวดเร็วในพื้นที่ที่มีอัตราความครอบคลุมวัคซีนต่ำโดยเฉพาะจังหวัดชายแดนภาคใต้ และการเฝ้าระวังในกลุ่มผู้ป่วยทางเดินหายใจในกลุ่มเด็กรวมทั้งการวางแผนเพื่อเพิ่มความครอบคลุมวัคซีนในพื้นที่ที่จะช่วยให้ปัญหาโรคดังกล่าวมีแนวโน้มที่น่าจะดีขึ้น

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ
ปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 สัปดาห์ที่ 2

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 2nd week 2017

Disease	2016		2017		Case* (Current 4 week)	Mean** (2012-2016)	Cumulative	
	Week 51	Week 52	Week 1	Week 2			2017	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	4	0	0
Influenza	1165	492	1112	536	3305	4640	1650	0
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	1	0	0
Measles	36	9	45	12	102	219	58	0.09
Diphtheria	1	0	0	0	1	2	0	0
Pertussis	0	1	0	0	1	2	0	0
Pneumonia (Admitted)	3183	1606	3574	1725	10088	14103	5313	4
Leptospirosis	28	17	19	9	73	189	28	1
Hand, foot and mouth disease	712	377	685	403	2177	2092	1090	0
Total D.H.F.	584	174	637	104	1499	3215	741	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานนาย 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)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 2nd Week 2017 (January 8-14, 2017)

(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.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		Current wk.	Cum.2016		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					
Total	0	0	0	1090	0	403	0	4025	0	1237	0	5313	4	1725	1	1650	0	536	0	0	0	27	0	8	0	0	0	58	0	12	0	28	1	9	0
Northern Region	0	0	0	268	0	109	0	1205	0	409	0	1322	0	497	0	577	0	190	0	0	0	7	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	
ZONE 1	0	0	0	165	0	69	0	712	0	235	0	802	0	316	0	426	0	117	0	0	0	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Chiang Mai	0	0	0	26	0	13	0	193	0	56	0	309	0	131	0	234	0	75	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lamphun	0	0	0	3	0	0	0	51	0	5	0	9	0	1	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lampang	0	0	0	37	0	20	0	74	0	16	0	70	0	20	0	55	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phrae	0	0	0	3	0	1	0	81	0	30	0	60	0	25	0	12	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nan	0	0	0	18	0	6	0	41	0	22	0	64	0	25	0	15	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phayao	0	0	0	9	0	2	0	73	0	26	0	29	0	8	0	17	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chiang Rai	0	0	0	65	0	24	0	174	0	71	0	244	0	102	0	61	0	25	0	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Mae Hong Son	0	0	0	4	0	3	0	25	0	9	0	17	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 2	0	0	0	61	0	24	0	321	0	102	0	356	0	128	0	108	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uttaradit	0	0	0	11	0	5	0	42	0	18	0	77	0	31	0	32	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tak	0	0	0	3	0	0	0	24	0	0	0	41	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	1	0	0	0	23	0	0	0	35	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phitsanulok	0	0	0	34	0	12	0	165	0	54	0	104	0	47	0	56	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Petchabun	0	0	0	12	0	7	0	67	0	30	0	99	0	50	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	48	0	19	0	190	0	82	0	175	0	55	0	44	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Chai Nat	0	0	0	6	0	3	0	18	0	10	0	11	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Sawan	0	0	0	27	0	10	0	98	0	49	0	84	0	34	0	32	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Uthai Thani	0	0	0	0	0	0	0	15	0	5	0	31	0	5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pichit	0	0	0	15	0	6	0	59	0	18	0	49	0	14	0	10	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Central Region*	0	0	0	219	0	77	0	591	0	214	0	967	0	286	0	495	0	160	0	0	0	8	0	3	0	0	0	24	0	5	0	0	0	0	0
Bangkok	0	0	0	87	0	22	0	183	0	65	0	237	0	59	0	341	0	112	0	0	0	5	0	2	0	0	0	18	0	4	0	0	0	0	0
ZONE 4	0	0	0	30	0	12	0	139	0	46	0	183	0	67	0	62	0	18	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Nonthaburi	0	0	0	5	0	0	0	18	0	0	0	15	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pathum Thani	0	0	0	12	0	6	0	46	0	19	0	73	0	22	0	5	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	13	0	6	0	65	0	21	0	66	0	30	0	42	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ang Thong	0	0	0	0	0	0	0	9	0	6	0	24	0	15	0	8	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sing Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saraburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Nayok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	0	0	0	63	0	32	0	177	0	76	0	319	0	107	0	72	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ratchaburi	0	0	0	2	0	0	0	16	0	6	0	17	0	5	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kanchanaburi	0	0	0	4	0	1	0	30	0	21	0	34	0	15	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suphan Buri	0	0	0	14	0	8	0	37	0	12	0	79	0	24	0	14	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Pathom	0	0	0	22	0	18	0	34	0	16	0	101	0	42	0	30	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Samut Sakhon	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samut Songkhram	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1	0	9	0	2	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phetchaburi	0	0	0	14	0	1	0	4	0	0	0	35	0	5	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	4	0	2	0	52	0	20	0	39	0	12	0	11	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	0	0	0	33	0	8	0	74	0	17	0	217	0	51	0	19	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Samut Prakan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chon Buri	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0																					

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 2 พ.ศ. 2560 (8-14 มกราคม 2560)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 2nd Week 2017 (January 8-14, 2017)

(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.2016	Current wk.	C	D	Cum.2016	Current wk.	C	D	Cum.2016	Current wk.	C	D	Cum.2016	Current wk.	C	D	Cum.2016	Current wk.	C	D	Cum.2016	Current wk.	C	D	Cum.2016	Current wk.	C	D	Cum.2016	Current wk.				
NORTH-EASTERN REGION																																			
ZONE 7																																			
	0	0	0	0	37	0	17	0	534	0	147	0	585	0	202	0	33	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Khon Kaen	0	0	0	0	14	0	8	0	260	0	75	0	359	0	132	0	20	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Maha Sarakham	0	0	0	0	1	0	0	0	45	0	0	0	35	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Roi Et	0	0	0	0	21	0	8	0	213	0	72	0	169	0	66	0	10	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Kalasin	0	0	0	0	1	0	1	0	16	0	0	0	22	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ZONE 8																																			
Bungkan	0	0	0	0	38	0	9	0	248	0	71	0	270	0	65	0	42	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	0	1	0	0	0	10	0	4	0	23	0	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Udon Thani	0	0	0	0	14	0	4	0	105	0	39	0	102	0	20	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Loei	0	0	0	0	16	0	2	0	53	0	21	0	36	0	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	
Nong Khai	0	0	0	0	2	0	1	0	37	0	4	0	11	0	4	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sakon Nakhon	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	33	0	4	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Phanom	0	0	0	0	3	0	2	0	24	0	3	0	53	0	17	0	16	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 9																																			
Nakhon Ratchasima	0	0	0	0	50	0	19	0	199	0	69	0	305	0	99	0	84	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Buri Ram	0	0	0	0	14	0	2	0	167	0	1	0	91	0	2	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Surin	0	0	0	0	31	0	12	0	123	0	40	0	87	0	24	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Chaiyaphum	0	0	0	0	43	0	16	0	71	0	25	0	203	0	72	0	29	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
ZONE 10																																			
Si Sa Ket	0	0	0	0	135	0	58	0	668	0	168	0	716	0	232	0	70	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ubon Ratchathani	0	0	0	0	43	0	20	0	197	0	66	0	289	0	111	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	6	0
Yasothon	0	0	0	0	62	0	23	0	347	0	101	0	296	0	69	0	54	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amnat Charoen	0	0	0	0	30	0	15	0	45	0	10	0	89	0	40	0	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mukdahan	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	21	0	32	0	11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Southern Region																																			
ZONE 11																																			
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	0	31	0	5	0	44	0	6	0	63	0	14	0	34	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Krabi	0	0	0	0	9	0	0	0	12	0	3	0	27	0	2	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phangnga	0	0	0	0	8	0	3	0	5	0	0	0	9	0	4	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phuket	0	0	0	0	23	0	10	0	18	0	6	0	43	0	14	0	18	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Surat Thani	0	0	0	0	85	0	27	0	18	0	10	0	183	4	66	1	77	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ranong	0	0	0	0	3	0	1	0	28	0	6	0	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chumphon	0	0	0	0	10	0	3	0	17	0	4	0	26	0	5	0	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 12																																			
Songkhla	0	0	0	0	86	0	35	0	77	0	28	0	406	0	131	0	154	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Satun	0	0	0	0	35	0	14	0	59	0	23	0	156	0	46	0	67	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trang	0	0	0	0	23	0	10	0	5	0	1	0	26	0	10	0	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phattalung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pattani	0	0	0	0	7	0	4	0	2	0	1	0	67	0	31	0	33	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yala	0	0	0	0	1	0	0	0	7	0	2	0	47	0	5	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Narathiwat	0	0	0	0	5	0	1	0	3	0	1	0	41	0	10	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร: รายงานสถานการณ์ผู้เสียชีวิตที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

* "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADMITTED)

"MENINGOCOCCAL" = MENINGOCOCCAL MENINGITIS

"0" = No case

C = Cases

D = Deaths

CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้รายงานกรณี Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันการระบาดและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1-17 มกราคม 2560)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2017 (January 1-17, 2017)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2016								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2017								POP. DEC 31, 2015
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE		JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY		C	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY	
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
Total	6344	5238	3244	63310	61	96.76	0.10		741	0	0	0	741	0	1.13	0.00	65,426,907
Northern Region	853	525	198	12896	13	107.83	0.10		43	0	0	0	43	0	0.36	0.00	11,959,533
ZONE 1	611	376	137	8897	8	153.89	0.09		25	0	0	0	25	0	0.43	0.00	5,781,324
Chiang Mai	303	216	70	4752	5	278.99	0.11		11	0	0	0	11	0	0.65	0.00	1,703,263
Lamphun	34	13	10	531	1	130.81	0.19		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	405,927
Lampang	59	16	6	746	0	99.11	0.00		3	0	0	0	3	0	0.40	0.00	752,685
Phrae	13	9	3	117	0	25.82	0.00		1	0	0	0	1	0	0.22	0.00	453,213
Nan	16	17	15	210	0	43.85	0.00		7	0	0	0	7	0	1.46	0.00	478,890
Phayao	5	2	1	202	0	41.77	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	483,550
Chiang Rai	61	41	19	1197	1	96.31	0.08		2	0	0	0	2	0	0.16	0.00	1,242,825
Mae Hong Son	120	62	13	1142	1	437.60	0.09		1	0	0	0	1	0	0.38	0.00	260,971
ZONE 2	149	97	32	2709	4	77.43	0.15		7	0	0	0	7	0	0.20	0.00	3,498,728
Uttaradit	9	6	1	234	1	50.86	0.43		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	460,084
Tak	59	51	16	696	1	120.21	0.14		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	578,968
Sukhothai	24	8	2	312	1	51.82	0.32		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	602,085
Phitsanulok	32	26	12	571	1	66.30	0.18		7	0	0	0	7	0	0.81	0.00	861,194
Phetchabun	25	6	1	896	0	89.92	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	996,397
ZONE 3	100	56	32	1426	1	47.35	0.07		11	0	0	0	11	0	0.37	0.00	3,011,449
Chai Nat	7	4	3	136	0	40.97	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	331,968
Nakhon Sawan	34	26	10	618	0	57.63	0.00		5	0	0	0	5	0	0.47	0.00	1,072,349
Uthai Thani	15	8	3	170	0	51.43	0.00		1	0	0	0	1	0	0.30	0.00	330,543
Kamphaeng Phet	16	5	2	176	0	24.11	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	729,839
Phichit	28	13	14	326	1	59.63	0.31		5	0	0	0	5	0	0.91	0.00	546,750
Central Region*	1532	1362	830	17480	11	78.26	0.06		113	0	0	0	113	0	0.51	0.00	22,337,125
Bangkok	725	781	502	7368	0	129.39	0.00		63	0	0	0	63	0	1.11	0.00	5,694,347
ZONE 4	208	132	100	2444	1	46.81	0.04		17	0	0	0	17	0	0.33	0.00	5,221,125
Nonthaburi	62	48	37	601	0	50.77	0.00		1	0	0	0	1	0	0.08	0.00	1,183,791
Pathum Thani	21	27	17	404	0	37.26	0.00		4	0	0	0	4	0	0.37	0.00	1,084,154
P.Nakhon S.Ayutthaya	43	25	21	529	0	65.63	0.00		12	0	0	0	12	0	1.49	0.00	805,980
Ang Thong	19	3	2	143	0	50.46	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	283,371
Lop Buri	41	14	11	435	0	57.35	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	758,531
Sing Buri	0	0	0	6	0	2.83	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	211,792
Saraburi	19	15	12	247	1	38.86	0.40		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	635,567
Nakhon Nayok	3	0	0	79	0	30.63	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	257,939
ZONE 5	238	189	111	3011	6	57.80	0.20		27	0	0	0	27	0	0.52	0.00	5,209,561
Ratchaburi	22	14	6	391	0	45.44	0.00		2	0	0	0	2	0	0.23	0.00	860,549
Kanchanaburi	15	3	5	196	1	22.65	0.51		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	865,172
Suphan Buri	24	25	10	331	0	38.97	0.00		2	0	0	0	2	0	0.24	0.00	849,376
Nakhon Pathom	53	35	27	762	1	85.12	0.13		7	0	0	0	7	0	0.78	0.00	895,207
Samut Sakhon	38	32	2	422	3	78.34	0.71		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	538,671
Samut Songkhram	3	3	3	69	0	35.52	0.00		1	0	0	0	1	0	0.51	0.00	194,283
Phetchaburi	59	31	21	521	1	109.36	0.19		9	0	0	0	9	0	1.89	0.00	476,391
Prachuap Khiri Khan	24	46	37	319	0	60.20	0.00		6	0	0	0	6	0	1.13	0.00	529,912
ZONE 6	354	256	114	4521	4	76.89	0.09		6	0	0	0	6	0	0.10	0.00	5,880,124
Samut Prakan	68	56	31	923	1	72.65	0.11		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,270,420
Chon Buri	60	42	18	827	1	57.50	0.12		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,438,231
Rayong	71	41	19	909	0	133.34	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	681,696
Chanthaburi	62	49	11	711	0	134.36	0.00		5	0	0	0	5	0	0.94	0.00	529,194
Trat	9	15	5	240	2	105.69	0.83		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	227,083
Chachoengsao	43	30	13	392	0	56.15	0.00		1	0	0	0	1	0	0.14	0.00	698,190
Prachin Buri	21	18	12	289	0	60.11	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	480,755
Sa Kaeo	20	5	5	230	0	41.47	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	554,555

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1-17 มกราคม 2560)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2017 (January 1-17, 2017)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2016								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2017								POP. DEC 31, 2015
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY		JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
NORTH-EASTERN REGION	1220	554	163	15765	13	72.05	0.08		54	0	0	0	54	0	0.25	0.00	21,880,646
ZONE 7	317	115	49	3378	1	66.89	0.03		11	0	0	0	11	0	0.22	0.00	5,049,920
Khon Kaen	55	22	8	800	1	44.59	0.13		2	0	0	0	2	0	0.11	0.00	1,794,032
Maha Sarakham	75	40	16	615	0	63.89	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	962,592
Roi Et	120	44	16	1180	0	90.20	0.00		3	0	0	0	3	0	0.23	0.00	1,308,241
Kalasin	67	9	9	783	0	79.49	0.00		6	0	0	0	6	0	0.61	0.00	985,055
ZONE 8	137	60	18	2667	1	48.39	0.04		11	0	0	0	11	0	0.20	0.00	5,511,930
Bungkan	31	12	0	633	0	150.86	0.00		4	0	0	0	4	0	0.95	0.00	419,607
Nong Bua Lam Phu	14	3	0	221	0	43.38	0.00		1	0	0	0	1	0	0.20	0.00	509,469
Udon Thani	18	10	3	177	0	11.25	0.00		3	0	0	0	3	0	0.19	0.00	1,572,726
Loei	42	15	7	688	1	108.06	0.15		1	0	0	0	1	0	0.16	0.00	636,666
Nong Khai	4	9	1	176	0	33.95	0.00		1	0	0	0	1	0	0.19	0.00	518,420
Sakon Nakhon	14	0	2	363	0	31.82	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,140,673
Nakhon Phanom	14	11	5	409	0	57.25	0.00		1	0	0	0	1	0	0.14	0.00	714,369
ZONE 9	433	242	61	5211	8	77.34	0.15		17	0	0	0	17	0	0.25	0.00	6,737,604
Nakhon Ratchasima	132	100	29	1639	2	62.45	0.12		12	0	0	0	12	0	0.46	0.00	2,624,668
Buri Ram	54	31	9	750	2	47.41	0.27		1	0	0	0	1	0	0.06	0.00	1,581,955
Surin	200	91	21	2230	4	160.05	0.18		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,393,330
Chaiyaphum	47	20	2	592	0	52.04	0.00		4	0	0	0	4	0	0.35	0.00	1,137,651
ZONE 10	333	137	35	4509	3	98.42	0.07		15	0	0	0	15	0	0.33	0.00	4,581,192
Si Sa Ket	128	34	15	1240	2	84.53	0.16		10	0	0	0	10	0	0.68	0.00	1,467,006
Ubon Ratchathani	135	65	14	2155	0	116.42	0.00		5	0	0	0	5	0	0.27	0.00	1,851,049
Yasothon	12	6	0	341	0	63.13	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	540,197
Amnat Charoen	19	9	2	333	1	88.59	0.30		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	375,881
Mukdahan	39	23	4	440	0	126.78	0.00		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	347,059
Southern Region	2739	2797	2053	17169	24	185.62	0.14		531	0	0	0	531	0	5.74	0.00	9,249,603
ZONE 11	521	518	314	4614	2	105.25	0.04		69	0	0	0	69	0	1.57	0.00	4,383,957
Nakhon Si Thammarat	302	318	163	2284	0	147.33	0.00		19	0	0	0	19	0	1.23	0.00	1,550,278
Krabi	52	49	37	564	1	122.75	0.18		5	0	0	0	5	0	1.09	0.00	459,456
Phangnga	9	9	0	363	1	138.17	0.28		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	262,721
Phuket	49	51	42	501	0	130.99	0.00		17	0	0	0	17	0	4.44	0.00	382,485
Surat Thani	68	63	57	528	0	50.60	0.00		25	0	0	0	25	0	2.40	0.00	1,043,501
Ranong	9	11	9	129	0	70.76	0.00		2	0	0	0	2	0	1.10	0.00	182,313
Chumphon	32	17	6	245	0	48.69	0.00		1	0	0	0	1	0	0.20	0.00	503,203
ZONE 12	2218	2279	1739	12555	22	258.03	0.18		462	0	0	0	462	0	9.50	0.00	4,865,646
Songkhla	966	937	968	5353	11	380.74	0.21		248	0	0	0	248	0	17.64	0.00	1,405,939
Satun	28	20	7	346	2	110.09	0.58		1	0	0	0	1	0	0.32	0.00	314,297
Trang	61	52	3	748	2	116.92	0.27		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	639,770
Phatthalung	227	255	190	1461	1	280.12	0.07		43	0	0	0	43	0	8.24	0.00	521,570
Pattani	475	561	248	2163	1	313.43	0.05		73	0	0	0	73	0	10.58	0.00	690,104
Yala	162	122	75	762	2	147.95	0.26		17	0	0	0	17	0	3.30	0.00	515,025
Narathiwat	299	332	248	1722	3	221.07	0.17		80	0	0	0	80	0	10.27	0.00	778,941

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานฯ กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ปวยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths





ติดตามข้อมูลข่าวสารและบทความวิชาการ
การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา
ได้ที่ Facebook Fan Page สำนักกระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 48 ฉบับที่ 2 : 20 มกราคม 2560 Volume 48 Number 2 : January 20, 2017

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

ที่ สธ. 0420.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1784
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi, Thailand, 11000
Tel (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784