



ปีที่ 48 ฉบับที่ 5 : 10 กุมภาพันธ์ 2560

Volume 48 Number 5 : February 10, 2017

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



การสอบสวนการระบาดของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558

An outbreak investigation of peptic ulcer perforation in Bua Yai,
Bua Lai and Sida Districts, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 2015

✉ nigagape@hotmail.com

ธนิต รัตนธรรมสกุลและคณะ

บทนำ: วันที่ 31 สิงหาคม 2558 สำนักโรคติดต่อวิทยาได้รับแจ้งว่าพบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ 12 ราย ในเดือนที่ผ่านมา ในพื้นที่อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา โดยสงสัยว่าอาจเกี่ยวข้องกับการใช้ยาชุด จึงดำเนินการสอบสวนเพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด หาลักษณะทางระบาดวิทยาในผู้ป่วย และบ่งชี้ความแตกต่างของปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยช่วงก่อนและระหว่างการระบาด

วิธีการศึกษา: ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยทางเดินอาหารในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555 ถึง 31 สิงหาคม 2558 ได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยทุกราย รวมถึงสมาชิกในครอบครัว เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย รายละเอียดการรักษาในโรงพยาบาล และปัจจัยเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้ โดยการสัมภาษณ์ต่อหน้า (face to face interview) ด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structure questionnaire) อีกทั้งได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมควบคู่กับการสำรวจสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการสุ่มเก็บตัวอย่างยาชุดอย่างเจาะจง (purposive sampling) ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาพรรณนาและวิเคราะห์ด้วยรูปแบบการวิจัยแบบ "case-case comparison study design"

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุในช่วงก่อนการระบาด (1 มกราคม 2555-16 กรกฎาคม 2558) จำนวน 36 ราย และในช่วงระหว่างการระบาด (17 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558)

8 ราย ทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 43-83 ปี (มีฐานเท่ากับ 57.5 ปี) อาการและการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ ท้องอืดร้อยละ 87.5 ปวดท้องร้อยละ 75.0 และการกดเจ็บบริเวณหน้าท้องร้อยละ 87.5 หน้าท้องแข็งเกร็งร้อยละ 75.0 ตรวจพบลมรั่วใต้กระบังลมจากภาพถ่ายทางรังสีวิทยาร้อยละ 87.5 แผลเปื่อยทางเดินอาหารที่พบร้อยละ 75.0 เป็นชนิดที่ 3 ผลการตรวจหาเชื้อ *Helicobacter pylori* ทั้งหมดให้ผลลบ ผู้ป่วยมีการสูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 87.5 ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 37.5 ใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยร้อยละ 75.0 ใช้ยาสมุนไพรร้อยละ 37.5 อดอาหารร้อยละ 66.7 และรับประทานอาหารรสเผ็ดจัดร้อยละ 55.6 จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์พบว่า การใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยและประวัติปวดจุกเสียดแน่นท้องของผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดมีความแตกต่างกับผู้ป่วยในช่วงก่อนหน้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.025 และ 0.026 ตามลำดับ) จากการสุ่มเก็บตัวอย่างยาชุด พบว่า 8 ใน 10 ตัวอย่าง น่าจะมีส่วนประกอบของยาต้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) หรือยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด

สรุปผล: การสอบสวนกรณีพบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุครั้งนี้ เข้าข่ายเป็นการระบาดของโรค ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติรับประทานยาชุด สูบบุหรี่ อดอาหาร และรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด ในช่วงระหว่างการระบาด ผู้ป่วยมีอัตราการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยสูง-



◆ การสอบสวนการระบาดของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558	65
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2560	74
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2560	75

กว่าผู้ป่วยในช่วงก่อนเกิดการระบาด ยาชุดแก้ปวดเมื่อยในช่วงการระบาดน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs ในปริมาณมาก ควรมีการควบคุมการให้ยาชุดแก้ปวดเมื่อย ให้ความรู้แก่ประชาชนถึงอันตรายของยาชุดอย่างต่อเนื่อง และควรมีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวัง เพื่อให้มีการจัดเก็บข้อมูลสำหรับวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และพิจารณาหาแนวทางที่ถูกต้องในการป้องกันควบคุมโรคในระยะยาว

คำสำคัญ: ภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ, การระบาด, ปัจจัยเสี่ยง, ยาชุด, ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์ สุวดี ตวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมุทรจันท์ ตติธน์ว มาแเดียน

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์ พริยา คล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

ธนิธ รัตนธรรมสกุล¹ ชาโล สาณศิลป์¹ ชนาพัฒน์ ศรีนครินทร์²
เอนก มุ่งอ้อมกลาง³ ปณิธิ งามวิริยะ¹ จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์¹

¹ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

² โรงพยาบาลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

³ โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Authors:

Thanit Rattanathumsakul¹, Chalo Sansilapin¹,
Chanapat Srinakarin², Anek Mungaomklang³,
Panithee Thammawijaya¹, Chakrarat Pittayawonganon¹
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control,
Ministry of Public Health, Thailand

² Bua Yai Hospital, Bua Yai District, Nakhon Ratchasima
Province, Thailand

³ Theppharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon
Ratchasima Province, Thailand

บทนำ

โรคแผลเปื่อยทางเดินอาหาร (peptic ulcer or PU) เป็นโรคซึ่งมีพยาธิสภาพที่พื้นผิวของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น ในบางครั้งอาจพบที่หลอดอาหารส่วนล่าง (lower esophagus) ได้อีกด้วย หากรอยโรคอยู่ที่กระเพาะอาหาร เรียกว่า "แผลเปื่อยกระเพาะ" (gastric ulcer or GU) และหากรอยโรคอยู่ที่ลำไส้เล็กส่วนต้น เรียกว่า "แผลเปื่อยลำไส้เล็กส่วนต้น" (duodenal ulcer or DU)⁽¹⁾

ภาวะแทรกซ้อนของโรคแผลเปื่อยทางเดินอาหาร ได้แก่ ภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ (PU perforation) ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร และภาวะทางเดินอาหารอุดตัน ถึงแม้ว่าการทะลุจะเป็นลำดับสองรองจากภาวะเลือดออก แต่ก็เป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมซึ่งมีอัตราป่วยตาย (case fatality rate) สูงได้ถึง 30%⁽²⁾ ผลการศึกษาจากยุโรปเหนือหลายชิ้นรายงานว่าอุบัติการณ์ของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุอยู่ระหว่าง 4-11 ต่อประชากรแสนราย⁽³⁻⁸⁾ ปัจจัยเสี่ยงหลักของโรคกระเพาะอาหาร ได้แก่ การติดเชื้อ *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) การใช้ยาต้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs or NSAIDs) ความเครียดทางกาย (physical stress) และปัจจัยเสี่ยงรอง ได้แก่ การรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด กาแฟและคาเฟอีน ส่วนการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์จะเพิ่มความเสี่ยงเมื่อสัมพันธ์กับการติดเชื้อ *H. pylori* ทั้งนี้ปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุมีดัง ตารางที่ 1

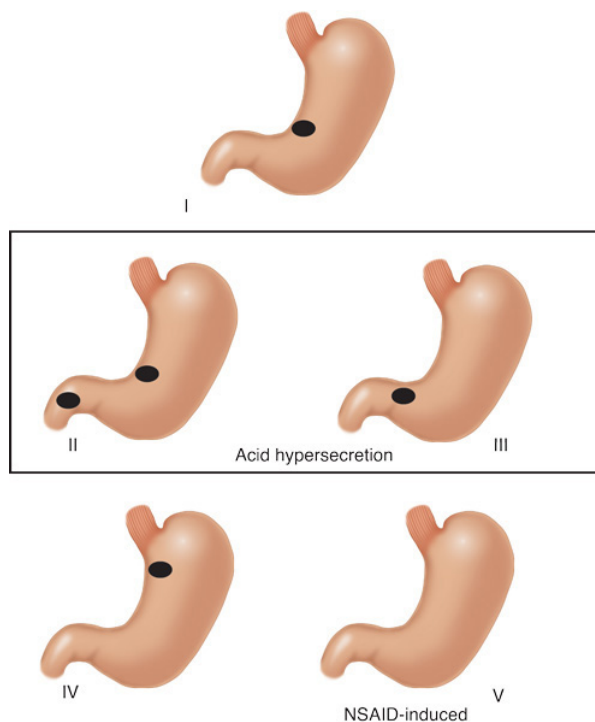
ตารางที่ 1 ผลของปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ

ปัจจัย	ผล โดย ตรง	ผลเมื่อสัมพันธ์ กับการติดเชื้อ <i>H. pylori</i>
การติดเชื้อ <i>H. pylori</i> ⁽⁹⁻¹⁰⁾	++	N/A
ฮอริโมน Gastrin ⁽¹⁰⁾	++	+++
การใช้ NSAIDs ⁽¹¹⁾	++	N/A
ความเจ็บป่วยทางกาย ⁽¹²⁾	++	N/A
ความเครียดเรื้อรัง ⁽¹³⁻¹⁴⁾	-	+/-
การรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด ⁽¹⁵⁾	+	N/A
คาเฟอีนและกาแฟ ⁽¹⁶⁻¹⁷⁾	+	N/A
การดื่มแอลกอฮอล์ ⁽¹⁸⁻¹⁹⁾	-	++
การสูบบุหรี่ ^(18,20-22)	+/-	++

หมายเหตุ: + มีผล (ผลมากขึ้นตามจำนวน +)

- ไม่มีผล +/- อาจมีผล N/A ไม่มีข้อมูล

อาการและอาการแสดงของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลอาจเป็นการปวดจุกเสียดแน่นบริเวณใต้ลิ้นปี่อย่างรุนแรง ซึ่งมักเกิดขึ้นแบบทันทีทันใด แล้วจึงตามมาด้วยการปวดแบบทั่ว ๆ แต่หนึ่งในสามของผู้ป่วยสูงอายุ มักจะไม่มีอาการใด ๆ เลย⁽¹⁾ ในปัจจุบันยังไม่มี การตรวจทางห้องปฏิบัติการใด ๆ ที่สามารถใช้วินิจฉัยโรคได้ แต่อาจใช้แยกโรคอื่น ๆ ออกไปได้ เช่น ตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน การพบลมรั่วใต้กระบังลม (free air below diaphragm) จากการตรวจทางรังสีวิทยา สามารถบ่งชี้ได้ค่อนข้างแน่ชัดว่ามีการทะลุของอวัยวะภายใน อย่างไรก็ตาม ยังมีความไว (sensitivity) เพียงร้อยละ 75 เท่านั้น⁽¹⁾ ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด การผ่าตัดที่ล่าช้าเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตราการตาย⁽²³⁻²⁴⁾ แผลเปื่อยทางเดินอาหารสามารถแบ่งออกเป็น 5 ชนิด ตาม Modified Johnson's classification โดยอาศัยตำแหน่งของแผลและการหลั่งของกรดที่มากขึ้นตามพยาธิกำเนิด โดยพบการหลั่งของกรดที่มากขึ้นในแผลชนิดที่ 2 และ 3 ในขณะที่แผลชนิดที่ 5 สัมพันธ์กับการใช้ NSAIDs เป็นเวลานาน⁽²⁵⁾ (รูปที่ 1)



Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition: <http://www.accessmedicine.com> Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

รูปที่ 1 การแบ่งชนิดของแผลเปื่อยทางเดินอาหารตาม Modified Johnson's classification

ส่วนใหญ่ของโรคแผลเปื่อยทางเดินอาหารที่ไม่ได้สัมพันธ์กับการติดเชื้อ *H. pylori* จะสัมพันธ์กับการใช้ NSAIDs โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ในปริมาณที่สูง ใช้ร่วมกับยาสตีรอยด์หรือยาต้านการแข็งตัวของเลือด หรือใช้ NSAIDs ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในเวลาเดียวกัน การรับประทานยาสตีรอยด์และ NSAIDs สัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อน

ของทางเดินอาหารส่วนบน คิดเป็น 2 เท่าและ 4 เท่า ตามลำดับ⁽²⁶⁾

ในประเทศไทยมีการใช้ NSAIDs และยาสตีรอยด์ในหลายรูปแบบ โดยอาจเป็นการจ่ายโดยแพทย์ หรือเภสัชกร อีกทั้งประชาชนยังสามารถหาซื้อเองได้โดยไม่จำเป็นต้องมีใบสั่งยา และยังมี การจำหน่ายในรูปแบบของยาชุดอีกด้วย⁽²⁷⁾

ยาชุด (Ya-chud) หมายถึง การจัดชุดรวมกันของยาต่างชนิด เพื่อหมายจะให้รับประทานพร้อมกันในครั้งเดียว เพื่อที่จะใช้บรรเทาอาการจำเพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง⁽²⁷⁾ เป็นที่นิยมใช้ลดอาการปวดเมื่อยในผู้ใช้แรงงานในหลายพื้นที่ของประเทศไทย⁽²⁸⁻²⁹⁾ มักจะประกอบด้วยยาลดไข้ NSAIDs ยาสตีรอยด์ วิตามินและเกลือแร่ ยาต้านฮิสตามีน ยาเจริญอาหาร ยานอนหลับ และยาปฏิชีวนะ⁽²⁷⁾

NSAIDs เป็นยาที่มีฤทธิ์แก้อักเสบ แก้อาการปวดและลดไข้ แต่ก็มีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเยื่อทางเดินอาหารได้ จากความเข้มข้นของตัวยา ซึ่งมีความเป็นกรด และกลไกอีกอย่างหนึ่งก็คือ การยับยั้งการสังเคราะห์ cytoprotective prostaglandin ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดแผลเปื่อยทางเดินอาหารและเลือดออก⁽³⁰⁻³¹⁾

ในช่วงต้นปี พ.ศ. 2558 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) ได้ออกประกาศควบคุมการใช้ยา สตีรอยด์รูปแบบรับประทาน⁽³²⁾ ดังนั้นจึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของยาชุด แก้อาการปวดเมื่อย โดยนำเอา NSAIDs มากกว่าหนึ่งชนิดเข้ามาแทนที่ เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาชุดแก้อาการปวดเมื่อย

อำเภอบัวลายและอำเภอสี่ตา เป็นอำเภอซึ่งแยกตัวออกมาจากอำเภอบัวใหญ่ ของจังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2550 แต่ทั้งสามอำเภอ ยังคงมีสถานพยาบาลของรัฐที่สามารถให้บริการแบบผู้ป่วยในได้เพียงแห่งเดียว คือ โรงพยาบาลบัวใหญ่ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง⁽³³⁾ นอกจากนี้เป็นแผนกผู้ป่วยนอกส่วนขยาย (extended OPD) แห่งหนึ่งตั้งอยู่ในอำเภอบัวลาย โรงพยาบาลเอกชนหนึ่งแห่ง (ไม่มีตึกแพทย์) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 แห่ง คลินิก 2 แห่ง และร้านขายยาโดยเภสัชกร 3 แห่ง

เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2558 สำนักระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) นครราชสีมาว่า พบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลจำนวน 12 ราย ในเดือนที่ผ่านมา ในพื้นที่อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา โดยสงสัยว่าอาจมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ยาชุดแก้อาการปวดเมื่อย ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จากสำนักระบาดวิทยา สสจ.นครราชสีมา สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) บัวใหญ่ และโรงพยาบาลบัวใหญ่ จึงได้ร่วมกันดำเนินการสอบสวนโรคในวันที่ 1-4 กันยายน 2558 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด หลักฐานทางระบาดวิทยาในผู้ป่วย และบ่งชี้ความแตกต่างของปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยในช่วงก่อนและช่วงระหว่างการระบาด

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาเชิงพรรณนา

ทบทวนสถานการณ์ของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในอำเภอบัวใหญ่ บัวลายและสีดา ในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558 จากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลบัวใหญ่ โดยใช้รหัส ICD-10: K25.1, K25.2, K25.5, K25.6 สำหรับค้นหาผู้ป่วย GU perforation รหัส K26.1, K26.2, K26.5, K26.6 สำหรับค้นหาผู้ป่วย DU perforation และรหัส K27.1, K27.2, K27.5, K27.6 สำหรับค้นหาผู้ป่วย PU perforation และใช้รหัส ICD-9 TM: 4462 เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด exploratory laparotomy with omental graft โดยมีนิยามผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย หรือสีดา ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลบัวใหญ่ และผ่าตัดพบแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558

ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยยืนยัน เพื่อเก็บข้อมูลและบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูล ตัวแปรที่เก็บ ได้แก่ ข้อมูลทางประชากร ข้อมูลการเจ็บป่วยในอดีต (รวมถึงประวัติของอาการปวดฉุกเฉิน แน่นท้อง) การเข้ายา ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ การเจ็บป่วยในปัจจุบัน ผลการตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจทางรังสีวิทยา ผลการผ่าตัด และผลทางพยาธิวิทยา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คำมัยฐาน พิสัยและสัดส่วน

2. การศึกษาสิ่งแวดล้อม

ทำการศึกษานในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา โดยสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ สภาพความเป็นอยู่ และสิ่งแวดล้อมรอบบ้านผู้ป่วย ร้านขายยาโดยเภสัชกรและร้านขายของชำในบริเวณใกล้เคียง และในหมู่บ้านที่พบผู้ป่วยในช่วงเวลาเดียวกัน สอบถามเจ้าของร้านขายของชำเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยของลูกค้า รวมถึงเก็บตัวอย่างยาชุดแก้ปวดเมื่อยอย่างเจาะจง (purposive sampling) จากผู้ป่วย ร้านขายยาโดยเภสัชกรและร้านขายของชำที่ผู้ป่วยให้ประวัติว่าเคยไปซื้อยา

ตัวอย่างยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่เก็บมาจะถูกนำมาระบุชนิดของยาอย่างเป็นอิสระต่อกันโดยเภสัชกร 2 ท่าน ว่ามีส่วนประกอบของ NSAIDs หรือยาสเตียรอยด์หรือไม่ สำหรับตัวอย่างที่มีผลการระบุชนิดของยาแก้ปวดไม่ตรงกัน (discordant) จะถูกตัดออกไป (exclude)

3. การศึกษาเชิงวิเคราะห์

นิยาม ผู้ป่วยยืนยัน คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย หรือสีดา จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลบัวใหญ่ และผ่าตัดพบแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ในช่วงวันที่ 1

มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558 ซึ่งได้จากการทบทวนเวชระเบียนในขั้นตอนการศึกษาเชิงพรรณนา และสามารถตามไปสัมภาษณ์ได้ โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่

ผู้ป่วยช่วงก่อนการระบาด (Before the outbreak period) หมายถึง ผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการวินิจฉัยในช่วงก่อนพบผู้ป่วยสูงสุด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558

ผู้ป่วยช่วงระหว่างการระบาด (During the outbreak period) หมายถึง ผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการวินิจฉัยในช่วงที่พบผู้ป่วยสูงสุด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558

ได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยทุกรายในอำเภอบัวใหญ่ บัวลายและสีดา รวมถึงสมาชิกในครอบครัว เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย รายละเอียดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และปัจจัยเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้ เช่น การเข้ายา (รวมถึงยาชุด) การเข้ายาต้ม ยาหม้อ ยาลูกกลอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหาร ความเครียด รวมถึงเหตุผลในการเข้ายาชุดแก้ปวดเมื่อย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ต่อหน้า (face to face interview) ด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structure questionnaire) ที่พัฒนาขึ้น

ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนและการสัมภาษณ์ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม จะถูกนำมาเปรียบเทียบ โดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบ "Case-Case Comparison Study Design" เพื่อคำนวณหาค่า Odds ratios และ ค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% (95% Confident Interval or 95% CI) สำหรับแต่ละตัวแปร สำหรับผลลัพธ์แบบต่อเนื่อง (continuous outcome) เลือกใช้การทดสอบ independent t หากข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ หรือใช้การทดสอบ Mann Whitney U หากข้อมูลไม่มีการกระจายแบบปกติ สำหรับผลลัพธ์แบบหมวดหมู่ (categorical outcome) เลือกใช้การทดสอบ χ^2 หรือ Fisher exact กำหนดให้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Statistically significant) เมื่อ P-value < 0.05 โดยใช้โปรแกรม Epi info v.7.0 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

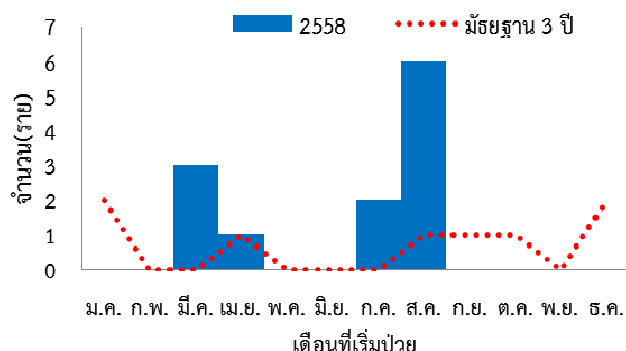
ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาเชิงพรรณนา

พบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2555-2558 จำนวน 44 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 95.5) อายุระหว่าง 30-83 ปี (มัธยฐานอายุเท่ากับ 54.5 ปี) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวใด ๆ (ร้อยละ 88.6) ทำอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 43.2 อาการที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดท้องร้อยละ 93.2 ท้องอืดร้อยละ 70.5 อาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ กดเจ็บบริเวณหน้าท้องร้อยละ 88.6 หน้าท้องแข็งตึงร้อยละ 70.5 ตรวจพบลมรั่วใต้กระบังลมจากผลตรวจทางรังสีวิทยาทรวงอกร้อยละ 86.4 คำมัยฐานของระยะเวลาตั้งแต่เริ่มป่วยจนถึงเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล คือ <1 วัน (พิสัย 0-8 วัน) ผู้ป่วย 40 จาก 44 ราย มีแผลบริเวณกระเพาะอาหาร โดย

เป็นแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุชนิดที่ 3 ร้อยละ 65.0 และชนิดที่ 1 ร้อยละ 2.5 ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อบริเวณรอบแผลที่ทะลุพบว่า เป็นชนิดเรื้อรังร้อยละ 20.0 ชนิดเฉียบพลันร้อยละ 17.5 และชนิดผสมร้อยละ 15.0 มีการส่งตรวจหาเชื้อ *H. pylori* จากแผลจำนวน 31 ราย ทั้งหมดนี้ไม่พบว่ามีรายใดตรวจพบเชื้อ ผู้ป่วยมีการสูบบุหรี่ร้อยละ 59.1 ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 43.2 ใชยาชุดแก้ปวดเมื่อยร้อยละ 40.9 ใชยาสมุนไพรร้อยละ 27.3 รับประทานอาหารรสเผ็ดจัดร้อยละ 38.6 และอดอาหารร้อยละ 40.9

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุแยกรายเดือน ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558 กับค่ามัธยฐานสามปี พบว่าในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานสามปีอย่างชัดเจน (รูปที่ 2)

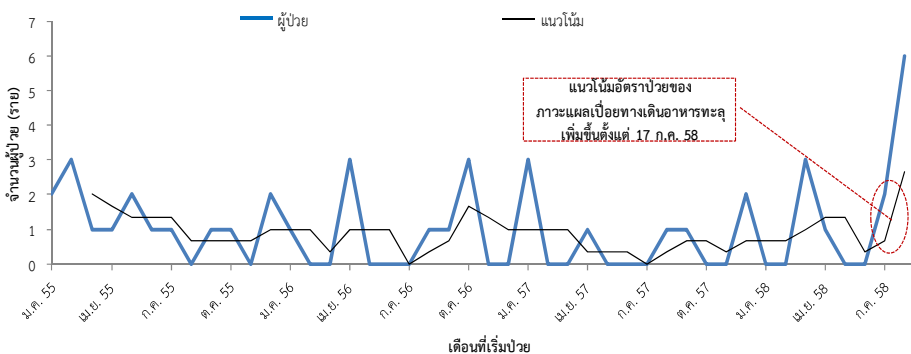


รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ รายเดือน ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558

2. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อม

ผู้ป่วยทั้งหมดอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมแบบชนบทภาคอีสาน ร้อยละ 75.0 ของผู้ป่วยที่เคยใชยาชุดแก้ปวดเมื่อยให้ประวัติว่าเมื่อเจ็บป่วยมักจะซื้อยากินเองจากร้านขายยาโดยเภสัชกรหรือร้านขายของชำ ในราคาชุดละ 5-10 บาท ยาที่ซื้อมักประกอบด้วยยาชนิดเม็ดหรือแคปซูลจำนวน 4-6 เม็ด ผู้ป่วยร้อยละ 23 ให้ประวัติว่าสามารถฝากเพื่อนหรือเด็กเล็กในบ้านให้ไปซื้อยาชุดมาให้ได้

จากการสำรวจพบร้านขายของชำซึ่งจำหน่ายยาชุดแก้ปวดเมื่อย 8 แห่ง ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา และสัมภาษณ์เจ้าของร้านขายของชำ 6 แห่ง ให้ประวัติว่าลูกค้าที่มาซื้อยาชุดแก้ปวดเมื่อย ส่วนใหญ่



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2558

ปวดเมื่อย ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้แรงงานและเกษตรกร โดยมักจะซื้อครั้งละ 2-3 ชุดต่อหนึ่งครั้ง และอาจจะมาซื้อเพิ่มเติมหากยังมีอาการอยู่

จากการเก็บตัวอย่างยาชุดแก้ปวดเมื่อยอย่างเจาะจงจำนวน 12 ตัวอย่าง ทั้งหมดมีลักษณะเป็นยาแผนปัจจุบัน จากการระบุชนิดของยาแก้ปวดโดยเภสัชกร พบว่า 8 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs หรือยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด โดย 6 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs ไม่น้อยกว่าสองชนิด (โดยไม่มีส่วนประกอบของยาสเตียรอยด์) 1 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด (โดยไม่มีส่วนประกอบของ NSAIDs) และ 1 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs อย่างน้อยหนึ่งชนิด และยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด ทั้งนี้ 2 ตัวอย่างที่มีผลการระบุชนิดของยาไม่ตรงกันได้ถูกตัดออกไป

3. ผลการศึกษาเชิงวิเคราะห์

เมื่อพิจารณาจากจำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2558 สามารถแบ่งผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่มได้โดยใช้จุดตัด (Cut point) เป็นช่วงแนวโน้มอัตราป่วยของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุที่เพิ่มขึ้น ตรงกับวันที่ 17 กรกฎาคม 2558 (รูปที่ 3)

จากการสอบสวนผู้ป่วยในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา ที่ป่วยระหว่างวันที่ 15 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558 พบผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 8 ราย ทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 43-83 ปี (ค่ามัธยฐานของอายุ 57.5 ปี) ทำอาชีพเกษตรกรคิดเป็น ร้อยละ 62.5 และพบว่า 1 ราย มีประวัติความดันโลหิตสูง และอีก 1 ราย มีประวัติความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ทั้งนี้ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

ปัจจัยต่าง ๆ ในผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงก่อน (1 มกราคม 2555-16 กรกฎาคม 2558) และช่วงระหว่างการระบาด (17 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558) (ตารางที่ 2) โดยพบว่าการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยและประวัติปวดฉุกเฉินแน่นท้องในผู้ป่วยช่วงก่อนการระบาดมีความแตกต่างกับในผู้ป่วยช่วงระหว่างการระบาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.025 และ 0.026 ตามลำดับ)

ช่วงก่อนการระบาด คือ ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2555-16 กรกฎาคม 2558 มีผู้ป่วยจำนวน 36 ราย
ช่วงระหว่างการระบาด คือ ตั้งแต่ วันที่ 17 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558 มีผู้ป่วยจำนวน 8 ราย

ตารางที่ 2 ปัจจัยต่าง ๆ ในผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล ในอำเภอวังใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงก่อน (1 มกราคม 2555-16 กรกฎาคม 2558) และในช่วงระหว่างการระบาด (17 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558)

ตัวแปร	ช่วงก่อนการระบาด (n=36)	ช่วงระหว่างการระบาด (n=8)	OR	95% CI	P-value
เพศ (ชาย:หญิง)	34:2	8:0	-	-	0.666
อายุ (Mean±SD)	56.11±14.32	56.00±10.06	-	-	0.715
โรคประจำตัว (%)	8.33	25.00	2.44	0.33-18.13	0.574
ประวัติปวดจุกเสียดแน่นท้อง (%)	43.18	100.00	-	-	0.026
การใช้แอสไพริน (%)	2.78	25.00	9.20	0.69-122.39	0.120
การใช้อยาสลดอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์	5.56	25.00	4.40	0.49-39.21	0.212
การใช้อยาสเตียรอยด์ (%)	0.00	12.50	0.00	undefined	1.000
การใช้อยาสลดแก้ปวดเมื่อย (%)	33.33	100.00	-	-	0.025
การใช้อยาต้ม ยาหม้อ ยาลูกกลอน (%)	25.00	37.50	1.25	0.23-6.91	1.000
การสูบบุหรี่ (%)	75.00	100.00	-	-	0.312
การดื่มแอลกอฮอล์ (%)	72.22	100.00	-	-	0.316
การรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด (%)	33.33	62.50	2.50	0.40-15.50	0.412
การอดอาหาร (%)	33.33	75.00	6.00	0.62-57.68	0.191
ความเครียดเรื้อรัง (%)	13.89	25.00	1.52	0.22-10.30	0.642

อภิปรายผล

เหตุการณ์ผิดปกติของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในครั้งนี้ เข้าได้กับนิยามการระบาด เนื่องจากในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานสามปีอย่างชัดเจน โดยมีแนวโน้มอัตราป่วยของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงเดือนกรกฎาคม 2558 จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบว่าเคยมีรายงานการระบาดของภาวะนี้ในประเทศไทยมาก่อน

ถึงแม้ว่าอัตราตายในผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลจากการศึกษาในหลายประเทศของทวีปยุโรป จะอยู่ระหว่างร้อยละ 12 ถึง 27⁽³⁴⁻³⁶⁾ แต่กลับไม่พบผู้เสียชีวิตในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นของทวีปเอเชียในประเทศเกาหลีใต้⁽³⁷⁾ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาสาเหตุของความแตกต่างของอัตราตายในยุโรปและเอเชีย จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าเพศชายมีความเสี่ยงที่จะสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และการใช้ NSAIDs ได้บ่อยกว่า⁽³⁸⁻³⁹⁾

จากการสอบสวนเหตุการณ์ในครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 62.5 เป็นแผลชนิดเฉียบพลัน และตรวจไม่เจอเชื้อ *H. pylori* เลย เกือบทั้งหมดเป็นแผลเปื่อยทางเดินอาหารชนิดที่ 3 ซึ่งสัมพันธ์กับการหลังของกรดที่มากขึ้น⁽²⁵⁾ ดังนั้นปัจจัยที่คิดว่าเป็นสาเหตุของการทะเล น่าจะเป็นจากการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่มีส่วนประกอบของ NSAIDs หลายชนิดร่วมกับการอดอาหารระหว่างวัน ทำให้กระเพาะอาหารมีความเป็นกรดมากขึ้น จึงทำให้เกิดภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในเหตุการณ์ครั้งนี้

ยาชุดแก้ปวดเมื่อยในพื้นที่นี้น่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs อย่างน้อย 2 ชนิด หรือมีส่วนประกอบของยาสเตียรอยด์ ซึ่ง

คล้ายกับผลที่พบในการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ทำในพื้นที่อื่นของภาคอีสานตอนใต้⁽²⁷⁻²⁹⁾ อย่างไรก็ตาม สาเหตุของแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในครั้งนี้ซึ่งคิดว่าจะเกิดจาก NSAIDs ในยาชุด ได้จากการระบุชนิดของยาโดยเภสัชกรโดยไม่ได้ส่งตรวจส่วนประกอบของยาชุดในห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดมีอัตราการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยสูงกว่าผู้ป่วยในช่วงก่อนเกิดการระบาด บ่งชี้ว่าจะมีการเข้าถึงยาชุดของประชาชนที่เพิ่มขึ้น หรือยาชุดที่มีในช่วงระหว่างการระบาดมีส่วนประกอบของ NSAIDs และยาสเตียรอยด์มากขึ้น จนทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ของปัจจัยอื่น ๆ ที่มีการทะเล เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ฯลฯ

ข้อจำกัด

สำหรับผู้สอบสวนโรค ข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนยังขาดความสมบูรณ์ เช่น ข้อมูลความเจ็บป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ รวมถึงผลทางพยาธิวิทยาและข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย และพบว่ามีกรณีการวินิจฉัยด้วยรหัส ICD-10 ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง ส่งผลต่ออัตราป่วยของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล อีกทั้งภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลเป็นโรคไม่ติดต่อที่ระยะเวลาในการดำเนินโรคที่นานพอสมควร จึงอาจมีอคติจากการที่จำข้อมูลในอดีตไม่ได้หรือจำผิดพลาด เช่น ประวัติความเจ็บป่วย และปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ฯลฯ มีความคลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริงได้

สำหรับการป้องกันและควบคุมโรค สาเหตุของการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยเกิดจากการทำงาน ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตและการทำงาน ซึ่งจะไม่เห็นผลสำเร็จในระยะเวลานานขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับการสอบสวนโรค ควรทำแบบสอบถามให้ครบถ้วน ในขณะที่ผู้ป่วยยังอยู่ในโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดเพื่อหลีกเลี่ยง Information bias และทำการนัดผู้ป่วยสำหรับสัมภาษณ์ล่วงหน้า

2. ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับกฎหมายหรือข้อบังคับ การจำหน่ายยาชุด (กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา) ควรจัดการกับผู้จำหน่ายยาชุดแก้ปวดเมื่อย และส่งยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่เก็บมาไปตรวจเพื่อแยกแยะส่วนประกอบในห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานหากเป็นไปได้ รวมถึงการให้สุศึกษาแก่ประชาชนทั่วไป

3. ควรมีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังสำหรับภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล เนื่องจากประเทศไทยไม่มีระบบการรายงานหรือความตระหนักว่า ภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลอาจมีการระบาด และสามารถสอบสวนเพื่อให้ควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการศึกษา

การสอบสวนกรณีพบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลครั้งนี้ถือเป็นการสอบสวนการระบาด เนื่องจากพบจำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 3 ปี (ปี พ.ศ. 2555-2557) โดยการระบาดเริ่มตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม 2558 มีจำนวนผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดทั้งสิ้น 8 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติรับประทานยาชุด สบู่หรืออาหาร และรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดมีอัตราการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยสูงกว่าผู้ป่วยในช่วงก่อนเกิดการระบาด แสดงว่าน่าจะมีการเข้าถึงยาชุดของประชาชนที่เพิ่มขึ้น หรือยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่ผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดใช้มีผลต่อการเกิดภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลมากกว่าในช่วงก่อนเกิดการระบาด จากการสำรวจยาชุดแก้ปวดเมื่อย พบว่าน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs ในปริมาณมาก จึงควรมีการควบคุมการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อย ให้ความรู้แก่ประชาชนถึงอันตรายของการใช้ยาชุดอย่างต่อเนื่อง และควรจัดตั้งระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำหรับวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และพิจารณาหาแนวทางที่ถูกต้องในการป้องกันควบคุมโรคในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา โรงพยาบาลบัวใหญ่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบัวใหญ่ โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้ให้ความร่วมมือในการสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคในครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Najm W. Peptic ulcer disease. Prim Care. 2011; 38: 383-94.
2. Møller MH, Adamsen S, Thomsen RW, Møller AM, group PUPPt. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. Br J Surg. 2011;98(6):802-10.
3. Thorsen K, Søreide JA, Kvaløy JT, Glomsaker T, Søreide K. Epidemiology of perforated peptic ulcer: age- and gender-adjusted analysis of incidence and mortality. World J Gastroenterol. 2013;19(3):347-54.
4. Christensen A, Bousfield R, Christiansen J. Incidence of perforated and bleeding peptic ulcers before and after the introduction of H2-receptor antagonists. Ann Surg. 1988;207(1):4-6.
5. Hermansson M, Ekedahl A, Ranstam J, Zilling T. Decreasing incidence of peptic ulcer complications after the introduction of the proton pump inhibitors, a study of the Swedish population from 1974-2002. BMC Gastroenterol. 2009;9:25.
6. Svanes C, Lie RT, Kvåle G, Svanes K, Søreide O. Incidence of perforated ulcer in western Norway, 1935-1990: cohort- or period-dependent time trends? Am J Epidemiol. 1995;141(9):836-44.
7. Paimela H, Oksala NK, Kivilaakso E. Surgery for peptic ulcer today. A study on the incidence, methods and mortality in surgery for peptic ulcer in Finland between 1987 and 1999. Dig Surg. 2004;21(3):185-91.
8. Higham J, Kang JY, Majeed A. Recent trends in admissions and mortality due to peptic ulcer in England: increasing frequency of haemorrhage among older subjects. Gut. 2002;50(4):460-4.
9. Crowde SE. "Peptic ulcer disease Association between Helicobacter pylori infection and duodenal ulcer." [cited 2015 Aug 27]. Available from: <http://www.uptodate.com/contents/association-between-helicobacter-pylori-infection-and-duodenal-ulcer>.
10. "antral mucosa - Humpath.com - Human pathology". [cited 2015 Aug 27]. Available from: <http://web.archive.org>.
11. Sostres C, Gargallo CJ, Lanás A. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper and lower gastrointestinal mucosal damage. Arthritis Res Ther. 2013;15 Suppl 3:S3.
12. Steinberg KP. Stress-related mucosal disease in the critically ill patient: risk factors and strategies to prevent stress-related bleeding in the intensive care unit. Crit Care Med. 2002;30(6 Suppl):S362-4.
13. Fink G. Stress controversies: post-traumatic stress disorder, hippocampal volume, gastroduodenal ulceration*. J Neuroendocrinol. 2011;23(2):107-17.
14. Yeomans ND. The ulcer sleuths: The search for the cause of peptic ulcers. J Gastroenterol Hepatol. 2011;26 Suppl 1:35-41.

15. National Digestive Diseases Information Clearinghouse. "Peptic Ulcer Disease" [cited 2015 Aug 27]. Available from: <http://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/digestive-diseases/peptic-ulcer/Pages/overview.aspx>
16. Ryan-Harshman M, Aldoori W. How diet and lifestyle affect duodenal ulcers. Review of the evidence. *Can Fam Physician*. 2004;50:727-32.
17. Rubin, R., Strayer, D, et al. Rubin's pathology : clinicopathologic foundations of medicine. Sixth Edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins. p. 623.
18. Salih BA, Abasiyanik MF, Bayyurt N, Sander E. H pylori infection and other risk factors associated with peptic ulcers in Turkish patients: a retrospective study. *World J Gastroenterol*. 2007;13(23):3245-8.
19. Sonnenberg A, Müller-Lissner SA, Vogel E, Schmid P, Gonvers JJ, Peter P, et al. Predictors of duodenal ulcer healing and relapse. *Gastroenterology*. 1981;81(6):1061-7.
20. Kato I, Nomura AM, Stemmermann GN, Chyou PH. A prospective study of gastric and duodenal ulcer and its relation to smoking, alcohol, and diet. *Am J Epidemiol*. 1992;135(5):521-30.
21. Martin DF, Montgomery E, Dobek AS, Patrissi GA, Peura DA. *Campylobacter pylori*, NSAIDS, and smoking: risk factors for peptic ulcer disease. *Am J Gastroenterol*. 1989;84(10):1268-72.
22. Kurata JH, Nogawa AN. Meta-analysis of risk factors for peptic ulcer. Nonsteroidal antiinflammatory drugs, *Helicobacter pylori*, and smoking. *J Clin Gastroenterol*. 1997;24(1):2-17.
23. McConnell DB, Baba GC, Deveney CW. Changes in surgical treatment of peptic ulcer disease within a veterans hospital in the 1970s and the 1980s. *Arch Surg*. 1989;124(10):1164-7.
24. Lickstein, LH, Matthews, JB. Elective surgical management of peptic ulcer disease. *Probl General Surgery* 1997; 14:37.
25. Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE, eds. *Schwartz's Principles of Surgery*. 9th ed. New York: McGraw-Hill; 2010. [cited 2015 Aug 27] Available from: <http://www.accessmedicine.com>
26. Hernández-Díaz S, Rodríguez LA. Steroids and risk of upper gastrointestinal complications. *Am J Epidemiol*. 2001;153(11):1089-93.
27. Kitiratrakarn B, Euasitanakorn S, Choorat P. Identification and Classification of Drugs Contained in Yachud for Pain Relief in the Lower Northeast of Thailand. *Bulletin of the Department of Medical Sciences*. 1995;37(4): 311-21.
28. Ussanawarong S. Survey of Steroid in Ya-Chud. *Srinagarind Medical Journal* 1994; 9(2).
29. อุดม วิศิษฎ์สุนทร, รัตนาวดี ณ นคร, บรรณาธิการ. คู่มือสำหรับประชาชนโรคกระดุกพรุน-ปวดหลัง. กรุงเทพฯ: สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย; 2543.
30. Flower RJ. The development of COX2 inhibitors. *Nat Rev Drug Discov*. 2003;2(3):179-91.
31. Blot WJ, McLaughlin JK. Over the counter non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of gastrointestinal bleeding. *J Epidemiol Biostat*. 2000;5(2):137-42.
32. กิณ'สเดียรยอด้'เกินยารักชากลายเป็นยาพิษ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. [เข้าถึงเมื่อ 2015 Aug 27]. เข้าถึงได้จาก <http://www.hsri.or.th/people/media/care/detail/5966>
33. "ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง แบ่งเขตท้องที่อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ตั้งเป็นกิ่งอำเภอบัวลาย". *ราชกิจจานุเบกษา* 114 (พิเศษ 51 ง): 9. 25 มิถุนายน 2540.
34. Møller MH, Adamsen S, Thomsen RW, Møller AM, group PUPPt. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. *Br J Surg*. 2011;98(6):802-10.
35. Hemmer PH, de Schipper JS, van Etten B, Pierie JP, Bonenkamp JJ, de Graaf PW, et al. Results of surgery for perforated gastroduodenal ulcers in a Dutch population. *Dig Surg*. 2011;28(5-6):360-6.
36. Critchley AC, Phillips AW, Bawa SM, Gallagher PV. Management of perforated peptic ulcer in a district general hospital. *Ann R Coll Surg Engl*. 2011;93(8):615-9.
37. Bae S, Shim KN, Kim N, Kang JM, Kim DS, Kim KM, et al. Incidence and short-term mortality from perforated peptic ulcer in Korea: a population-based study. *J Epidemiol*. 2012;22(6):508-16.
38. Søreide K, Thorsen K, Harrison EM, Bingener J, Møller MH, Ohene-Yeboah M, et al. Perforated peptic ulcer. *Lancet*. 2015;386(10000):1288-98.
39. Rigopoulos A, Ramboiu S, Georgescu I. A critical Evaluation of Surgical Treatment of Perforated Ulcer. *Curr Health Sci J*. 2011;37(2):75-8.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ธนิศ รัตนธรรมสกุล, ชาโล สาณศิลป์, ชนาพัฒน์ ศรีนครินทร์, เอนก มุ่งอ้อมกลาง, ปณิธิ ธีมวิจยะ, จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์. การสอบสวนการระบาดของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ใน อำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558 . รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2560; 48: 65-73.

Suggested Citation for this Article

Rattanathumsakul T, Sansilapin C, Srinakarin C, Mungaomklang A, Thammawijaya P, Pittayawonganon C. An outbreak investigation of peptic ulcer perforation in Bua Yai, Bua Lai and Sida Districts, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 2015. *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2017; 48: 65-73.

An outbreak investigation of peptic ulcer perforation in Bua Yai, Bua Lai and Sida Districts, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 2015

Authors: Thanit Rattanathumsakul¹, Chalo Sansilapin¹, Chanapat Srinakarin², Anek Mungaomklang³,
Panithee Thammawijaya¹, Chakrarat Pittayawonganon¹

¹ Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

² Bua Yai Hospital, Bua Yai District, Nakhon Ratchasima Province, Thailand

³ Theppharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Ratchasima Province, Thailand

Abstract

Background: On 31 August 2015, the Bureau of Epidemiology was notified of 12 cases of peptic ulcer (PU) perforation which may be associated with drug use by a combination of different drugs with anti-inflammatory drugs (Ya-chud) had occurred within the previous month in Bua Yai District, Nakhon Ratchasima Province. An investigation was conducted to confirm the diagnosis and the outbreak, determine epidemiological characteristics, and identify the difference of risk factors among the cases before and during the outbreak period.

Methods: We reviewed the medical records of PU perforation cases who lived in Bua Yai, Bua Lai and Sida Districts during 1 January 2012 - 31 August 2015, and visited Bua Yai Hospital. All reported cases and their family members were interviewed face-to-face with a semi-structure questionnaire to obtain information on history of illness, hospitalization and possible risk factors. Active case finding was also performed in the districts. An environmental survey was also carried out including purposive Ya-chud sampling. The data were described and analyzed using the case-case comparison study design.

Results: Eight cases with PU perforation were found during the outbreak period (17 July–31 August 2015) while 36 cases were found before the outbreak period (1 January 2012 – 16 July 2015). All 8 cases were males and aged 43–83 years old (Median = 57.5 years). Common symptoms and signs were bloating (87.5%), abdominal pain (75.0%) and abdominal tenderness (87.5%), abdominal guarding (75.0%). About 87.5% of cases presented free air under diaphragm in the radiological findings. Seventy-five percent were type III gastric ulcer. None of the cases was tested positive for *Helicobacter pylori*. There were 87.5% with smoking, 37.5% with alcohol drinking, 75.0% with Ya-chud use, 37.5% with herbal use, 66.7% with fasting and 55.6% with spicy food consumption. Analytical study revealed that cases identified during the outbreak period had statistically significant higher usage of Ya-chud and history of dyspepsia than those identified before (P-value = 0.025 and 0.026, respectively). From purposive Ya-chud sampling, 8 out of 10 were suspected of containing one or more non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) or steroid.

Conclusion: This abnormal event was likely to be an outbreak of PU perforation. Most of the cases had history of Ya-chud use, smoking, fasting and spicy food consumption. The cases occurred during the outbreak had more history of Ya-chud use. Ya-chud sold during the outbreak might consist of high level of NSAIDs. Ya-chud use should be controlled and danger of Ya-chud use should be continuously educated to the public. Surveillance on PU perforation should be established.

Keywords: Peptic Ulcer Perforations, Disease Outbreak, Risk Factor, Ya-chud, NSAIDs

อมรา ทองหงส์, อัญชญา วากัส, วิภาวดี เล่งอี, จำเริญ บุญรังษี, สิริกาญจน์ ฌยาศิริกุล, ฉัตรสกุล นาคะสุทธิ์, บวรวรรณ ดิเรกโก, ฉันทชนก อินทร์ศรี, ธีรศักดิ์ ชักนำ

ทีมตระหนักรู้ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2560 ทีมตระหนักรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. สงสัยโรคเลปโตสไปโรซิส เสียชีวิต

จังหวัดตาก พบผู้ป่วยเพศชาย ชาวพม่า อายุ 40 ปี อาชีพแรงงานของบริษัทเหมืองแห่งหนึ่ง ในตำบลไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดตาก เริ่มป่วยวันที่ 2 มกราคม 2560 มีไข้ หายใจเหนื่อย หอบ ถ่ายเหลว หน้าและขาบวม วันที่ 8 มกราคม 2560 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระตากสินมหาราช แผนกผู้ป่วยใน ด้วยอาการไข้ หายใจเหนื่อยหอบ ถ่ายเหลว วันละ 5 ครั้ง อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 114 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 131/99 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้น Septicemia สงสัย Hepatitis cirrhosis และสงสัยโรคไข้เลือดออก ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาว 5,890 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล ร้อยละ 75 ชนิดลิมโฟไซต์ ร้อยละ 15 เกล็ดเลือด 32,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ยูเรียไนโตรเจน 3.3 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ครีเอตินีน 0.44 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผลการตรวจค่าการทำงานของไตปกติ วันที่ 10 มกราคม 2560 ผลการตรวจแอนติบอดีต่อเชื้อเลปโตสไปราให้ผลบวก แพทย์เปลี่ยนวินิจฉัยเป็นโรคเลปโตสไปโรซิส ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 29 มกราคม 2560 ผู้ป่วยมีประวัติการสัมผัสโรคไม่ชัดเจน บริเวณที่พักในโรงงานเหมืองมีแหล่งน้ำขังจำนวนหลายแห่ง มีร่องรอยการลงไปจับปลา และอุปกรณ์หาปลาอยู่ในบ้านพักผู้ป่วยและบ้านพักเพื่อนคนงาน ขณะนี้อยู่ระหว่างรอผลการตรวจยืนยันการติดเชื้อเลปโตสไปรา และการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน

จังหวัดตรัง พบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 44 ปี อาศัยอยู่ที่ตำบลบางหมาก อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง อาชีพกรีดยาง หลังจากกรีดยางจะพักผ่อนที่บ้าน และมักจะไปหาปลาบริเวณแม่น้ำตรังเป็นประจำ ช่วงอุทกภัยผู้ป่วยเสียชีวิตลื่นน้ำไปหาปลาบริเวณที่มีน้ำขัง เริ่มป่วยวันที่ 20 มกราคม 2560 ด้วยอาการไข้ และปวดขาทั้งสองข้าง ผู้เสียชีวิตยังออกไปหาปลาตามปกติ วันที่

24 มกราคม 2560 ไปพบแพทย์ที่คลินิก ได้ยาลดไข้ และยาแก้ปวดมารับประทาน แต่ไม่ได้รับยาด้านจุลชีพ ผู้เสียชีวิตจึงเข้ารักษาที่โรงพยาบาลกันตังในวันที่ 26 มกราคม 2560 มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต แพทย์ส่งต่อการรักษาที่โรงพยาบาลตรัง และเสียชีวิตในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 ตรวจคัดกรองโรคเลปโตสไปโรซิสด้วยวิธี Immunochromatographic test ให้ผลลบต่อ IgM และ IgG ของเชื้อ *Leptospira interrogans* จึงเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจยืนยันด้วยวิธี PCR, MAT, IFA และ ELISA ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขและคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ระหว่างรอผล สำหรับปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อในรายนี้พบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตได้ออกหาปลาในช่วงอุทกภัย ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะใส่รองเท้าบูทขณะออกหาปลาแต่ระดับน้ำที่สูงทำให้น้ำไหลเข้าไปในรองเท้า ร่วมกับบริเวณเท้าและขาของผู้เสียชีวิตก็มีบาดแผลเช่นกัน

2. สงสัยโรคคางทูม จังหวัดอุดรธานี พบผู้ป่วยทั้งหมด 10 ราย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เป็นเพศหญิง 2 ราย และชาย 8 ราย อัตราป่วยของห้องที่พบผู้ป่วยเท่ากับร้อยละ 28.6 โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนชั้นอนุบาลถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1,230 คน ครู และบุคลากรทางการศึกษา รวม 71 คน ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 4 มกราคม 2560 หลังจากนั้นนักเรียนในชั้นเรียนเดียวกันทยอยป่วยเพิ่มขึ้น รวม 10 ราย ส่วนใหญ่มีอาการไข้ ปวดเมื่อย ต่อมน้ำลายบริเวณใต้หูบวมโต ผู้ป่วยได้รับการเป็นผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลค่ายประจักษ์ฯและศูนย์แพทย์ฯ ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคคางทูม โดยมี 1 รายเป็นผู้ป่วยใน สำหรับประวัติวัคซีนพบว่าได้รับวัคซีน MMR เมื่ออายุ 9 เดือน จำนวน 5 ราย อีก 5 ราย อยู่ระหว่างการติดตามประวัติรับวัคซีน และทุกรายได้รับวัคซีน MMR ขณะที่อยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอบถามพบว่าก่อนช่วงปีใหม่ พ.ศ. 2560 ผู้ป่วยรายแรกสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอีกรายซึ่งนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของอีกโรงเรียนหนึ่ง

ในตำบลเดียวกัน ทีมสอบสวนโรคในพื้นที่เก็บตัวอย่างซีรัมของนักเรียนเพศชาย 1 ราย ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลค่ายประจักษ์ฯ ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ขณะนี้อยู่ระหว่างรอผลทางห้องปฏิบัติการ

สถานการณ์ต่างประเทศ

สถานการณ์โรคไข้หวัดนก กัมพูชา

กระทรวงเกษตรรายงานไปยังองค์การประเทศ ในวันที่ 31

มกราคม 2560 พบการระบาดของโรคระบาดสัตว์ระหว่างไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 เป็นครั้งแรกนับตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2559 โดยพบในสัตว์ปีกที่เลี้ยงไว้หลังบ้านในจังหวัดสวายเรียง (Svay Rieng) ทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศซึ่งมีชายแดนติดกับประเทศเวียดนาม สัตว์ปีกเริ่มป่วยและตายเมื่อวันที่ 25 มกราคม ตาย 68 ตัวจาก 390 ตัว สัตว์ปีกที่เหลือเจ้าหน้าที่ได้ทำลายตามมาตรการตอบโต้และกำหนดให้มีการควบคุมการเคลื่อนย้าย และได้ทำลายเชื้อในฟาร์มดังกล่าวแล้ว



รายงานโรค
ที่ต้องเฝ้าระวัง

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 5

Reported cases of diseases under surveillance 506, 5th week

✉ get506@yahoo.com

ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค สำนักระบาดวิทยา

Center for Epidemiological Informatics, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 สัปดาห์ที่ 5

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 5th week 2017

Disease	2017				Case* (Current 4 week)	Mean** (2012-2016)	Cumulative	
	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5			2017	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	4	0	0
Influenza	1518	1625	1593	598	5334	5445	6807	0
Meningococcal Meningitis	1	0	0	0	1	1	1	1
Measles	76	68	51	17	212	239	289	0
Diphtheria	0	1	0	0	1	2	1	1
Pertussis	0	2	0	0	2	2	2	0
Pneumonia (Admitted)	4514	4334	3804	1801	14453	15479	19310	17
Leptospirosis	54	57	35	6	152	160	193	4
Hand, foot and mouth disease	1052	1454	1251	582	4339	2118	5228	0
Total D.H.F.	762	723	541	126	2152	2864	3036	2

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานมัย 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, 5th Week 2017 (January 29 - February 4, 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.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.		Cum.2017	Current wk.									
Total	0	0	0	5228	0	582	0	11518	0	1051	0	19310	17	1801	1	6807	0	598	0	1	1	0	0	88	0	6	0	2	0	0	289	0	17	0	193	4	6	0
Northern Region	0	0	0	1170	0	137	0	3000	0	276	0	4506	7	469	0	2425	0	219	0	0	0	0	0	18	0	4	0	0	0	0	7	0	1	0	5	0	0	
ZONE 1	0	0	0	663	0	53	0	1809	0	154	0	2737	7	339	0	1915	0	170	0	0	0	0	0	17	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
Chiang Mai	0	0	0	100	0	12	0	582	0	62	0	1086	0	148	0	1012	0	92	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
Lamphun	0	0	0	12	0	0	0	156	0	4	0	64	0	2	0	320	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lampang	0	0	0	143	0	0	0	163	0	0	0	210	0	0	0	154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phrae	0	0	0	16	0	2	0	164	0	12	0	166	0	14	0	33	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nan	0	0	0	45	0	1	0	142	0	8	0	220	0	25	0	84	0	15	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phayao	0	0	0	39	0	4	0	169	0	26	0	133	2	20	0	74	0	7	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chiang Rai	0	0	0	273	0	34	0	346	0	40	0	730	5	130	0	234	0	48	0	0	0	0	0	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
Mae Hong Son	0	0	0	35	0	0	0	87	0	2	0	128	0	0	0	4	0	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	225	0	42	0	785	0	63	0	1108	0	69	0	337	0	33	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Uttaradit	0	0	0	16	0	0	0	59	0	0	0	148	0	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Tak	0	0	0	38	0	0	0	101	0	0	0	188	0	2	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	4	0	0	0	81	0	0	0	143	0	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phitsanulok	0	0	0	82	0	11	0	337	0	33	0	321	0	37	0	187	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	
Phetchabun	0	0	0	85	0	31	0	207	0	30	0	308	0	30	0	19	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	310	0	45	0	453	0	76	0	685	0	64	0	177	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chai Nat	0	0	0	28	0	3	0	47	0	17	0	24	0	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Sawan	0	0	0	109	0	16	0	204	0	28	0	271	0	39	0	115	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
Uthai Thani	0	0	0	7	0	3	0	29	0	7	0	100	0	12	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kamphaeng Phet	0	0	0	70	0	0	0	36	0	1	0	139	0	1	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phichit	0	0	0	96	0	23	0	137	0	23	0	151	0	9	0	21	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Central Region*	0	0	0	1599	0	175	0	2374	0	206	0	4534	1	380	0	2313	0	217	0	1	1	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	126	0	7	0	1	0	0
Bangkok	0	0	0	706	0	85	0	541	0	60	0	1049	0	99	0	1555	0	162	0	1	1	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	86	0	6	0	0	0	
ZONE 4	0	0	0	287	0	29	0	537	0	32	0	1061	0	111	0	262	0	20	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	
Northaburi	0	0	0	29	0	0	0	125	0	0	0	96	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pathum Thani	0	0	0	50	0	8	0	104	0	17	0	193	0	36	0	30	0	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	
P Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	39	0	0	0	122	0	2	0	200	0	3	0	101	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ang Thong	0	0	0	4	0	0	0	18	0	1	0	93	0	24	0	22	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lop Buri	0	0	0	41	0	6	0	56	0	4	0	258	0	24	0	60	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sing Buri	0	0	0	25	0	3	0	38	0	6	0	65	0	13	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saraburi	0	0	0	92	0	12	0	40	0	2	0	136	0	10	0	18	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Nayok	0	0	0	7	0	0	0	34	0	0	0	20	0	1	0	4	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	305	0	17	0	470	0	41	0	968	1	43	0	238	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ratchaburi	0	0	0	60	0	8	0	89	0	12	0	98	0	8	0	25	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kanchanaburi	0	0	0	32	0	0	0	88	0	0	0	133	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Suphan Buri	0	0	0	38	0	0	0	78	0	0	0	170	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Pathom	0	0	0	84	0	3	0	69	0	5	0	242	0	7	0	65	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Samut Sakhon	0	0	0	13	0	0	0	1	0	0	0	13	0	0	0	5	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	4	0	1	0	8	0	2	0	28	0	2	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phetchaburi	0	0	0	60	0	3	0	24																														

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบบสาธารณสุข รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 5 พ.ศ. 2560 (29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2560)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 5th Week 2017 (January 29 - February 4, 2017)

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

REPORTING AREAS			CHOLERA		HFMD				FOOD POISONING				PNEUMONIA*				INFLUENZA				MENINGOCOCCAL*				ENCEPHALITIS				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.	C	D	Cum.2017	Current wk.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NORTH-EASTERN REGION			0	0	0	0	1626	0	185	0	5480	0	509	0	7696	0	744	0	1004	0	80	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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</

*พื้นที่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร: รายงานจากหน่วยงานผู้ให้ข้อมูลที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานโรคติดต่อ: รายงานข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดฉะเชิงเทรา "PNEUMONIA*" = PNEUMONIA (ADM/ITD) "MENINGOCOCCAL*" = MENINGOCOCCAL MENINGITIS "0" = No case C = Cases D = Deaths CUM. = Cumulative year-to-date counts
หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้รายงานเร่งด่วน Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1 มกราคม-7 กุมภาพันธ์ 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 - February 7, 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	
						POP.	RATE (%)										
Total	6344	5238	3244	63310	61	96.76	0.10		3010	26	0	0	3036	2	4.64	0.07	65,426,907
Northern Region	853	525	198	12896	13	107.83	0.10		137	3	0	0	140	0	1.17	0.00	11,959,533
ZONE 1	611	376	137	8897	8	153.89	0.09		82	0	0	0	82	0	1.42	0.00	5,781,324
Chiang Mai	303	216	70	4752	5	278.99	0.11		43	0	0	0	43	0	2.52	0.00	1,703,263
Lamphun	34	13	10	531	1	130.81	0.19		3	0	0	0	3	0	0.74	0.00	405,927
Lampang	59	16	6	746	0	99.11	0.00		4	0	0	0	4	0	0.53	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		15	0	0	0	15	0	3.13	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		12	0	0	0	12	0	0.97	0.00	1,242,825
Mae Hong Son	120	62	13	1142	1	437.60	0.09		4	0	0	0	4	0	1.53	0.00	260,971
ZONE 2	149	97	32	2709	4	77.43	0.15		23	3	0	0	26	0	0.74	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		5	0	0	0	5	0	0.86	0.00	578,968
Sukhothai	24	8	2	312	1	51.82	0.32		2	0	0	0	2	0	0.33	0.00	602,085
Phitsanulok	32	26	12	571	1	66.30	0.18		14	2	0	0	16	0	1.86	0.00	861,194
Phetchabun	25	6	1	896	0	89.92	0.00		2	1	0	0	3	0	0.30	0.00	996,397
ZONE 3	100	56	32	1426	1	47.35	0.07		35	0	0	0	35	0	1.16	0.00	3,011,449
Chai Nat	7	4	3	136	0	40.97	0.00		3	0	0	0	3	0	0.90	0.00	331,968
Nakhon Sawan	34	26	10	618	0	57.63	0.00		14	0	0	0	14	0	1.31	0.00	1,072,349
Uthai Thani	15	8	3	170	0	51.43	0.00		2	0	0	0	2	0	0.61	0.00	330,543
Kamphaeng Phet	16	5	2	176	0	24.11	0.00		4	0	0	0	4	0	0.55	0.00	729,839
Phichit	28	13	14	326	1	59.63	0.31		12	0	0	0	12	0	2.19	0.00	546,750
Central Region*	1532	1362	830	17480	11	78.26	0.06		716	9	0	0	725	0	3.25	0.00	22,337,125
Bangkok	725	781	502	7368	0	129.39	0.00		382	7	0	0	389	0	6.83	0.00	5,694,347
ZONE 4	208	132	100	2444	1	46.81	0.04		95	0	0	0	95	0	1.82	0.00	5,221,125
Nonthaburi	62	48	37	601	0	50.77	0.00		27	0	0	0	27	0	2.28	0.00	1,183,791
Pathum Thani	21	27	17	404	0	37.26	0.00		14	0	0	0	14	0	1.29	0.00	1,084,154
P.Nakhon S.Ayutthaya	43	25	21	529	0	65.63	0.00		19	0	0	0	19	0	2.36	0.00	805,980
Ang Thong	19	3	2	143	0	50.46	0.00		9	0	0	0	9	0	3.18	0.00	283,371
Lop Buri	41	14	11	435	0	57.35	0.00		11	0	0	0	11	0	1.45	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		15	0	0	0	15	0	2.36	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		113	0	0	0	113	0	2.17	0.00	5,209,561
Ratchaburi	22	14	6	391	0	45.44	0.00		8	0	0	0	8	0	0.93	0.00	860,549
Kanchanaburi	15	3	5	196	1	22.65	0.51		1	0	0	0	1	0	0.12	0.00	865,172
Suphan Buri	24	25	10	331	0	38.97	0.00		4	0	0	0	4	0	0.47	0.00	849,376
Nakhon Pathom	53	35	27	762	1	85.12	0.13		24	0	0	0	24	0	2.68	0.00	895,207
Samut Sakhon	38	32	2	422	3	78.34	0.71		9	0	0	0	9	0	1.67	0.00	538,671
Samut Songkhram	3	3	3	69	0	35.52	0.00		3	0	0	0	3	0	1.54	0.00	194,283
Phetchaburi	59	31	21	521	1	109.36	0.19		45	0	0	0	45	0	9.45	0.00	476,391
Prachuap Khiri Khan	24	46	37	319	0	60.20	0.00		19	0	0	0	19	0	3.59	0.00	529,912
ZONE 6	354	256	114	4521	4	76.89	0.09		123	2	0	0	125	0	2.13	0.00	5,880,124
Samut Prakan	68	56	31	923	1	72.65	0.11		24	0	0	0	24	0	1.89	0.00	1,270,420
Chon Buri	60	42	18	827	1	57.50	0.12		33	0	0	0	33	0	2.29	0.00	1,438,231
Rayong	71	41	19	909	0	133.34	0.00		27	1	0	0	28	0	4.11	0.00	681,696
Chanthaburi	62	49	11	711	0	134.36	0.00		10	0	0	0	10	0	1.89	0.00	529,194
Trat	9	15	5	240	2	105.69	0.83		1	0	0	0	1	0	0.44	0.00	227,083
Chachoengsao	43	30	13	392	0	56.15	0.00		16	1	0	0	17	0	2.43	0.00	698,190
Prachin Buri	21	18	12	289	0	60.11	0.00		11	0	0	0	11	0	2.29	0.00	480,755
Sa Kaeo	20	5	5	230	0	41.47	0.00		1	0	0	0	1	0	0.18	0.00	554,555

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1 มกราคม-7 กุมภาพันธ์ 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 - February 7, 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		207	4	0	0	211	0	0.96	0.00	21,880,646
ZONE 7	317	115	49	3378	1	66.89	0.03		51	0	0	0	51	0	1.01	0.00	5,049,920
Khon Kaen	55	22	8	800	1	44.59	0.13		7	0	0	0	7	0	0.39	0.00	1,794,032
Maha Sarakham	75	40	16	615	0	63.89	0.00		12	0	0	0	12	0	1.25	0.00	962,592
Roi Et	120	44	16	1180	0	90.20	0.00		13	0	0	0	13	0	0.99	0.00	1,308,241
Kalasin	67	9	9	783	0	79.49	0.00		19	0	0	0	19	0	1.93	0.00	985,055
ZONE 8	137	60	18	2667	1	48.39	0.04		33	0	0	0	33	0	0.60	0.00	5,511,930
Bungkan	31	12	0	633	0	150.86	0.00		8	0	0	0	8	0	1.91	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		5	0	0	0	5	0	0.32	0.00	1,572,726
Loei	42	15	7	688	1	108.06	0.15		10	0	0	0	10	0	1.57	0.00	636,666
Nong Khai	4	9	1	176	0	33.95	0.00		2	0	0	0	2	0	0.39	0.00	518,420
Sakon Nakhon	14	0	2	363	0	31.82	0.00		2	0	0	0	2	0	0.18	0.00	1,140,673
Nakhon Phanom	14	11	5	409	0	57.25	0.00		5	0	0	0	5	0	0.70	0.00	714,369
ZONE 9	433	242	61	5211	8	77.34	0.15		77	3	0	0	80	0	1.19	0.00	6,737,604
Nakhon Ratchasima	132	100	29	1639	2	62.45	0.12		39	1	0	0	40	0	1.52	0.00	2,624,668
Buri Ram	54	31	9	750	2	47.41	0.27		8	2	0	0	10	0	0.63	0.00	1,581,955
Surin	200	91	21	2230	4	160.05	0.18		20	0	0	0	20	0	1.44	0.00	1,393,330
Chaiyaphum	47	20	2	592	0	52.04	0.00		10	0	0	0	10	0	0.88	0.00	1,137,651
ZONE 10	333	137	35	4509	3	98.42	0.07		46	1	0	0	47	0	1.03	0.00	4,581,192
Si Sa Ket	128	34	15	1240	2	84.53	0.16		31	0	0	0	31	0	2.11	0.00	1,467,006
Ubon Ratchathani	135	65	14	2155	0	116.42	0.00		11	1	0	0	12	0	0.65	0.00	1,851,049
Yasothon	12	6	0	341	0	63.13	0.00		1	0	0	0	1	0	0.19	0.00	540,197
Amnat Charoen	19	9	2	333	1	88.59	0.30		1	0	0	0	1	0	0.27	0.00	375,881
Mukdahan	39	23	4	440	0	126.78	0.00		2	0	0	0	2	0	0.58	0.00	347,059
Southern Region	2739	2797	2053	17169	24	185.62	0.14		1950	10	0	0	1960	2	21.19	0.10	9,249,603
ZONE 11	521	518	314	4614	2	105.25	0.04		311	0	0	0	311	0	7.09	0.00	4,383,957
Nakhon Si Thammarat	302	318	163	2284	0	147.33	0.00		162	0	0	0	162	0	10.45	0.00	1,550,278
Krabi	52	49	37	564	1	122.75	0.18		10	0	0	0	10	0	2.18	0.00	459,456
Phangnga	9	9	0	363	1	138.17	0.28		7	0	0	0	7	0	2.66	0.00	262,721
Phuket	49	51	42	501	0	130.99	0.00		35	0	0	0	35	0	9.15	0.00	382,485
Surat Thani	68	63	57	528	0	50.60	0.00		79	0	0	0	79	0	7.57	0.00	1,043,501
Ranong	9	11	9	129	0	70.76	0.00		6	0	0	0	6	0	3.29	0.00	182,313
Chumphon	32	17	6	245	0	48.69	0.00		12	0	0	0	12	0	2.38	0.00	503,203
ZONE 12	2218	2279	1739	12555	22	258.03	0.18		1639	10	0	0	1649	2	33.89	0.12	4,865,646
Songkhla	966	937	968	5353	11	380.74	0.21		791	0	0	0	791	1	56.26	0.13	1,405,939
Satun	28	20	7	346	2	110.09	0.58		3	0	0	0	3	0	0.95	0.00	314,297
Trang	61	52	3	748	2	116.92	0.27		6	0	0	0	6	0	0.94	0.00	639,770
Phatthalung	227	255	190	1461	1	280.12	0.07		195	5	0	0	200	0	38.35	0.00	521,570
Pattani	475	561	248	2163	1	313.43	0.05		304	1	0	0	305	0	44.20	0.00	690,104
Yala	162	122	75	762	2	147.95	0.26		80	0	0	0	80	0	15.53	0.00	515,025
Narathiwat	299	332	248	1722	3	221.07	0.17		260	4	0	0	264	1	33.89	0.38	778,941

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานฯ กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น 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 5 : 10 กุมภาพันธ์ 2560 Volume 48 Number 5 : February 10, 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