



การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งเขตเทศบาลเมืองตำบลหน้าเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี วันที่ 22 เมษายน 2555

(Investigation of Food Poisoning Outbreak in Polling Stations, Tambon Na Muenag, Mueang District, Prachin Buri Province, 22th April 2012)

✉ sakulroj@yahoo.co.th

วิทยา บุญเลิศเกิดไกร และคณะ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี

บทคัดย่อ

พยาบาลประจำห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน รพ.เจ้าพระยาอภัย
ภูเบศร ปราจีนบุรี รายงานการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ โดยพบ
ผู้ป่วยเป็นเจ้าหน้าที่จากหน่วยเลือกตั้งสมาชิกเทศบาล ในวันที่ 22
เมษายน 2555 ทีมงานสอบสวนโรคได้ออกปฏิบัติงานเพื่อค้นหา
สาเหตุและแนวทางป้องกัน ทำการศึกษาโดยการค้นหาผู้ป่วยที่มา
โรงพยาบาลจากเวพระเบียน และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมตามนิยาม
ผู้ป่วย สัมภาษณ์ประวัติอาหาร เพาะเชื้อจากอุจจาระผู้ป่วยและ
ผู้ประกอบการ เพาะเชื้อจากมือผู้ประกอบการ เพาะเชื้อจาก
ตัวอย่างอาหาร ภาชนะทำอาหาร สังเกตสุขลักษณะผู้ประกอบการ
อาหาร การประกอบอาหาร และสถานที่ประกอบอาหาร ผล
การศึกษา ผู้ป่วย 82 ราย อัตราป่วย (Attack rate) ร้อยละ 29.18
มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และปวดท้องเป็นส่วนใหญ่ ลักษณะการ
กระจายแหล่งโรคร่วม ระยะฟักตัวเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 26 นาทีจาก
การศึกษาเชิงวิเคราะห์ พบว่า ข้าวคลุกกะปิเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด
โรครุนแรงที่สุด (Odds Ratio = 37.22, 95%CI = 10.80 – 153.59)
และพบเชื้อ *Staphylococcus aureus* จากข้าวคลุกกะปิ ตรวจไม่
พบเชื้อจากอุจจาระผู้ป่วยและ ผู้ทำอาหาร สถานที่ประกอบอาหาร
และลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบการไม่ถูกสุขลักษณะ
เท่าที่ควร สรุปผลการศึกษา การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษครั้งนี้

เกิดจากเชื้อ *Staphylococcus aureus* จากการปนเปื้อนมาในข้าว
คลุกกะปิ การป้องกันในการระบาดครั้งต่อไป ได้ทบทวนความรู้ด้าน
สุขาภิบาลอาหารแก่ผู้ประกอบการพร้อมกับการระบวนปรุง
อาหารให้สุกเพียงพออีกทั้งเน้นสุขลักษณะส่วนบุคคลของ
ผู้ประกอบการที่ถูกต้อง

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2555 เวลา 17.20 น. ทีม SRRT ของ
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรได้รับรายงานจากเวรตรวจการณ
พยาบาล โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ว่ามีผู้ป่วยมีอาการ
อุจจาระร่วง และอาเจียน หลังจากรับประทานข้าวคลุกกะปิ ในหน่วย
เลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมือง
ปราจีนบุรี มารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกและห้องผู้ป่วย
อุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวนหลายราย จึงได้แจ้งให้ทีม SRRT ของ
อำเภอเมือง และ ทีม SRRT ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ปราจีนบุรี ร่วมกันดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่
วันที่ 22 เมษายน – 5 พฤษภาคม 2555

วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
- 2. เพื่อทราบลักษณะการเกิด และการกระจายโรคตาม

◆ การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งเขตเทศบาลเมืองตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี วันที่ 22 เมษายน 2555	433
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 28 ระหว่างวันที่ 7 – 13 กรกฎาคม 2556	441
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 28 ระหว่างวันที่ 7 – 13 กรกฎาคม 2556	443

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช ฉายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงวราลักษณ์ ตั้งคณะกุล
นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภรณ์รัตน์ ตติธันว์ มาแอดียน พัชรี ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา ดล้ายพ้อแดง เชิดชัย ดาราแจ้ง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

วิทยา บุญเลิศเกิดไกร¹, วิชา อภิสกุลโรจน์¹, ณรงค์ สุนปาน¹,
ศุภากร ขวัญยืน¹, ศศิณา ฉิมเลี้ยง¹, บุญเรือง กระแสสินธุ์²,
คมสัน ศิริปัทมานนท์³, นงนารถ ศิริปัทมานนท์³, ธนิต มีโสภา³,
อัญชลี มงกุฎทอง⁴, อนุรักษ ศรีสุข⁴

¹โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ปราจีนบุรี

²สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองปราจีนบุรี

³สำนักงานเทศบาลเมืองปราจีนบุรี

⁴สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail: panda_tid@hotmail.com หรือ wesr@windowlive.com

เวลา สถานที่ และบุคคล

3. เพื่อทราบสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดการระบาดของโรค
4. เพื่อทราบแนวทางในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive Study)
 - รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มีอาการที่โรงพยาบาล เจ้าพระยาอภัยภูเบศรจากบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วย และข้อมูลการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโดยการสัมภาษณ์
 - ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชนตามนิยามผู้ป่วย ประเด็นที่สัมภาษณ์ ได้แก่ อาการ อาการแสดงในการป่วยครั้งนี้ และรายการรับประทานอาหาร
 - สํารวจพื้นที่ สังเกตสภาพแวดล้อมบ้านที่ปรุงอาหาร สถานที่เตรียมและปรุงอาหาร อีกทั้งแหล่งที่มาของวัตถุดิบ
2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์
 - รูปแบบ Case - Control Study
 - ประชากรที่ศึกษา คือ บุคคลที่อยู่ในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี ในวันที่ 22 เมษายน 2555 เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุการระบาดในครั้งนี้ โดยกำหนดนิยาม ดังนี้

ผู้ป่วย หมายถึง บุคคลที่อยู่ในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี ในวันที่ 22 เมษายน 2555 และมีอาการและอาการแสดงอย่างน้อย 1 อย่าง ดังนี้ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายอุจจาระเหลวหรือเป็นน้ำ

กลุ่มเปรียบเทียบ หมายถึง บุคคลที่อยู่ในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี ในวันที่ 22 เมษายน 2555 แต่ไม่มีอาการป่วย

3. เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันสาเหตุของการเกิดโรค

- เก็บตัวอย่างอุจจาระจากผู้ป่วย โดยทำ Rectal Swab
- ตรวจร่างกายผู้ประกอบอาหาร โดยทำ Rectal Swab และ Hand swab

• เก็บตัวอย่างอาหารจากหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี

• เก็บตัวอย่างจากภาชนะที่ใช้ในการปรุงอาหาร และน้ำใช้ **เครื่องมือที่ใช้** ผู้ศึกษาใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ประวัติการเจ็บป่วย อาการและอาการแสดงและชนิดอาหารที่รับประทานในวันที่ 22 เมษายน 2555

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

- สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่ามัธยฐาน
- สถิติเชิงอนุมาน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอาหารแต่ละชนิดกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษโดยใช้อัตราความเสี่ยงสัมพันธ์ (Odds ratio) และช่วงความเชื่อมั่น 95%CI

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป เทศบาลเมืองปราจีนบุรี อยู่ในตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีประชากร 18,504 คน ในวันอาทิตย์ที่ 22 เมษายน 2555 ได้จัดให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรีขึ้น แบ่งเป็น 3 เขตเลือกตั้ง หน่วยเลือกตั้งทั้งหมด 24 หน่วย มีเจ้าพนักงานผู้ดำเนินการเลือกตั้งประจำหน่วยเลือกตั้ง หน่วยละ 10 คน ซึ่งแต่งตั้งจากข้าราชการ เจ้าหน้าที่ และประชาชนทั่วไป และมีลูกเสืออาสาจากโรงเรียนพระราชกุศลพัฒนา จำนวน 20 คน พร้อมครูผู้ควบคุม 1 คน มาอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้สิทธิเลือกตั้ง ทางเทศบาลได้เปิดให้ผู้มีสิทธิลงคะแนนตั้งแต่เวลา 08.00 - 15.00 น. และทางเทศบาลได้จัดเตรียมอาหารกลางวันไว้ให้กับเจ้าพนักงานผู้ดำเนินการเลือกตั้ง โดยได้จ้างผู้รับจ้างรายหนึ่งในชุมชนวัดแจ้ง ตำบลหน้าเมือง เป็นผู้จัดทำอาหาร ซึ่งในวันดังกล่าวเป็นช่วงกลางวันจำนวน 310 กล่อง มีอาหาร 2 อย่าง คือ ข้าวคลุกกะปิ จำนวน 190 กล่อง และ ข้าวเปล่า ผัดพริกแกงหมู ไข่ต้ม จำนวน 120 กล่อง ส่วนน้ำดื่มเทศบาลได้สั่งซื้อน้ำดื่มแบบขวดพลาสติกใสแจกทุกหน่วยเลือกตั้ง สำหรับอาหารกลางวันของลูกเสืออาสาทางโรงเรียนจัดหามาเป็นข้าวกล่องผัดกระเพราหมู สภาอากาศวันที่ 22 เมษายน 2555 เขตอำเภอเมืองท้องฟ้าเปิด มีเมฆน้อย อากาศร้อนอบอ้าว อุณหภูมิ ตั้งแต่เวลา 07.00 - 16.00 น. อยู่ที่ 28.5 - 38.7 C° (ข้อมูลจากสถานีอุตุนิยมวิทยาปราจีนบุรี)

2. การศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา สถานการณ์อาหารเป็นพิษของจังหวัดปราจีนบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 10 พฤษภาคม 2555 พบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ จำนวน 436 ราย อัตราป่วย 93.45 ต่อประชากรแสนคน เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลปี พ.ศ. 2555 กับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (2550-2554) พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษน้อยกว่าค่ามัธยฐาน (รูปที่ 1) และเมื่อแยกเป็นรายอำเภอพบว่าน้อยกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี เช่นกัน ยกเว้นอำเภอเมืองที่มีผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานโดยเฉพาะในเดือน เมษายน (รูปที่ 2) ทั้งนี้ในช่วงวันที่ 1 มกราคม - 21 เมษายน 2555 ไม่พบมีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในจังหวัดปราจีนบุรี

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร และจากการค้นหาผู้ป่วยในพื้นที่ตามนิยามผู้ป่วย พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 82 ราย ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต

มารับการรักษาที่โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร 36 ราย ร้อยละ 43.90 โดยเป็นผู้ป่วยใน 1 ราย และผู้ป่วยนอก 35 ราย รักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมือง 4 ราย ร้อยละ 4.88 ซึ่อยู่รักษาเอง 7 ราย ร้อยละ 8.54 และไม่ได้รักษา 35 ราย ร้อยละ 42.68

ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล

ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 37 ราย ร้อยละ 45.12 เพศหญิง 45 ราย ร้อยละ 54.88 อัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 : 1.2 ผู้ป่วยจำแนกเป็นพนักงานดำเนินการเลือกตั้ง 72 ราย (ร้อยละ 87.80) ลูกเสืออาสา 2 ราย (ร้อยละ 2.44) และญาติของพนักงานดำเนินการเลือกตั้ง 8 ราย (ร้อยละ 9.76)

ผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษจำแนกตามกลุ่มอายุ กลุ่มอายุที่ป่วยมากที่สุด คือ 45-64 ปี จำนวน 50 ราย (ร้อยละ 60.97) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 25 - 44 ปี จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 21.95) กลุ่มอายุ 15 - 24 ปี 7 ราย (ร้อยละ 8.54) กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป 4 ราย (ร้อยละ 4.88) และกลุ่มอายุ 10 - 14 ปี 3 ราย (ร้อยละ 3.66) ตามลำดับ การรับราชการเป็นอาชีพที่ป่วยมากที่สุด จำนวน 37 ราย (ร้อยละ 45.12) รองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง 30 ราย (ร้อยละ 36.58) นักเรียน 7 ราย (ร้อยละ 8.54) แม่บ้าน/ไม่ได้ทำงาน 4 ราย (ร้อยละ 4.88) ทำสวน/ทำนา 2 ราย (ร้อยละ 2.44) และค้าขาย 2 ราย (ร้อยละ 2.44) ตามลำดับ

อาการและอาการแสดง พบคลื่นไส้/อาเจียน 66 ราย (ร้อยละ 80.49) ปวดท้อง 38 ราย (ร้อยละ 46.34) ถ่ายเหลว/ถ่ายเป็นน้ำ 37 ราย (ร้อยละ 45.12) เวียนศีรษะ 26 ราย (ร้อยละ 31.71) และแน่นหน้าอก 2 ราย (ร้อยละ 2.44)

ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา

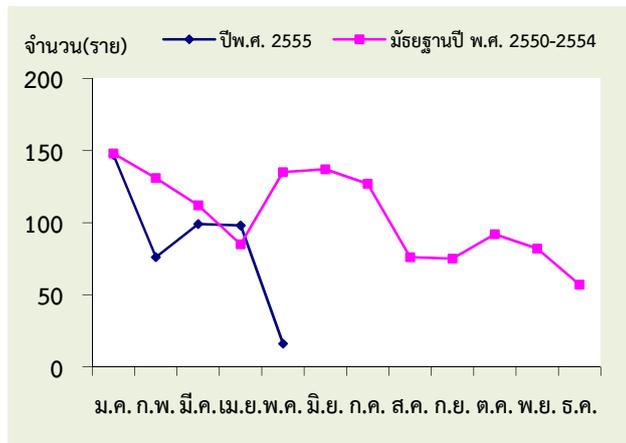
การเกิดโรคอาหารเป็นพิษในครั้งนี้ เกิดขึ้นในวันที่ 22 เมษายน 2555 ผู้ป่วยรายแรก (Index Case) เริ่มป่วยเวลา 14.00 น. รายสุดท้าย ป่วยวันที่ 22 เมษายน 2555 เวลา 19.30 น. ช่วงเวลาที่ป่วยมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 15.00 -16.00 น. ระยะเวลาพักตัวของโรคที่สั้นที่สุด 1 ชั่วโมง ระยะเวลาพักตัวยาวที่สุด 6 ชั่วโมง ระยะเวลาพักตัว เฉลี่ย 3 ชั่วโมง 26 นาที (รูปที่ 4) การเกิดโรคในครั้งนี้เป็นลักษณะการเกิดโรคแบบแหล่งโรคร่วม (Common source) เนื่องจากผู้ป่วยมีระยะเวลาเริ่มป่วยช่วงเวลาใกล้เคียงกัน และมีประวัติรับประทานอาหารร่วมกันคือ รับประทานอาหารกล่องที่ทางเทศบาลเมืองปราจีนบุรีได้จัดหามาให้เจ้าหน้าที่ที่ประจำหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรีในวันที่ 22 เมษายน 2555

ลักษณะการกระจายโรคตามสถานที่

ผู้ป่วยทั้งหมด 82 ราย อยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองปราจีนบุรี 79 ราย กระจายอยู่ใน 8 ตำบล ตำบลที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ ตำบล

หน้าเมือง จำนวน 62 ราย ร้อยละ 75.61 รองลงมาคือ ตำบลคงพระราม จำนวน 5 ราย ร้อยละ 6.10 ตำบลบ้านพระ ตำบลรอบเมือง ตำบลละ 3 ราย ตำบลท่างาม โคกไม้ลาย ดงขี้เหล็ก โนนหอม ตำบลละ 1 ราย ส่วนอำเภอใกล้เคียงพบผู้ป่วยใน 3 อำเภอๆ ละ 1 ราย คือ อำเภอ ศรีมหาโพธิ บ้านสร้าง และบ้านนา จังหวัดนครนายก

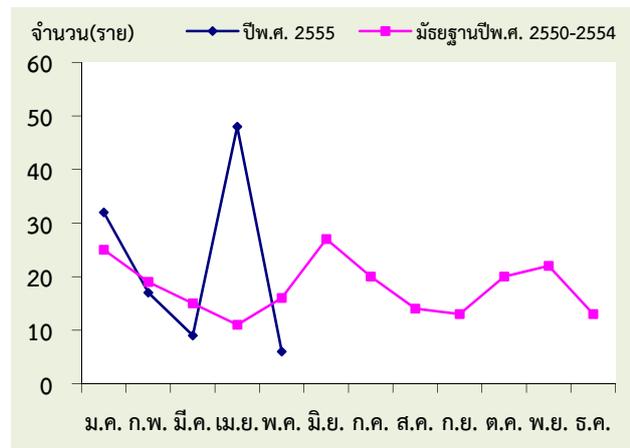
ผู้ป่วยแยกตามหน่วยเลือกตั้ง พบผู้ป่วยกระจายใน 22 หน่วยเลือกตั้ง จาก 25 หน่วย (รวมกองอำนาจการ) คิดเป็น ร้อยละ 88 อัตราป่วย (Attack rate) ร้อยละ 29.18 หน่วยที่มีอัตราป่วย สูงสุด คือ กองอำนาจการมีอัตราป่วย ร้อยละ 60 (12 ราย) รองลงมา คือเขตเลือกตั้งที่ 1 ร้อยละ 31.25 (25 ราย) เขตเลือกตั้งที่ 2 ร้อยละ 26.73 (27 ราย) และเขตเลือกตั้งที่ 3 ร้อยละ 22.50 (18 ราย) อัตราป่วย แยกรายหน่วยเลือกตั้ง ดังตารางที่ 1



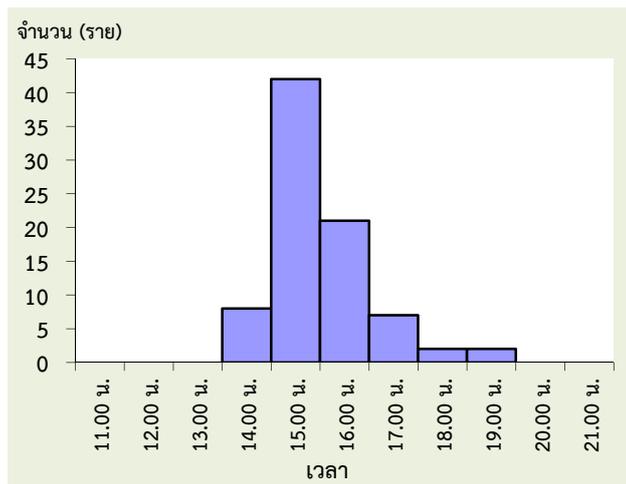
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ จำแนกรายเดือน จังหวัดปราจีนบุรี เปรียบเทียบข้อมูลปี 2555 กับค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์รายการอาหารในวันที่ 22 เมษายน 2555 ซึ่งผู้ปฏิบัติงานในหน่วยเลือกตั้งรับประทาน โดยทำการศึกษาแบบ Case Control Study คือเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่ป่วยและไม่ป่วย พบผู้ที่รับประทานข้าวคลุกกะปิมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับประทาน 37.22 เท่า (OR = 37.22, 95%CI = 10.80 – 153.59, P-value = 0.00) ส่วนการรับประทานทั้งข้าวคลุกกะปิและข้าวเปล่า ผัดพริกแกงหมู ไข่ต้ม ผู้ที่รับประทานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับประทาน 6.84 เท่า โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 6.84, 95%CI = 0.62 – 173.23, P-value = 0.06)



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ จำแนกรายเดือน อำเภอเมืองปราจีนบุรี เปรียบเทียบข้อมูลปี 2555 กับค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง



รูปที่ 3 ผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามระยะเวลาการเกิดโรค วันที่ 22 เมษายน 2555



รูปที่ 4 ผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี วันที่ 22 เมษายน 2555 จำแนกตามพื้นที่

ตารางที่ 1 อัตราป่วย โรคอาหารเป็นพิษ ในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี แยกตามหน่วยเลือกตั้งวันที่ 22 เมษายน 2555

หน่วยเลือกตั้ง	เขตเลือกตั้งที่ 1		เขตเลือกตั้งที่ 2		เขตเลือกตั้งที่ 3		กองอำนวยการ	
	จำนวนป่วย	อัตราป่วย (ร้อยละ)	จำนวนป่วย	อัตราป่วย (ร้อยละ)	จำนวนป่วย	อัตราป่วย (ร้อยละ)	จำนวนป่วย	อัตราป่วย (ร้อยละ)
1	6	60	3	30.00	0	0	12	60.00
2	1	10	4	40.00	0	0	-	-
3	7	70	4	40.00	4	40.00	-	-
4	2	20	5	50.00	3	30.00	-	-
5	2	20	1	10.00	3	30.00	-	-
6	3	30	4	14.81	2	20.00	-	-
7	0	0	5	18.52	3	30.00	-	-
8	4	40	1	3.70	3	30.00	-	-
รวม	25	31.25	27	26.73	18	22.50	12	60.00

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จากสิ่งส่งตรวจทั้งหมด 24 ตัวอย่าง พบเชื้อ *Staphylococcus aureus* ในข้าวคลุกกะปิ จำนวน 2 ตัวอย่าง

จากการตรวจร่างกายผู้ประกอบการอาหาร จำนวน 7 ราย ไม่มีประวัติป่วยเป็นโรคอุจจาระร่วง ในสัปดาห์ที่ผ่านมา ไม่พบมีบาดแผลตามร่างกาย มีหนึ่งรายเป็นสิ่วอักเสบที่หน้าก้างรักษาอยู่ เล็บมือค่อนข้างยาว และรายนี้เป็นผู้ล้มมะม่วงใส่ข้าวคลุกกะปิ และเป็นผู้สัมผัสอาหารในการบรรจุกล่อง

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

สถานที่ประกอบอาหารในครั้งนี้เป็นบริเวณบ้านพักอาศัยของผู้รับจ้างจัดทำข้าวกล่องเอง ซึ่งตั้งอยู่ที่ชุมชนวัดแจ้ง ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองปราจีนบุรี ลักษณะเป็นบ้านปูนชั้นเดียว หลังคามุงกระเบื้อง ส่วนของส้วมอยู่หลังบ้านเป็นส้วมซึมแบบนั่งยอง มีถังน้ำขนาดเล็กสำหรับรดส้วม 1 ถัง และถังพลาสติกขนาด 200 ลิตร สำหรับอาบน้ำ 1 ถัง และบริเวณหลังบ้านจะจัดเป็นส่วนที่ใช้เป็นที่ประกอบอาหารรวมทั้งเก็บภาชนะ อุปกรณ์ ของใช้ต่างๆ ซึ่งพบว่าไม่ค่อยเป็นระเบียบ น้ำที่ใช้ดื่มและน้ำมาประกอบปรุงอาหารเป็นน้ำบรรจุถังซื้อจากร้านค้าในชุมชนซึ่งแหล่งผลิตเป็นโรงผลิตน้ำของค่ายทหารเป็นน้ำกรองผ่านการฆ่าเชื้อด้วยแสงอุตราไวโอเลต น้ำใช้เป็นน้ำบ่อผิวดินขุดลึกประมาณ 5 เมตร ใช้วงขอบซีเมนต์และมีฝาปิดปากบ่อ ใช้ปั้มน้ำอัตโนมัติดึงน้ำขึ้นมาใช้บ่ออยู่ห่างจากบ้านประมาณ 50 เมตร ผลการตรวจคลอรีนอิสระคงเหลือมีค่า = 0 ทั้งน้ำบรรจุถังและน้ำบ่อ ส่วนจุดที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรค ได้แก่ บริเวณล้างผักและวัตถุดิบในการประกอบอาหารอยู่ใกล้กับห้องสุขา การล้างภาชนะต่างๆ ต้องนั่งล้างกับพื้น การวางภาชนะที่ล้างเสร็จฝั่งไว้บนแคร่ซึ่งอยู่ในที่โล่งเสี่ยงต่อแมลง/สัตว์ต่างๆมาสัมผัส การใช้ น้ำบาดาลล้างภาชนะในครัวโดยไม่ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อก่อน เป็นต้น

ในครั้งนี้นำผู้รับจ้างได้ทำข้าวกล่องจำนวน 310 กล่อง แบ่งเป็นข้าวคลุกกะปิ 190 กล่อง และข้าวเปล่ากับผัดพริกถั่วหมู-ไข่ต้ม 120 กล่อง โดยผู้ประกอบการทั้งหมด 7 คน โดยเริ่มเตรียมวัตถุดิบตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2555 เช่น หมู ไข่ กุ้ง เริ่มปรุงอาหารวันที่ 22 เมษายน 2555 ตั้งแต่เวลาประมาณ 08.00 น. หลังจากเตรียมเสร็จจึงนำไปส่งให้กองอำนวยการการเลือกตั้งในเวลา 10.30 – 11.00 น. จากนั้นทางกองอำนวยการจะนำไปส่งให้หน่วยเลือกตั้งต่างๆ ภายในเวลา 10 – 15 นาที

วิธีการปรุงข้าวคลุกกะปิ จะนำกะปิผสมน้ำแล้วนำไปปั่นจนละเอียด เจียวหอมกับน้ำมันพืชจนเหลือง แล้วนำกะปิที่ปั่นลงไปผัดเคี่ยวจนน้ำแห้งแล้วนำข้าวลงไปผัดในกระทะ ในแต่ละกระทะจะได้ข้าวประมาณ 30 กล่อง ขึ้นต่อมานำข้าวใส่กล่องบรรจุอาหารเป็นกล่องพลาสติกใส ใส่ส่วนผสมต่างๆ คือ หมูหวาน กุ้งหวาน ไข่เจียว หั่นฝอย มะม่วงสับ (ใช้ที่ขูดมะละกอ) ผักชี ส่วนในการเตรียมข้าวผัดพริกถั่ว จะผัดพริกถั่วกับหมูเสร็จแล้วบรรจุใส่ถุงก่อนบรรจุรวมกับข้าวและไข่ต้ม จากการสอบถามพบว่าผู้ประกอบการทุกรายไม่ได้ใส่ถุงมือในทุกขั้นตอนของการเตรียมและการปรุงอาหาร รวมทั้งขั้นตอนการสับ (ขูด) มะม่วง จากการสังเกตพบว่ามี 1 ราย ที่มีหน้าที่ปอกและสับมะม่วงเป็นสิ่วที่หน้าก้างอักเสบซึ่งสอบถามทราบว่าหน้าก้างรักษาอยู่

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค (Prevention and Control measures)

1. ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่โดยเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนไ้/อาเจียน ถ่ายเหลว/เป็นน้ำ ปวดท้อง และมีประวัติการรับประทานข้าวคลุกกะปิของหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลเมืองปราจีนบุรี ในวันที่ 22 เมษายน 2555 ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข หรือที่ รพ.สต.

2. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้เตรียมและผู้ขายอาหาร และเครื่องดื่ม โดยต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย หากมีโรคประจำตัวหรือมีประวัติการป่วยในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา ต้องหลีกเลี่ยงเป็นผู้ประกอบอาหารและเครื่องดื่ม

3. แนะนำให้ปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักสุขาภิบาล รักษาความสะอาดบริเวณที่จะเตรียมและประกอบอาหารและเครื่องดื่ม

4. ให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการป้องกันโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารผ่านทางเสียงตามสายของเทศบาล

วิจารณ์ผล

จากการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา พบว่าผู้ป่วยทั้งหมด เกิดอาการภายหลังจากการรับประทานข้าวคลุกกะปิที่ทางเทศบาลได้จัดหามาให้เป็นอาหารกลางวันในหน่วยเลือกตั้งในวันที่ 22 เมษายน 2555 การเกิดโรคในครั้งนี้เป็นลักษณะการเกิดโรคแบบแหล่งโรคร่วม (Common source) มีอาการในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน มีอาการและอาการแสดงคล้ายคลึงกัน คือ มีอาการคลื่นไส้/อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว/ถ่ายเป็นน้ำ เวียนศีรษะ และแน่นหน้าอก ระยะเวลาฟักตัวของการเกิดโรคลิ้นที่สั้นที่สุด 1 ชั่วโมง ระยะเวลาฟักตัวยาวที่สุด 6 ชั่วโมง ระยะเวลาฟักตัวเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 26 นาที

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ *Staphylococcus aureus* ในตัวอย่างอาหารข้าวคลุกกะปิ 5 ตัวอย่าง แสดงว่าสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์อาหารเป็นพิษในครั้งนี้ น่าจะมาจากข้าวคลุกกะปิที่ปนเปื้อนเชื้อ *Staphylococcus aureus* เนื่องจากในขั้นตอนเตรียม การปรุงและการบรรจุใส่กล่อง ผู้เตรียมและผู้ปรุงไม่ได้ใส่ถุงมือ โดยเฉพาะในขั้นตอนการปอกมะม่วงและสับมะม่วง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ต้องสัมผัสกับอาหารโดยตรงมากที่สุด ผู้ปรุงไม่ได้ใส่ถุงมือ ประกอบกับกำลังมีสิ่วอักษะ จึงอาจทำให้เชื้อจากมือปนเปื้อนลงไปในการปรุงได้ และหลังจากนํามะม่วงสับใส่ลงไปในอาหารที่เตรียมไว้แล้วไม่ได้อุ่นให้ร้อน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลทางวิชาการที่ระบุว่า โรคอาหารเป็นพิษ สาเหตุจากเชื้อ *Staphylococcus aureus* ก่อให้เกิดอาการแบบเฉียบพลันหลังรับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนเข้าไป ผู้ป่วยจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง อ่อนเพลีย ในรายที่รุนแรงมีอาการ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงเชื้อ *Staphylococcus aureus* สร้างสารพิษ (toxin) ชนิดเอนทีโรทอกซิน (enterotoxin) สารพิษที่สร้างมีสมบัติพิเศษ คือ ทนความร้อน เจริญได้ในช่วงอุณหภูมิ 6 - 46 องศาเซลเซียส ระยะฟักตัวของโรคใช้เวลา 2 - 4 ชั่วโมง เชื้อพบได้ตามผิวหนัง ทางเดินปัสสาวะและบาดแผล หรือบริเวณเปิดของผิวหนัง เป็นต้น

สรุปผลการศึกษา

เกิดเหตุการณ์โรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลเมืองปราจีนบุรีเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2555 พบผู้ป่วย 82 ราย อัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 1.2 กลุ่มอายุที่ป่วยมากที่สุด 45 - 64 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ และอาศัยอยู่ในตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองปราจีนบุรี การระบาดมีลักษณะแบบแหล่งโรคร่วม (Common source) เกิดจากเชื้อ *Staphylococcus aureus* ที่ตรวจพบในห้องปฏิบัติการ ปนเปื้อนในข้าวคลุกกะปิที่ทางเทศบาลเมืองปราจีนบุรีจัดหามาให้หน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลเมืองปราจีนบุรี ในวันที่ 22 เมษายน 2555 ผู้ป่วยทุกคนหายเป็นปกติและสถานการณ์โรคสงบไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงพบว่า ผู้ที่รับประทานข้าวคลุกกะปิ มีโอกาสป่วยมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับประทาน 37.22 เท่า มากกว่าอาหารประเภทอื่น โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 37.22 , 95%CI = 10.80-153.59 , P-value = 0.00)

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดงานเลี้ยงหรืองานที่ต้องเตรียมอาหารเป็นจำนวนมาก เจ้าภาพหรือผู้รับผิดชอบงานควรให้ความสำคัญกับผู้รับจ้างประกอบอาหาร โดยคัดเลือกผู้รับจ้างมากกว่าหนึ่งราย และเป็นผู้ที่มีสุขอนามัยที่ดี ไว้วางใจได้ และสามารถนำส่งอาหารมายังปลายทางในระยะเวลาที่ไม่มากนักหรือไม่ต้องเก็บอาหารไว้ค้างมือ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อโรคในอาหารและการบูดเน่าระหว่างการขนส่ง

2. ไม่ควรให้ผู้ที่มีแผล เป็นสิ่ว หรือผิวหนังอักเสบ บริเวณมือหรือแขน ทำหน้าที่ เกี่ยวกับการปรุงหรือสัมผัสอาหาร

3. ควรมีการทำลายเชื้อโรคในน้ำใช้ที่นำมาจากน้ำบ่อโดยใช้ผงปูนคลอรีนชนิดความเข้มข้น 60% ผสมในน้ำใช้ ปริมาณ 1/8 ซ่อนชาต่อปริมาณน้ำ 160 ลิตร ควรตรวจวัดให้มีคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำอยู่ในช่วง 0.2-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

4. ควรมีการตรวจประเมินสถานประกอบการอาหารให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน รสชาติอร่อย อาหารสะอาด อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

ข้อจำกัดในการสอบสวนโรค (Limitations)

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ที่รับประทานข้าวคลุกกะปิและข้าวเปล่าผัดพริกแกงไข่ต้ม ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ทุกราย จึงอาจไม่ทราบลักษณะอาการ/อาการแสดง ตลอดจนความรุนแรงของโรคที่แท้จริง การเก็บตัวอย่างจากสถานที่ประกอบอาหาร ผู้ปรุงและผู้สัมผัสอาหาร ภายหลังจากการเกิดเหตุการณ์แล้ว 1 วัน อาจทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับข้อเท็จจริง เช่น ผู้ปรุงผู้สัมผัสอาหารได้ล้างทำความสะอาดมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการประกอบอาหารไปแล้ว ทำให้เชื้อก่อโรคที่อาจปนเปื้อนอยู่ถูกทำลายไปก่อน

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างรายการอาหารกับการป่วยของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี วันที่ 22 เมษายน 2555

รายการอาหาร	ป่วย (n=82)		ไม่ป่วย (n=181)		OR (95 % CI)
	กิน	ไม่กิน	กิน	ไม่กิน	
ข้าวคลุกกะปิ	79	3	75	106	37.22* (10.80 – 153.59)
ข้าวเปล่า ผัดพริกแกงหมู - ไข่ต้ม	0	82	80	101	0.00* (0.00 – 0.08)
ข้าวคลุกกะปิ + ข้าวเปล่า ผัดพริกแกงหมู - ไข่ต้ม	3	79	1	180	6.84 (0.62 – 173.23)
ผัดกระเพราหมู	0	82	21	160	0.00* (0.00 – 0.48)

* p Value < 0.01

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากสิ่งส่งตรวจ กรณีโรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีเมืองปราจีนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี วันที่ 22 เมษายน 2555

สิ่งส่งตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจ
Rectal swab จากผู้ป่วย	6	ไม่พบเชื้อก่อโรค
ข้าวคลุกกะปิ	2	ทั้ง 2 ตัวอย่าง พบเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i>
ข้าวเปล่า ผัดพริกแกงหมู ไข่ต้ม	1	ไม่พบเชื้อก่อโรค
Rectal swab จากผู้ประกอบการอาหาร	7	ไม่พบเชื้อก่อโรค
Hand swab จากผู้ประกอบการอาหาร	4	ไม่พบเชื้อก่อโรค
น้ำใช้	1	ไม่พบเชื้อก่อโรค
น้ำประกอบอาหาร	1	ไม่พบเชื้อก่อโรค
swab มืด	1	ไม่พบเชื้อก่อโรค
swab เขียง	1	ไม่พบเชื้อก่อโรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมด้านการรักษาและชันสูตรโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ทีม SRRT เทศบาลเมืองปราจีนบุรี ทีม SRRT สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี ผู้รับจ้างประกอบอาหารและทีมงาน ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลในการสอบสวนโรคและควบคุมโรคในครั้งนี้ ให้สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วทันเหตุการณ์จนสามารถค้นหาแหล่งรังโรค พบเชื้อก่อโรคและดำเนินการมาตรการควบคุมป้องกันโรคได้ และขอขอบคุณ นายแพทย์ธราวิทย์ อุปพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตร FEMT รุ่นที่ 7 ที่ได้ให้คำแนะนำในการดำเนินงานในการสอบสวนโรคในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2542.
2. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
3. โชคชัย สาครพานิช และคณะ. การระบาดของโรคไวรัสตับอักเสบชนิดเอ จากน้ำดื่ม อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด เดือนธันวาคม 2553. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: 145-51.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

วิทยา บุญเลิศเกิดไกร, วิชา อภิสกุลโรจน์, ณรงค์ สุ่มปาน, ศุภากร ขวัญยืน, ศศิณา ฉิมเลี้ยง, บุญเรือง กระแสสินธุ์, คมสัน ศิริปัทมานนท์, นงนารถ ศิริปัทมานนท์, ธนิต มีโสภา, อัญชลี มงกุตทอง และ อนรรักษ์ ศรีสุข. การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในหน่วยเลือกตั้งเขตเทศบาลเมืองตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี วันที่ 22 เมษายน 2555. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 44: 433-40.

Suggested Citation for this Article

Boonlerdkerkrai W, Apisakulroj W, Soonpan N, Kwanyuen S, Chimlieng S, Krasaesin B, Siripukmanon K, Siripukmanon N, Meephoka T, Mongkutthong A, Srisook A. Investigation of Food Poisoning Outbreak in Polling Stations, Tambon Na Muenag, Mueang District, Prachin Buri Province, 22th April 2012. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2013; 44: 433-40.

Investigation of Food Poisoning Outbreak in Polling Stations, Tambon Na Muenag, Mueang District, Prachin Buri Province, 22 April 2012

Authors: Wittaya Boonlerdkerkrai¹, Wicha Apisakulroj¹, Narong Soonpan¹, Supakorn Kwanyuen¹, Sasina Chimlieng¹, Boonruang Krasaesin², Komsun Siripukmanon³, Nongnard Siripukmanon³, Thanit Meephoka³, Alchalee Mongkutthong⁴, Anurak Srisook⁴

¹Chao Phya Abhaibhubejhr Hospital, Prachin Buri Province

²Muang Prachin Buri District Public Health Office

³Prachin Buri Town Municipality Office

⁴Prachin Buri Province Public Health Office

Abstract

Background : Food poisoning outbreak was detected by a nurse at Emergency Room of Chao Phya Abhaibhubejhr Hospital, Prachinburi Province on 22th April 2012. The investigation was initiated by the Surveillance and Rapid Response Team with the aims to verify diagnosis and confirm outbreak, describe epidemiological characteristics, implement control measures and formulate recommendations for further prevention.

Methods : A descriptive study was conducted in the hospital through the reviews of the medical records, interviewed cases. Active case finding was performed with a case definition of acute food poisoning. Rectal swab and self-administered questionnaires about food eaten were completed by cases. Food handlers were interviewed about food preparation and rectal swab together with hand swab of them were examined to identify food borne diseases pathogens. Sample of food was sent to be cultured. Food preparation sites were evaluated. Food containers were swab for pathogens.

Results : 82 food poisoning patients (Attack rate 29.18 %) ,met the case definition, participated in Polling Stations, Tambon Na Muenag, Mueang District, Prachinburi Province, 22 April 2012. Most common symptoms were nausea vomiting (80.49 %) and abdominal pain (46.34%). Regarding common source epidemic curve picture, average incubation period was 3 hours 26 minutes. The case-control analysis demonstrated that shrimp paste fried rice was significantly associated with this outbreak (odds ratio = 37.22, 95%CI = 10.80 – 153.59). *Staphylococcus aureus* was found in shrimp paste fried rice. Rectal swab culture found no pathogen. Interviews with responsible food handlers regarding cooking processes showed poor hygienic procedures.

Conclusions : This was a confirmed outbreak of *Staphylococcus aureus* food poisoning in Polling Station from shrimp paste fried rice. Interviews with responsible food handlers regarding cooking processes suggested that poor hand hygiene might cause this event, especially when large amount of food were prepared. To prevent future outbreaks, education programs on proper sanitation and cooking processes should be provided for food handlers.

Keywords: outbreak investigation, food poisoning

จันทร์พร ทานนท์, พัชรีดา วรศาสตร์, ทัทยา กาญจนสมบัติ, พจมาน ศิริอารยาภรณ์, สุชาดา จันทสิริยากร

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 28 ระหว่างวันที่ 7 - 13 กรกฎาคม 2556 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. ไข้เลือดออกเสียชีวิต 1 ราย ที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นหญิงไทย อายุ 42 ปี อาชีพทำไร่ข้าวโพดและไร่ชিং อยู่หมู่ 7 ตำบลสปออง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง เริ่มป่วยวันที่ 1 กรกฎาคม 2556 ด้วยอาการมีไข้สูง ไอแห้งๆ และเจ็บคอ ไปรับการรักษา ที่โรงพยาบาลปางมะผ้า ในวันเดียวกัน แกร็บ วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 39 องศาเซลเซียส ผลการตรวจนับเม็ดเลือดอย่างสมบูรณ์ พบความเข้มข้นของเลือดปกติ (ร้อยละ 33.3) เม็ดเลือดขาวต่ำ (4,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) นิวโทรฟิลส์ ร้อยละ 86 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 14 และเกล็ดเลือดปกติ (162,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) แพทย์วินิจฉัย สงสัย DF และ Viral infection และให้ยากกลับไปรับประทานที่บ้าน วันที่ 3 กรกฎาคม 2556 ผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลปางมะผ้า ด้วยอาการเวียนศีรษะ หายใจเหนื่อย แกร็บ วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 36.2 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 104/68 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้น 90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดดำได้ ร้อยละ 98 แพทย์ให้การรักษาดูอาการและอนุญาตให้กลับบ้าน วันที่ 4 กรกฎาคม 2556 เวลาประมาณ 10.00 น. ผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลปางมะผ้าด้วยอาการอ่อนเพลียมาก แกร็บ วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 36.5 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้น 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที แพทย์ให้พักดูอาการที่โรงพยาบาล ต่อมาเวลาประมาณ 13.00 น. ผู้ป่วยเริ่มหายใจเร็วและอาการไม่ดีขึ้น แพทย์จึงรับไว้รักษาในโรงพยาบาล วัดสัญญาณชีพแกร็บดังนี้ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 102/87 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้น 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจนับเม็ดเลือดอย่างสมบูรณ์ พบความเข้มข้นของเลือดสูง (ร้อยละ 43.7) เม็ดเลือดขาวสูง (21,800 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) นิวโทรฟิลส์ ร้อยละ 61 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 34 และเกล็ดเลือดต่ำ (9,700 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) แพทย์วินิจฉัย DHF และ ARF และ Acidosis เวลาประมาณ 14.00 น. ผู้ป่วยหายใจหอบลึก แพทย์ใส่ท่อช่วย

หายใจและส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ในวันเดียวกัน แกร็บ วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 36.9 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 85/30 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้น 120 ครั้งต่อนาที การตอบสนองของรูมาตา ช่างขวา 3.5 ช่างซ้าย 3.5 ระดับน้ำตาลในเลือด 302 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ Glasgow coma score เท่ากับ E4VTM1 มีจุดเลือดออกขึ้นตามตัว และพบรอยเขียวช้ำตามแขน ถ่ายอุจจาระปนเลือดสด และปัสสาวะเป็นเลือดสด ผลการตรวจนับเม็ดเลือดอย่างสมบูรณ์ พบความเข้มข้นของเลือดต่ำ (ร้อยละ 30.1) เม็ดเลือดขาวปกติ (17,170 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) เกล็ดเลือดต่ำ (36,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตรผล) ผลการทดสอบด้วยวิธี Rapid Test พบ Dengue NS1 Antigen เป็นบวก และตรวจหาแอนติบอดี ชนิด IgM และ IgG ต่อเชื้อไวรัสเดงกี ให้ผลลบ ส่งตัวอย่างเลือดตรวจยืนยันที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ พบเชื้อไวรัส Dengue serotype III ต่อมาเวลา 17.40 น. วัดชีพจรได้ 50 ครั้งต่อนาที จากนั้นคลำชีพจรไม่ได้ แพทย์ทำการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น อาการไม่ดีขึ้น วินิจฉัย DHF และ Septic shock และ AKI และ Respiratory failure ญาติขอรับผู้ป่วยกลับบ้าน ผู้ป่วยเสียชีวิตที่บ้านในเย็นวันเดียวกัน

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วของพื้นที่ได้สอบสวนและควบคุมโรคแล้ว ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน ผลการสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในหมู่บ้านประจำเดือนพฤษภาคม 2556 พบค่า HI เท่ากับ 11.47 เดือนมิถุนายน 2556 พบค่า HI เท่ากับ 10.52 และผลการสำรวจในวันที่ 5 กรกฎาคม 2556 พบค่า HI เท่ากับ 9.38 ไม่ได้สำรวจค่า CI

2. อหิวาตกโรค 1 ราย ที่จังหวัดตาก เป็นเด็กชาย ไทย อายุ 9 เดือน น้ำหนัก 7 กิโลกรัม ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ มีการพัฒนาการปกติ ไม่มีโรคประจำตัว อาศัยอยู่หมู่ 6 ตำบลด่านแม่ละเมา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เริ่มป่วยวันที่ 2 กรกฎาคม 2556 ด้วยอาการถ่ายเหลวประมาณ 5 ครั้ง และมีไข้ต่ำๆ ไม่ได้รับการรักษา เข้าวันที่ 4 กรกฎาคม 2556 ผู้ป่วยถ่ายเหลว 6 ครั้ง มีไข้ แต่ไม่ซึม รับประทานยาลดไข้แล้ว อาการไม่ดีขึ้น มารดาจึงพาไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช แกร็บ วัด

อุณหภูมิร่างกายได้ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจรเต้น 130 ครั้งต่อนาที แพทย์วินิจฉัย Diarrhoea and gastroenteritis และรับไว้รักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ผลการเพาะเชื้อจากตัวอย่างอุจจาระจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Inaba หลังได้รับการรักษา ผู้ป่วยอาการดีขึ้น

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วของพื้นที่ได้สอบสวนและควบคุมโรคแล้ว พบว่า ผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยโรคหิวตโรค รายแรกในปีพ.ศ. 2556 ของอำเภอแม่สอด บิดา-มารดามีอาชีพทำไร่ และไม่ได้คลุกคลีกับผู้อื่น มีพี่ 2 คน คนโต อายุ 13 ปี พิกุล แขนขาลีบ ไม่ได้ไปโรงเรียน คนที่สอง อายุ 9 ปี เรียนโรงเรียนใกล้บ้านซึ่งไม่มีเด็กต่างดาวร่วมเรียนด้วย ในช่วง 10 วันก่อนป่วย สมาชิกในครอบครัวและผู้ป่วยไม่ได้เดินทางออกนอกหมู่บ้าน และไม่มีคนนอกหมู่บ้านไปมาหาสู่ น้ำอุปโภค/บริโภคส่วนใหญ่เป็นน้ำประปาภูเขาและน้ำฝน โดยจะเก็บน้ำฝนใส่แกลอนที่มีฝาปิดสนิท ผู้ป่วยดื่มนมมารดาทุกวัน ดื่มน้ำฝนที่ต้มสุกบ้าง ไม่ได้ต้มบ้าง บางมื้อมารดาป้อนข้าวต้มปลาที่ต้มสุกใหม่ๆ ให้รับประทาน ผล Rectal swab culture ของผู้สัมผัสร่วมบ้านทั้ง 4 คน และเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เคียง 12 คนให้ผลลบทั้ง 16 คน

3. ผู้ป่วยยืนยันโรคคออักเสบของจังหวัดยโสธร เป็นชายไทย อายุ 36 ปี อาชีพหลักทำนา อาชีพเสริมเป็นสมาชิกคณะกรรมการของชุมชนบ้านนาดี ไม่มีประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคคออักเสบ อยู่หมู่ 3 บ้านนาดี ตำบลโคกนาโก อำเภอป่าดิว จังหวัดยโสธร เริ่มป่วยวันที่ 29 มิถุนายน 2556 ด้วยอาการมีไข้ ไอมีเสมหะ เจ็บคอ และปวดตามร่างกาย วันที่ 30 มิถุนายน 2556 ไปรับการรักษาที่คลินิกการพยาบาลในชุมชน แรกรับ วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 37.2 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 101/76 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้น 86 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ทอนซิลข้างขวาบวมแดง ได้รับการรักษาด้วยยา Amoxycycline 500 มิลลิกรัม วิตามินซี และยาแก้ปวดลดไข้ วันที่ 1 กรกฎาคม 2556 ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น จึงไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลป่าดิว แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้น Peritonsillar abscess ทำ Throat swab ส่งตรวจเพาะเชื้อที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี

พบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ส่งตรวจยืนยันที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ชนิดสร้าง toxin หลังได้รับการรักษา ผู้ป่วยอาการดีขึ้น

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร สำนักงานสาธารณสุขอำเภอป่าดิว และโรงพยาบาลป่าดิว กำลังสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ รวมทั้งดำเนินการเฝ้าระวังค้นหาผู้ป่วยรายใหม่และผู้สัมผัสโรคในชุมชน ให้วัคซีนป้องกันโรคคออักเสบในประชากรทุกกลุ่มอายุของตำบลโคกนาโกและตำบลโพธิ์ไทร ให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์เรื่องการป้องกันการติดเชื้อโรคคออักเสบในชุมชน เบื้องต้น ไม่พบสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ พบผู้ป่วยสงสัยเข้าได้กับนิยาม (ผู้ที่มีอาการ 2 ใน 4 ของอาการ ไข้ เจ็บคอ คอแดง มีแผ่นฝ้าสีเทาบริเวณต่อมทอนซิลและลิ้นไก่) จำนวน 99 ราย จากผู้ที่ถูกคัดกรองทั้งหมด 1,544 คน อัตราป่วยร้อยละ 6.41 ทำ throat swab ผู้ป่วยสงสัยดังกล่าว จำนวน 16 ราย ส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ อยู่ระหว่างรอผล

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 ระหว่างเดือนกันยายน 2555 – 13 กรกฎาคม 2556 องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานจำนวนผู้ป่วยยืนยันรวม 82 ราย เสียชีวิต 45 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 54.88 กระจายใน 3 ภูมิภาค 9 ประเทศ ได้แก่ จอร์แดน การ์ตา ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ฝรั่งเศส สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน สหราชอาณาจักร อิตาลี และตูนีเซีย

2. สถานการณ์โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 ในคน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 12 กรกฎาคม 2556 องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หวัดนกรวม 23 ราย ในจำนวนนี้ เสียชีวิต 16 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 69.57 กระจายใน 5 ประเทศ ดังนี้ กัมพูชา 14 ราย เสียชีวิต 9 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 64.29 อียิปต์ 4 ราย เสียชีวิต 3 ราย จีน 2 ราย เสียชีวิตทั้ง 2 ราย เวียดนาม 2 ราย เสียชีวิต 1 ราย และบังกลาเทศ 1 ราย เสียชีวิต 1 ราย

แหล่งข้อมูล : องค์การอนามัยโลก และ ProMED-mail

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 สัปดาห์ที่ 28

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand, 28th Week 2013

Disease	2013				Case* (Current 4 week)	Mean** (2008-2012)	Cumulative 2013	
	Week 25	Week 26	Week 27	Week 28			Cases	Deaths
	Cases	Cases	Cases	Cases				
Cholera	0	0	0	0	0	51	5	0
Influenza	554	536	400	100	1590	5935	23447	0
Meningococcal Meningitis	1	0	0	0	1	1	5	2
Measles	60	39	31	19	149	5468	1690	0
Diphtheria	0	0	2	0	2	2	11	3
Pertussis	0	1	0	0	1	1	18	0
Pneumonia (Admitted)	2561	2169	1768	638	7136	11440	90675	542
Leptospirosis	54	33	33	11	131	390	1233	9
Hand foot and mouth disease	1452	1690	1613	529	5284	2563	19900	0
D.H.F.	5910	5775	3851	861	16397	10741	73957	73

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

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

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (1 มกราคม - 16 กรกฎาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2013 (January 1 - July 16, 2013)

REPORTING AREAS**	2013													CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2011	
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL				TOTAL
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
TOTAL	8081	6078	7708	8856	15139	24199	3841	0	0	0	0	0	73902	73	115.33	0.10	64,076,033
CENTRAL REGION	3357	2203	2235	1923	2308	2796	242	0	0	0	0	0	15064	11	71.09	0.07	21,189,388
BANGKOK METRO POLIS	1510	762	643	550	635	909	35	0	0	0	0	0	5044	1	88.88	0.02	5,674,843
ZONE 1	348	261	288	185	229	248	47	0	0	0	0	0	1606	3	45.35	0.19	3,541,632
NONTHABURI	107	84	108	60	66	74	32	0	0	0	0	0	531	0	47.30	0.00	1,122,627
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	96	88	67	39	24	38	3	0	0	0	0	0	355	0	45.07	0.00	787,653
PATHUM THANI	104	70	61	59	87	78	0	0	0	0	0	0	459	2	45.41	0.44	1,010,898
SARABURI	41	19	52	27	52	58	12	0	0	0	0	0	261	1	42.07	0.38	620,454
ZONE 2	110	118	128	66	108	192	30	0	0	0	0	0	752	0	47.38	0.00	1,587,031
ANG THONG	24	17	15	19	25	23	3	0	0	0	0	0	126	0	44.36	0.00	284,061
CHAI NAT	40	41	44	26	33	68	23	0	0	0	0	0	275	0	82.52	0.00	333,256
LOP BURI	39	57	58	18	47	75	3	0	0	0	0	0	297	0	39.28	0.00	756,127
SING BURI	7	3	11	3	3	26	1	0	0	0	0	0	54	0	25.28	0.00	213,587
ZONE 3	319	238	307	294	451	355	27	0	0	0	0	0	1991	3	63.17	0.15	3,151,672
CHACHOENGSAO	51	45	49	47	82	107	4	0	0	0	0	0	385	1	56.67	0.26	679,370
NAKHON NAYOK	10	26	26	28	61	33	0	0	0	0	0	0	184	0	72.49	0.00	253,831
PRACHIN BURI	34	23	37	47	81	106	0	0	0	0	0	0	328	0	69.84	0.00	469,652
SA KAE0	23	14	33	38	61	48	22	0	0	0	0	0	239	0	43.81	0.00	545,596
SAMUT PRAKAN	201	130	162	134	166	61	1	0	0	0	0	0	855	2	71.06	0.23	1,203,223
ZONE 4	401	354	294	245	137	134	13	0	0	0	0	0	1578	1	46.51	0.06	3,392,715
KANCHANABURI	64	54	49	43	34	34	0	0	0	0	0	0	278	0	33.14	0.00	838,914
NAKHON PATHOM	129	122	110	109	35	31	8	0	0	0	0	0	544	1	62.81	0.18	866,064
RATCHABURI	110	108	74	55	44	37	3	0	0	0	0	0	431	0	51.15	0.00	842,684
SUPHAN BURI	98	70	61	38	24	32	2	0	0	0	0	0	325	0	38.46	0.00	845,053
ZONE 5	257	194	200	143	152	175	27	0	0	0	0	0	1148	1	68.67	0.09	1,671,831
PHETCHABURI	49	40	50	47	69	84	14	0	0	0	0	0	353	0	75.74	0.00	466,079
PRACHUAP KHIRI KHAN	38	31	43	30	34	48	4	0	0	0	0	0	228	1	44.48	0.44	512,568
SAMUT SAKHON	148	100	72	43	38	31	4	0	0	0	0	0	436	0	87.36	0.00	499,098
SAMUT SONGKHRAM	22	23	35	23	11	12	5	0	0	0	0	0	131	0	67.50	0.00	194,086
ZONE 9	412	276	375	440	596	783	63	0	0	0	0	0	2945	2	108.46	0.07	2,715,260
CHANTHABURI	62	35	61	99	177	186	5	0	0	0	0	0	625	0	120.92	0.00	516,855
CHON BURI	143	119	120	155	166	192	2	0	0	0	0	0	897	1	67.01	0.11	1,338,656
RAYONG	182	103	127	106	139	241	45	0	0	0	0	0	943	1	147.87	0.11	637,736
TRAT	25	19	67	80	114	164	11	0	0	0	0	0	480	0	216.20	0.00	222,013
SOUTHERN REGION	2389	1687	1939	2180	3248	4007	705	0	0	0	0	0	16155	25	169.74	0.15	9,517,451
ZONE 6	1014	682	671	714	1120	1310	124	0	0	0	0	0	5635	8	159.12	0.14	3,541,380
CHUMPHON	69	97	115	110	190	323	60	0	0	0	0	0	964	3	195.86	0.31	492,182
NAKHON SI THAMMARAT	550	380	316	360	648	566	3	0	0	0	0	0	2823	3	184.98	0.11	1,526,071
PHATTHALUNG	159	72	92	92	110	189	23	0	0	0	0	0	737	1	144.21	0.14	511,063
SURAT THANI	236	133	148	152	172	232	38	0	0	0	0	0	1111	1	109.78	0.09	1,012,064
ZONE 7	393	322	453	750	1049	1233	167	0	0	0	0	0	4367	4	235.12	0.09	1,857,374
KRABI	202	166	185	206	385	372	21	0	0	0	0	0	1537	1	350.88	0.07	438,039
PHANGNGA	54	53	63	138	161	115	2	0	0	0	0	0	586	2	229.87	0.34	254,931
PHUKET	25	35	132	296	331	474	124	0	0	0	0	0	1417	1	400.46	0.07	353,847
RANONG	15	11	17	28	39	58	14	0	0	0	0	0	182	0	98.99	0.00	183,849
TRANG	97	57	56	82	133	214	6	0	0	0	0	0	645	0	102.92	0.00	626,708
ZONE 8	982	683	815	716	1079	1464	414	0	0	0	0	0	6153	13	172.20	0.21	3,573,101
NARATHIWAT	95	59	93	62	52	98	33	0	0	0	0	0	492	0	65.83	0.00	747,372
PATTANI	88	80	102	80	86	120	30	0	0	0	0	0	586	1	88.32	0.17	663,485
SATUN	37	17	22	27	53	43	0	0	0	0	0	0	199	0	66.01	0.00	301,467
SONGKHLA	713	492	558	489	826	1134	338	0	0	0	0	0	4550	11	332.84	0.24	1,367,010
YALA	49	35	40	58	62	69	13	0	0	0	0	0	326	1	66.02	0.31	493,767

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (1 มกราคม - 16 กรกฎาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2013 (January 1 - July 16, 2013)

REPORTING AREAS**	2013														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2011
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
NORTH-EASTERN REGION	1477	1428	2409	2819	5464	8196	1042	0	0	0	0	0	22835	19	105.79	0.08	21,585,883
ZONE 10	179	183	329	502	999	1524	342	0	0	0	0	0	4058	6	112.94	0.15	3,593,082
BUNGKAN		5	6	15	44	123	167	2	0	0	0	0	362	0	88.81	0.00	407,634
LOEI		84	91	159	259	486	678	200	0	0	0	0	1957	6	313.16	0.31	624,920
NONG BUA LAM PHU		31	44	108	124	186	225	19	0	0	0	0	737	0	146.65	0.00	502,551
NONG KHAI		22	17	12	26	109	179	33	0	0	0	0	398	0	78.06	0.00	509,870
UDON THANI		37	25	35	49	95	275	88	0	0	0	0	604	0	39.02	0.00	1,548,107
ZONE 11	84	74	222	463	877	1249	126	0	0	0	0	0	3095	2	142.71	0.06	2,168,700
MUKDAHAN		20	19	39	89	222	229	13	0	0	0	0	631	0	185.27	0.00	340,581
NAKHON PHANOM		38	35	93	303	562	857	113	0	0	0	0	2001	1	283.92	0.05	704,768
SAKON NAKHON		26	20	90	71	93	163	0	0	0	0	0	463	1	41.22	0.22	1,123,351
ZONE 12	312	265	409	421	937	1869	398	0	0	0	0	0	4611	1	92.36	0.02	4,992,515
KALASIN		19	18	46	53	109	169	6	0	0	0	0	420	0	42.78	0.00	981,655
KHON KAEN		95	54	90	98	202	346	133	0	0	0	0	1018	0	57.64	0.00	1,766,066
MAHA SARAKHAM		94	90	130	65	156	460	50	0	0	0	0	1045	1	111.20	0.10	939,736
ROI ET		104	103	143	205	470	894	209	0	0	0	0	2128	0	163.06	0.00	1,305,058
ZONE 13	263	329	567	577	1468	1674	35	0	0	0	0	0	4913	5	117.55	0.10	4,179,354
AMNAT CHAROEN		7	16	9	49	108	122	15	0	0	0	0	326	2	87.58	0.61	372,241
SI SA KET		135	136	245	261	724	792	0	0	0	0	0	2293	0	157.90	0.00	1,452,203
UBON RATCHATHANI		99	155	299	244	541	574	16	0	0	0	0	1928	3	106.16	0.16	1,816,057
YASOTHON		22	22	14	23	95	186	4	0	0	0	0	366	0	67.92	0.00	538,853
ZONE 14	639	577	882	856	1183	1880	141	0	0	0	0	0	6158	5	92.57	0.08	6,652,232
BURI RAM		113	122	183	154	168	337	24	0	0	0	0	1101	0	70.62	0.00	1,559,085
CHAIYAPHUM		42	48	103	105	135	253	70	0	0	0	0	756	0	67.06	0.00	1,127,423
NAKHON RATCHASIMA		269	203	317	324	619	1116	47	0	0	0	0	2895	2	111.98	0.07	2,585,325
SURIN		215	204	279	273	261	174	0	0	0	0	0	1406	3	101.85	0.21	1,380,399
NORTHERN REGION	858	760	1125	1934	4119	9200	1852	0	0	0	0	0	19848	18	168.44	0.09	11,783,311
ZONE 15	209	158	262	827	1793	3991	261	0	0	0	0	0	7501	6	245.80	0.08	3,051,678
CHIANG MAI		139	91	171	580	1246	2863	134	0	0	0	0	5224	5	317.35	0.10	1,646,144
LAMPANG		29	33	29	107	244	540	74	0	0	0	0	1056	0	139.40	0.00	757,534
LAMPHUN		37	23	48	97	115	191	1	0	0	0	0	512	1	126.75	0.20	403,952
MAE HONG SON		4	11	14	43	188	397	52	0	0	0	0	709	0	290.52	0.00	244,048
ZONE 16	150	73	134	276	1006	2659	1094	0	0	0	0	0	5392	4	205.76	0.07	2,620,490
CHIANG RAI		107	40	70	178	760	2129	955	0	0	0	0	4239	4	353.65	0.09	1,198,656
NAN		15	22	17	33	61	169	34	0	0	0	0	351	0	73.64	0.00	476,612
PHAYAO		18	5	8	14	62	183	71	0	0	0	0	361	0	74.21	0.00	486,472
PHRAE		10	6	39	51	123	178	34	0	0	0	0	441	0	96.13	0.00	458,750
ZONE 17	188	237	319	466	1031	1849	427	0	0	0	0	0	4517	5	131.47	0.11	3,435,726
PHETCHABUN		47	66	97	153	611	1177	339	0	0	0	0	2490	0	251.31	0.00	990,807
PHITSANULOK		71	71	58	98	128	216	43	0	0	0	0	685	2	80.46	0.29	851,357
SUKHOTHAI		22	39	58	98	96	82	6	0	0	0	0	401	2	66.67	0.50	601,504
TAK		30	45	68	83	153	267	0	0	0	0	0	646	1	121.65	0.15	531,018
UTTARADIT		18	16	38	34	43	107	39	0	0	0	0	295	0	63.99	0.00	461,040
ZONE 18	311	292	410	365	289	701	70	0	0	0	0	0	2438	3	91.13	0.12	2,675,417
KAMPHAENG PHET		39	66	76	98	97	263	7	0	0	0	0	646	1	88.98	0.15	726,009
NAKHON SAWAN		183	151	213	156	109	298	29	0	0	0	0	1139	2	106.28	0.18	1,071,686
PHICHIT		49	49	69	61	54	85	16	0	0	0	0	383	0	69.68	0.00	549,688
UTHAI THANI		40	26	52	50	29	55	18	0	0	0	0	270	0	82.31	0.00	328,034

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

**แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases

D = Deaths



AESR



Annual Epidemiological Surveillance Report 2011

คณะผู้จัดทำ

คำนำ

บทสรุปประเด็นเด่นในรอบปี 2554

ผลกระทบของการรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรคจากนานาชาติ พ.ศ.2554

สรุปรายงานสถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

- กลุ่มโรคติดต่อระบบประสาทส่วนกลาง
- กลุ่มโรคติดต่อที่มาจากแมลง
- กลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน
- กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน
- กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ
- กลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส หรือเพศสัมพันธ์
- กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ
- กลุ่มโรคอื่น ๆ
- กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม
- กลุ่มการบาดเจ็บ
- โรคติดต่อที่สำคัญในศูนย์พักพิงชั่วคราวชายแดนไทย (Infectious diseases in border camp)
- รายงานการเฝ้าระวังโรคในชาวต่างชาติ (Report of diseases surveillance in foreigners)
- ความครบถ้วนของการรายงานข้อมูลเฝ้าระวังโรค

ข้อมูลโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

ข้อมูลประชากร

WESR 2554

สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



สามารถติดตามสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554
ได้ทางเว็บไซต์ของสำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 44 ฉบับที่ 28 : 19 กรกฎาคม 2556 Volume 44 Number 28 : July 19, 2013

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail : wesr@windowslive.com, panda_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

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