



ปีที่ 49 ฉบับที่ 4 : 9 กุมภาพันธ์ 2561

Volume 49 Number 4 : February 9, 2018

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

การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษที่งานบุญวัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหมี อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร วันที่ 2-7 ตุลาคม 2559
 (An outbreak of food poisoning at one of the temple fairs in NongMi Sub-district, Kut Chum District, Yasothon Province, Thailand, 2nd-7th October 2016)



✉ tanom2006@yahoo.com

จิราวรรณ สุวรรณศรี และคณะ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2559 เวลา 10.20 น. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองหมี ได้รับรายงานพบผู้ป่วยเข้าข่ายอาหารเป็นพิษ ไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมีจำนวนหลายราย ทีม SRRT ตำบลหนองหมี ทีม SRRT อำเภอกุดชุม และ จังหวัดยโสธร ออกสอบสวนและควบคุมโรค ในวันที่ 2-7 ตุลาคม 2559 วัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัย อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยา ค้นหาแหล่งโรค หาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงการระบาด กำหนดมาตรการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนาและระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์โดยวิธี Case-control study โดยทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย สัมภาษณ์ผู้ที่ไปร่วมงานบุญที่วัดแห่งหนึ่ง สืบหาแหล่งอาหารที่รับประทาน

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยทั้งหมด 115 ราย เป็นชาย 35 ราย หญิง 80 ราย ค่ามัธยฐานอายุผู้ป่วย 51 ปี (ต่ำสุด 3 ปี สูงสุด 89 ปี) รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน 37 ราย (ร้อยละ 32.17) ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ช่วงเช้าวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ประชาชนในตำบลหนองหมีและตำบลใกล้เคียงมาร่วมทำบุญที่วัดแห่งนี้ และรับประทานอาหารร่วมกันในเวลา 11.00-12.00 น. พบผู้ป่วยรายแรก เวลา 15.00 น. และพบผู้ป่วยมากขึ้นเวลา 18.00 น. ของวันเดียวกัน

ค่ามัธยฐานระยะฟักตัว 22 ชั่วโมง (ต่ำสุด 4 ชม. สูงสุด 32 ชม.) ส่วนใหญ่มีอาการถ่ายเหลวหรือเป็นน้ำ (ร้อยละ 94.78) รองลงมา คือ ปวดมวนท้อง มีไข้ และคลื่นไส้อาเจียน (ร้อยละ 85.22, 75.65 และ 51.30 ตามลำดับ) ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์พบอาหารที่เป็นปัจจัยเสี่ยง คือ ผักฉ่ำเส้นใส่เนื้อหมู (OR_{adj} 4.41, 95%CI 1.74-11.19) และขนมครกทรงกระทิสต (OR_{adj} 4.03, 95%CI 2.13-7.61) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในเนื้อหมูพบเชื้อ *Salmonella* spp. และ *Staphylococcus aureus* ส่วนขนมครกทรงกระทิสตพบเชื้อ *S. aureus* โดยเนื้อหมูได้มาจากตลาดสด และส่วนหนึ่งชาวบ้านฆ่าและขายเป็นหมูป่วยตายจากฟาร์มแห่งหนึ่ง ผลการสำรวจสิ่งแวดล้อมพบสถานที่ปรุงอาหารและสถานที่ล้างภาชนะวางอยู่กับพื้น มีการใช้อุปกรณ์ร่วมกันระหว่างเนื้อหมูดิบกับอาหารอื่น ๆ มาตรการป้องกันและควบคุมโรค ได้แก่ ให้ผู้ศึกษาแก่ผู้ป่วยและประชาชนในพื้นที่เรื่องการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ห้ามนำสัตว์ป่วยหรือตายมาฆ่าและเพื่อประกอบอาหาร

สรุปและอภิปรายผล: เมื่อพิจารณาข้อมูลจากระยะฟักตัวของโรค อาการของผู้ป่วย และผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ สาเหตุหลักของการระบาดในครั้งนี้จะเกิดจากการรับประทาน ผักฉ่ำเส้นใส่เนื้อหมูที่ปนเปื้อน *Salmonella* spp. รวมทั้งรายการอาหารอื่นที่มีส่วนผสมของเนื้อหมู เช่น ผัดกะหล่ำใส่เนื้อหมู ซึ่งนำ-



- | | |
|---|----|
| ◆ การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษที่งานบุญวัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหมี อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร วันที่ 2-7 ตุลาคม 2559 | 49 |
| ◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 มกราคม-3 กุมภาพันธ์ 2561 | 57 |
| ◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 มกราคม-3 กุมภาพันธ์ 2561 | 59 |

จะเกิดการปนเปื้อนระหว่างขั้นตอนการเก็บอาหารสดและการประกอบอาหาร การระบาดของแหล่งโรคร่วมกัน ทำให้ระงับโรคจนถึงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม ทั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปศุสัตว์ และหน่วยงานด้านสาธารณสุข ควรมีมาตรการควบคุมการฆ่าและและขายเนื้อสัตว์อย่างจริงจัง รวมทั้งมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในชุมชน

คำสำคัญ: อาหารเป็นพิษ, งานบุญ, จังหวัดยโสธร

ความเป็นมา

โรคอาหารเป็นพิษเป็นโรคที่มีความสำคัญสูง เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย โดยพบผู้ป่วยได้ตลอดปี ในบางเหตุการณ์มีความรุนแรงหรือแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งอาจมีผลกระทบต่อสาธารณะในวงกว้าง โรคอาหารเป็นพิษพบการ

คณะที่ปรึกษา

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

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : วันชัย อาจเขียน

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังเมืองต์ สุวดี ตวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญจิรัตน์ ศศิธร นว มาเอเดียน

พัชร ตรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา คล้ายพองแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา คล้ายพองแดง

ผู้เขียนบทความ

จิราวรรณ สุวรรณศรี¹, ธนอม นามวงศ์², อำนาจ สลับศรี¹,
แมน แสงภักดี², น้ำฝน ชมวงษ์¹, อุเทน จันทรีไช³, กฤษณา ภูมิวิ³,
วรากล ละครชัย³, ราตรี วรโพธิ์³, ไพวัลย์ แก้วใส³,
เทพบุตร ชื่นตา³, พนมพร ละครชัย³, สุกัญญา คำพัฒน์²

¹โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี จังหวัดยโสธร

²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

³สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร

ระบาดเป็นครั้งคราวส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย มีการติดต่อโดยการรับประทานอาหารหรือน้ำที่มีการปนเปื้อน⁽¹⁾ รายงานนี้ได้นำเสนอผลการสอบสวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษที่งานบุญวัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหมี อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร

เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2559 เวลา 08.30-10.20 น. พบผู้ป่วย 18 ราย อาการเข้าข่ายโรคอาหารเป็นพิษมารักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and Rapid Response Team; SRRT) ตำบลหนองหมี ร่วมกับทีม SRRT อำเภอกุดชุม และทีม SRRT จังหวัดยโสธร ออกสอบสวนและควบคุมโรคในวันที่ 2-7 ตุลาคม 2559 วัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาดและการวินิจฉัย อธิบายลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคลสถานที่ เวลาค้นหาแหล่งรังโรคและปัจจัยเสี่ยงของการระบาด และหามาตรการควบคุมป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาและการศึกษาระบาดเชิงวิเคราะห์แบบ Case-control study

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 รวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยจากบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี โรงพยาบาลกุดชุม โรงพยาบาลทรายมูล โรงพยาบาลยโสธร และจากการซักประวัติจากผู้ป่วย โดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษที่ประยุกต์จากแบบสอบสวนโรคของสำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

1.2 ทำการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active case finding) ในชุมชนพื้นที่ตำบลหนองหมี และตำบลใกล้เคียงโดยทีม SRRT ตำบลและทีม SRRT อำเภอกุดชุม ด้วยวิธีเดินเคาะประตูบ้าน (Door to door) โดยใช้ยินยอมผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วย หมายถึง ประชาชนที่ไปร่วมงานบุญที่วัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหมี อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ที่มีอาการอย่างน้อย 2 อย่าง ได้แก่ “ถ่ายอุจจาระเหลวหรือเป็นน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดมวนท้อง มีไข้” ในช่วงวันที่ 1-7 ตุลาคม 2559

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ศึกษาแบบ Case - control study เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอาหารแต่ละชนิดกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ เก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วย (case) ทั้งหมด ส่วนผู้ที่ไม่ป่วย (control) สุ่มเลือกอย่างง่าย (simple random) ด้วยวิธีจับสลากจากผู้ที่มาร่วมงานบุญแล้วไม่ป่วย โดยกำหนดสัดส่วน case ต่อ control คือ 1 ต่อ 1 สัมภาษณ์โดยทีม SRRT โดยกำหนดนิยามดังนี้

ผู้ป่วย (case) คือ ผู้ที่มีนิยามเหมือนกับนิยามผู้ป่วยในการค้นหา (Active case finding)

ผู้ไม่ป่วย (control) คือ คนที่ไปร่วมงานบุญที่วัดดังกล่าวและไม่ป่วย ช่วงวันที่ 1-7 ตุลาคม 2559

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าต่ำสุดสูงสุด วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคอาหารเป็นพิษโดยคำนึงถึงอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ วิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) ด้วยเทคนิค unconditional logistic regression และการ fit model ด้วยเทคนิค Enter โดยนำเสนอค่า Adjust Odd Ratio และช่วงความเชื่อมั่น 95% ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามโรค นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณ นำมาตรวจสอบและบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Excel วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Epi Info Version 3.5.4

3. การศึกษาข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม

ทำการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมในบริเวณวัด โดยสอบถามและสังเกตผู้ที่เกี่ยวข้อง ลักษณะสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมของสถานที่จัดเตรียมอาหารและการปรุงอาหาร สรรวจสถานที่ผลิตอาหาร หรือแหล่งผลิตอาหาร ผู้ประกอบและปรุงอาหาร สถานที่รับประทาน อาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ห้องส้วม สรรวจสถานที่ฆ่าและและฟาร์มเลี้ยงหมูแหล่งที่มาของอาหารที่สงสัย เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของเชื้อโรคกับอาหารที่เป็นสาเหตุของการระบาด

4. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

4.1. ตรวจหาเชื้อก่อโรคอาหารเป็นพิษที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี ดังนี้

4.1.1. เก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจวันที่ 2 ตุลาคม 2559 จำนวน 5 ตัวอย่าง ได้แก่ หน่อไม้ดอง หน่อไม้ส้ม เนื้อหมูดิบ พะโล้หมูใส่ไข่ ครองแครงกะทิสด ซึ่งเหลือจากการปรุงและจากการรับประทานที่วัด แล้วประชาชนห่อกลับบ้าน โดยเก็บแช่ไว้ในตู้เย็น

4.1.2. เก็บตัวอย่างอุจจาระโดยวิธี Rectal swab จากผู้ป่วยและจากแม่ครัว จำนวน 6 ตัวอย่าง

4.2 ตรวจหาเชื้อก่อโรคอาหารเป็นพิษจากผู้ป่วยที่รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลยโสธร โดยห้องปฏิบัติการชั้นสูตรของโรงพยาบาลยโสธร ดังนี้

4.2.1 เก็บตัวอย่างอุจจาระโดยวิธี stool culture จากผู้ป่วย จำนวน 4 ตัวอย่าง

4.2.2 เก็บตัวอย่างเลือดด้วยวิธี Hemoculture จากผู้ป่วย จำนวน 3 ตัวอย่าง

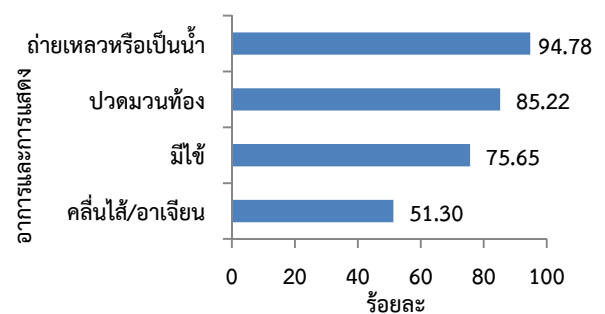
ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1. ข้อมูลทั่วไป วัดแห่งนี้ตั้งอยู่ในเขตตำบลหนองหม้อ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร มีพระภิกษุ จำนวน 2 รูป เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2559 มีพระสงฆ์ สามเณรจำนวน 38 รูป จากทุกวัดในเขตตำบลหนองหม้อ รวมทั้งประชาชนในตำบลหนองหม้อและตำบลใกล้เคียงมาร่วมทำบุญ แล้วมีการรับประทานอาหารร่วมกันในเวลา 11.00 น. รายการอาหาร ได้แก่ ข้าวเหนียว ข้าวสวย ลาบหมูสุก แกงไก่ใส่หน่อไม้ดอง แกงไก่ใส่ผัก พะโล้หมูใส่ไข่ ผัดกะหล่ำใส่เนื้อหมู ผัดวุ้นเส้นใส่เนื้อหมู ขนมจีนน้ำยา ลวกผักตำแจ่ว ส้มตำ ซุป-ขนุน ขนมครองแครงกะทิสด โดยกลุ่มแม่ครัวของหมู่บ้านแห่งนี้เป็นผู้เตรียมและจัดหารายการอาหารทั้งหมด

1.2. ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล สถานที่ เวลา

พบผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 115 รายเป็นชาย 35 ราย หญิง 80 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเป็น 1 : 2.29 ไม่พบพระสงฆ์และสามเณรป่วย ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ค่ามัธยฐานอายุผู้ป่วย 51 ปี (ต่ำสุด 3 ปี สูงสุด 89 ปี) เป็นผู้ป่วยที่รับการรักษาในโรงพยาบาล 95 ราย (ร้อยละ 82.60) และผู้ป่วยมีอาการเข้าได้กับนิยามโรคที่ได้จากการค้นหาในชุมชน 20 ราย (ร้อยละ 17.40) เป็นผู้ป่วยที่รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน 37 ราย (ร้อยละ 32.17) รักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก 78 ราย (ร้อยละ 67.82) ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ส่วนใหญ่มีอาการถ่ายเหลวหรือเป็นน้ำ (ร้อยละ 94.78) รองลงมา คือ ปวดมวนท้อง มีไข้ และคลื่นไส้ อาเจียน คิดเป็นร้อยละ 85.22, 75.65 และ 51.30 ตามลำดับ (ดังรูปที่ 1) จำแนกอัตราป่วยรายพื้นที่ พบผู้ป่วยกระจายอยู่ในเขตตำบลหนองหม้อ ร้อยละ 98.26 ตำบลโพนงาม และห้วยแก้ง ร้อยละ 0.87 เท่ากัน พบผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยเวลา 15.00 น. วันที่ 1 ตุลาคม 2559 และพบผู้ป่วยมากขึ้นในเวลา 18.00 น. ของวันเดียวกัน ผู้ป่วยรายสุดท้ายมีอาการเวลา 24.00 น. ของวันที่ 2 ตุลาคม 2559 ค่ามัธยฐานระยะฟักตัว 22 ชั่วโมง (ต่ำสุด 4 ชั่วโมง สูงสุด 32 ชั่วโมง) (ดังรูปที่ 2)



รูปที่ 1 ร้อยละของอาการผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ที่วัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหม้อ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 1-3 ตุลาคม 2559 (n=115)

2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

เก็บข้อมูลจากผู้ป่วย (case) ได้ 115 ราย และผู้ไม่ป่วย (control) 115 ราย ผลการวิเคราะห์พบอาหารที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคอาหารเป็นพิษ 2 รายการ คือ ผักฉ่ำเส้นใส่เนื้อหมู (OR_{adj} 4.41, 95%CI 1.74–11.19) และครองแครงกะทิสด (OR_{adj} 4.03, 95%CI 2.13–7.61) (ดังตารางที่ 1)

3. ผลการศึกษาด้านสภาพแวดล้อม

3.1. สถานที่เตรียมและปรุงอาหารที่วัดเป็นโรงครัว โครงไม้ หลังคามุงสังกะสี พื้นปูนซีเมนต์ สถานที่เตรียม ที่วางอาหารเป็นเตียงหรือแคร่สูงประมาณ 40 เซนติเมตร ที่ล้างภาชนะวางอยู่กับพื้น สถานที่ไม่มีอุปกรณ์กันเพื่อกันสัตว์เลี้ยง ที่เก็บอาหารเป็นถังน้ำแข็ง จำนวน 1 ถัง มีการแช่เนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้ไว้ในถังเดียวกัน การใช้ อุปกรณ์ มีด เขียง ถาดอาหาร กะละมัง หม้อ ร่วมกัน ระหว่างหั่นเนื้อ หมูดิบกับอาหารอื่น ๆ

3.2. สถานที่เตรียมอาหารที่บ้านของแม่ครัว ใช้พื้นที่ด้านหลังบ้านเป็นสถานที่ต้มไข่ ปลูกไข่ และลวกครองแครง วางภาชนะขณะประกอบอาหารวางกับพื้นปูนซีเมนต์ อยู่ใกล้ห้องส้วม เก็บหม้อ และกระทะไว้ในห้องน้ำ สถานที่ไม่มีอุปกรณ์กันเพื่อกันสัตว์เลี้ยง

3.3. กระบวนการปรุงประกอบอาหาร แม่ครัวที่ร่วมประกอบและปรุงอาหารจำนวน 18 คน ไม่มีผู้ใดป่วยหรือมีแผล-ฝีหนองขณะประกอบอาหาร โดยในเช้าวันที่ 1 ตุลาคม 2559 เวลา 04.00–06.00 น. กลุ่มแม่ครัวของวัดได้ไปซื้ออาหารสดมาปรุงเป็นอาหารเพื่อเลี้ยงเพลพระและให้ประชาชนที่มาร่วมงานบุญรับประทาน เนื้อหมูได้มาจากตลาดสดและบางส่วนเป็นหมูที่ป่วยตายจากฟาร์มแห่งหนึ่งในชุมชนซึ่งได้มาตั้งแต่เย็นวันที่ 30 กันยายน 2559 และเก็บไว้ในถังน้ำแข็งร่วมกับผักสด เริ่มประกอบอาหารในเช้าวันที่ 1 ตุลาคม 2559 เวลา 06.00–10.00 น.

ขั้นตอนการประกอบอาหารรายการที่สำคัญ ได้แก่ การทำ ผักฉ่ำเส้นใส่เนื้อหมู เริ่มจากการนำเนื้อหมูสดที่ไม่ได้ล้างมาหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วหั่นผัก และหั่นเส้น โดยใช้มีดและเขียงอันเดียวกัน ใช้เวลาในการผัดเนื้อหมูในกระทะนานประมาณ 5 นาที ใช้ความร้อนของเตาถ่านระดับปานกลาง หลังจากนั้นจึงใส่เส้นลงไปใช้เวลาผัดอีกประมาณ 5 นาที รวมเป็น 10 นาที พอใกล้เสร็จจึงใส่ผักต่าง ๆ ลงไปเพิ่ม แล้วจึงตักใส่หม้อ การทำผัดกะหล่ำใส่เนื้อหมู เริ่มจากการนำเนื้อหมูสดที่ไม่ได้ล้างมาหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วหั่นกะหล่ำปลี โดยใช้มีดและเขียงอันเดียวกัน ผัดเนื้อหมูในกระทะประมาณ 5 นาที ใช้ความร้อนของเตาถ่านระดับปานกลาง หลังจากนั้น จึงใส่กะหล่ำลงไปใช้เวลาผัดอีกประมาณ 3 นาที รวมเป็น 8 นาที แล้วจึงตักใส่หม้อ และการทำครองแครงกะทิสด เริ่มจากการ

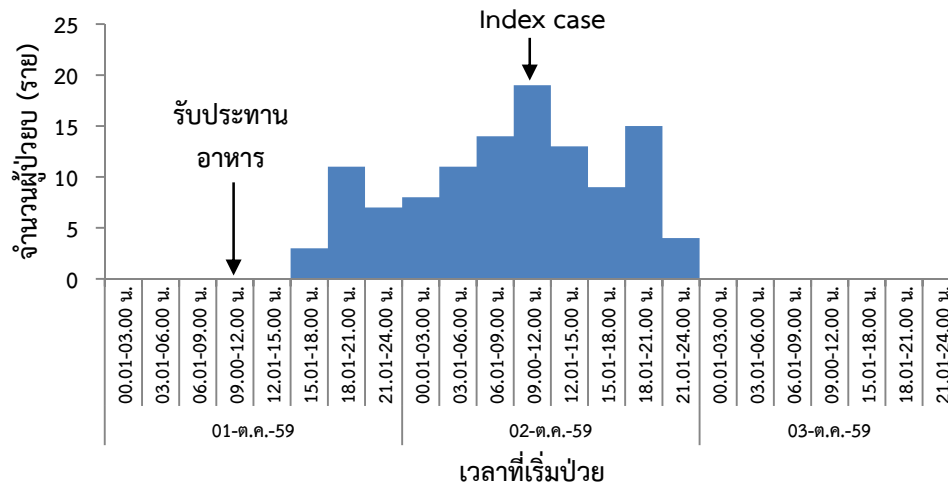
ลวกครองแครงในหม้อน้ำเดือดประมาณ 5 นาที พอสุกใช้กระชอน ตักครองแครงจากหม้อที่มีน้ำเดือดมาใส่หม้ออีกใบที่มีน้ำประมาณครึ่งหม้อ แخذครองแครงที่ต้มสุกแล้วให้เย็น แล้วแม่ครัวใช้มือลงไปจับครองแครงในหม้อที่แช่น้ำเย็นเพื่อทดสอบว่าครองแครงมีลักษณะนิ่ม และใช้มือชาวครองแครงเพื่อป้องกันครองแครงไม่ติดกันเป็นก้อน หลังจากนั้นทำน้ำกะทิโดยนำน้ำกะทิมะพร้าวที่คั้นเองไปกวนรวมกับน้ำตาลในเตาไฟอ่อน ๆ ประมาณ 5-10 นาที เสร็จแล้วตักใส่หม้อ อาหารทุกเมนูทำเสร็จเวลา 10.00 น. หลังจากนั้นจึงนำไปตั้งที่โรงทานของวัดเพื่อแจกจ่ายให้กับประชาชนที่มาร่วมทำบุญที่วัด โดยรับประทานอาหารร่วมกันเวลา 11.00–12.00 น. ส่วนอาหารที่ถวายพระเป็นคนละส่วนกับที่ทำให้ประชาชนรับประทาน

3.4. การสำรวจบริเวณชำแหละเนื้อหมู วันที่ 30 กันยายน 2559 มีหมูเสียชีวิตที่ฟาร์มแห่งหนึ่งในตำบลใกล้เคียง เจ้าของหมูได้ขายหมูให้ชาวบ้านเพื่อไปชำแหละเป็นอาหาร ซึ่งชาวบ้านเป็นผู้ชำแหละในเวลาประมาณ 17.00 น. ของวันเดียวกัน ขั้นตอนเริ่มจากการก่อเตาแบบง่าย ใช้ปื้บสังกะสีรูปสี่เหลี่ยมเป็นภาชนะสำหรับต้มน้ำจนเดือดแล้วนำไปลวกหมูเพื่อชูดขน (ถอนขน) หลังจากนั้น นำหมูไปวางบนผ้าใบพลาสติกที่วางอยู่บนพื้นดิน แล้วชำแหละ เริ่มจากผ่าท้อง นำเครื่องในออกมาวางบนเสื่อน้ำมันที่วางอยู่บนพื้นดิน ทำการชำแหละเครื่องใน โดยไม่มีการแยกประเภทเครื่องในแดง (อวัยวะหมูที่มีส่วนของเลือด เช่น ตับ ปอด เป็นต้น) และเครื่องในขาว (อวัยวะหมูที่เป็นพวกระบบทางเดินอาหาร เช่น กระเพาะ ลำไส้ เป็นต้น) ในการชำแหละดังกล่าวเป็นการทำในลักษณะนั่ง มีการตัดเฉือนอวัยวะออกเป็นส่วน ๆ นำเครื่องในขาวมาล้างด้วยน้ำประปาไหล ในขณะชำแหละหมูไม่มีการปรุงประกอบหรือรับประทานเนื้อหมู เมื่อชำแหละเสร็จไม่มีการแยกเนื้อหมู เครื่องใน ลำไส้ โดยเอามากองรวมกันแล้วใส่ถุงพลาสติกเป็นถุง ๆ เพื่อจำหน่ายให้กับประชาชนในชุมชนนำไปประกอบอาหาร

3.5. น้ำที่ใช้ในการชำระล้างภาชนะ อุปกรณ์ วัตถุติดใบ การประกอบอาหาร เป็นน้ำจากระบบประปาของหมู่บ้าน จากบ่อ-บาดาลของวัดมีระบบฆ่าเชื้อในน้ำ น้ำที่ใช้ในการปรุงประกอบอาหารเป็นน้ำดื่มแบบถังสีฟ้ากลม 20 ลิตร ซื้อจากโรงงานผลิตน้ำดื่มที่ตำบลใกล้เคียง

3.6. การจัดการมูลฝอยในบริเวณโรงครัวของวัด ในบริเวณที่มีการปรุงประกอบอาหาร มีการจัดเก็บมูลฝอย รวมถึงเศษอาหาร เศษวัตถุติดใบการปรุงอาหารลงในถุงพลาสติก ไม่มีภาชนะรองรับ ไม่แยกประเภทของมูลฝอย มีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาบนพื้นดิน

3.7. ห้องน้ำ มีจำนวน 2 ห้อง ห้องส้วมในบริเวณโรงครัว มีจำนวน 4 ห้อง เป็นส้วมซึมปกติแบบนั่งยอง ใช้น้ำในการชำระล้าง



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ตามเวลาเริ่มป่วย ที่วัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหมี่ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร
ระหว่างวันที่ 1-3 ตุลาคม 2559 (n=115)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างอาหารแต่ละชนิดกับการป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษในกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มที่ไม่ป่วยของผู้ที่มาร่วมงานบุญ
วัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหมี่ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร (N=230)

รายการอาหาร*	ป่วย (n=115)		ไม่ป่วย (n=115)		OR	OR _{adj}	95%CI (OR _{adj})
	กิน	ไม่กิน	กิน	ไม่กิน			
1. ผัดวุ้นเส้นใส่เนื้อหมู	27	88	10	105	3.22	4.41	1.74-11.19**
2. ครองแครงกะทิสด	81	34	49	66	3.21	4.03	2.13-7.61**
3. ผัดกะหล่ำใส่เนื้อหมู	33	82	18	97	2.17	1.93	0.51-2.06
4. แกงไก่ใส่หน่อไม้ดอง	35	80	30	85	1.24	1.59	0.76-3.35
5. ขนมจีนน้ำยา	13	102	9	106	1.50	1.58	0.57-4.35
6. พะโล้หมูใส่ไข่	38	77	29	86	1.46	1.03	0.52-2.06
7. ส้มตำ	21	94	27	88	0.73	0.72	0.33-1.59
8. ลาบหมู	14	101	15	100	0.92	0.67	0.24-1.86
9. ลวกผักตำแจ่ว	21	94	28	87	0.69	0.66	0.28-1.55
10. แกงไก่ใส่ผัก	12	103	18	97	0.63	0.48	0.18-1.23
11. ซุปขนุน	22	93	34	81	0.56	0.38	0.27-1.03

*ควบคุมอิทธิพลทุกปัจจัย (อาหาร) ที่อยู่ในตาราง รวมทั้งเพศ และอายุ

**Significant

4. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

4.1. เก็บสิ่งส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี ผลการตรวจดังนี้

4.1.1 ผลการตรวจเพาะเชื้อจาก Rectal swab จากผู้ป่วยและจากแม่ครัว จำนวน 6 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อก่อโรค

4.1.2 ผลการตรวจตัวอย่างอาหาร จำนวน 5 รายการ ได้แก่ หน่อไม้ดอง หน่อไม้ส้ม เนื้อหมูดิบ ไข่พะโล้หมู ครองแครงกะทิสด ผลการตรวจเนื้อหมูดิบ พบเชื้อ *Salmonella* spp. และเชื้อ *Staphylococcus aureus* 500 cfu/g ส่วนครองแครงกะทิสด พบเชื้อ *Staphylococcus aureus* 200 cfu/g

4.2 ตรวจหาเชื้อก่อโรคอาหารเป็นพิษจากผู้ป่วยที่รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลยโสธร โดย

ห้องปฏิบัติการชันสูตรของโรงพยาบาลยโสธร ดังนี้

4.2.1 เก็บตัวอย่างอุจจาระโดยวิธี stool culture จากผู้ป่วย จำนวน 4 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อก่อโรค

4.2.2 เก็บตัวอย่างเลือดด้วยวิธี Hemoculture จากผู้ป่วย จำนวน 3 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อก่อโรค

5. มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

5.1. ทีม SRRT จากตำบลหนองหมี่ จากอำเภอกุดชุม และจากจังหวัดยโสธรร่วมให้สุขศึกษา ทบทวนความรู้แนวทางปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหาร การปฏิบัติตามหลักสุขบัญญัติแก่ผู้ป่วย ประชาชน และผู้ประกอบการอาหาร โดยเฉพาะมาตรการ กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ

5.2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน ดูแลรักษาโรคอาหาร-

เป็นพิษแก่ประชาชนในพื้นที่เกิดโรค และทำลายอาหารที่เหลือในชุมชน ที่อาจปนเปื้อนเชื้อโรคโดยการฝังดิน

5.3. จัดประชาคมหมู่บ้านเพื่อกำหนดมาตรการควบคุมป้องกันโรคทั้งในคนและสัตว์ ร่วมกันกับชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหมี จัดทำระบบเฝ้าระวังโรคและการแจ้งข่าวในชุมชนโดยใช้รูปแบบจิตอาสา “ตาสับประรดในชุมชน” เพื่อตรวจจับ ตรวจสอบ การระบาดของโรคและการตอบสนองการระบาดของโรคที่รวดเร็ว

5.4. ทำหนังสือแจ้งเวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหมี ปศุสัตว์อำเภอภูซุ่ม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูซุ่ม เพื่อขอความร่วมมือในการออกตรวจเยี่ยมให้ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารและอาชีวอนามัยแก่ผู้ประกอบการอาหารกลุ่มผู้ชำแหละเนื้อหมู และเจ้าของฟาร์มหมูในพื้นที่

5.5. นำเสนอสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษดังกล่าวในที่ประชุมประจำเดือนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูซุ่ม และที่ประชุมกรรมการวางแผนและประเมินผล (กวป.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เพื่อแจ้งเตือนให้สถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งเฝ้าระวังการป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ

สรุปและอภิปรายผล

การระบาดครั้งนี้ เข้าได้กับนิยามของโรคอาหารเป็นพิษ⁽²⁾ ซึ่งเป็นการระบาดขนาดใหญ่ (outbreak) กลุ่มผู้ป่วยเป็นผู้ที่มาร่วมงานบุญและรับประทานอาหารร่วมกันที่วัดแห่งหนึ่ง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในเนื้อหมูพบเชื้อโรค *Salmonella* spp. และ *Staphylococcus aureus* ส่วนเครื่องเครงกะทิสดพบเชื้อ *Staphylococcus aureus* ซึ่งเมื่อพิจารณาจากระยะฟักตัวร่วมกับอาการของผู้ป่วย และผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ สาเหตุหลักของการเกิดอาหารเป็นพิษในครั้งนี้น่าจะเกิดจากการรับประทานผัดวุ้นเส้นใส่เนื้อหมูที่ปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* spp. รวมทั้งในรายการอาหารอื่นที่มีส่วนผสมของเนื้อหมู เช่น ผัดกะหล่ำใส่เนื้อหมู ทั้งนี้เชื้อโรค *Salmonella* spp. สามารถพบได้ในเนื้อหมู การปนเปื้อนเชื้อดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากนำหมูป่วยตายมาชำแหละ ทำให้มีการปนเปื้อนเชื้อจากขั้นตอนการชำแหละ จากนั้นมีการเก็บผักสดและเนื้อหมูในถังน้ำแข็งใบเดียวกัน การเตรียมอาหารที่มีการนำเนื้อหมูสดมาใช้โดยไม่ได้ล้างอีกครั้ง และมีการใช้มีด และเขียงร่วมกันระหว่างเนื้อหมูดิบกับผักสด ส่งผลให้ผักสดปนเปื้อน แล้วนำไปประกอบอาหารซึ่งใช้เวลาไม่นานพอทำให้ไม่สามารถฆ่าเชื้อโรคได้⁽³⁾ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่น ๆ ที่มักพบเชื้อ *Salmonella* spp. ในเนื้อหมูและมีการปนเปื้อนเชื้อโรคในขั้นตอนการปรุงอาหาร^(4,5,6) ส่วนเชื้อ

Staphylococcus aureus ที่พบในเนื้อหมูนั้นอาจปนเปื้อนจากขั้นตอนการชำแหละ ซึ่งสถานที่ชำแหละอยู่ติดกับพื้นดินหรือเสื่อน้ำมันสำหรับรองเนื้อหมูไม่สะอาด หรืออาจเป็นไปได้อีกว่าเชื้อ *Staphylococcus aureus* ในเนื้อหมูเพิ่มจำนวนมากขึ้นขณะเก็บรักษาในตู้เย็นที่อุณหภูมิไม่เย็นพอก่อนส่งตรวจ⁽⁷⁾ นอกจากนี้ เชื้อ *Staphylococcus aureus* ที่พบในของหวานเครื่องเครงกะทิสด อาจปนเปื้อนในขั้นตอนการประกอบอาหาร ที่ผู้ปรุงอาหารปฏิบัติไม่ถูกสุขอนามัย เช่น การลวกเครื่องเครงที่ใช้เวลาไม่นานนัก หรือมีการใช้มือสัมผัสกับเครื่องเครงโดยตรง รวมทั้งภาชนะใส่อาหารก็วางอยู่กับพื้นดินหรือพื้นคอนกรีต หรืออาจเป็นไปได้อีกว่าเชื้อ *Staphylococcus aureus* ที่พบในเครื่องเครงกะทิสดจำนวนมาก อาจเกิดจากการที่เก็บไว้ในตู้เย็นนานถึง 2 วัน ทำให้เชื้อเพิ่มจำนวนมากขึ้น ซึ่งเชื้อ *Staphylococcus aureus* นั้น สามารถพบได้ทั่วไปในพื้นดิน ผุนละออง บาดแผล มักปนเปื้อนในอาหารจำพวกแป้งและเนื้อสัตว์⁽⁷⁾

อย่างไรก็ตาม อาการของผู้ป่วยและระยะฟักตัวของอาหารเป็นพิษในครั้งนี้นี้ไม่สอดคล้องกับการป่วยจากเชื้อ *Staphylococcus aureus*^(7,8) และไม่มีผลตรวจยืนยันหาสารพิษ (toxin) ในเชื้อแบคทีเรียดังกล่าว ผลการตรวจ Rectal swab และ Hemoculture ไม่พบเชื้อก่อโรคอาจเป็นเพราะในผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะแล้วเมื่อพิจารณาจากระยะฟักตัวของโรค การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษครั้งนี้เป็นลักษณะแหล่งโรคร่วม (Common Source Outbreak) หลังจากได้รับแจ้งเหตุการณ์ทีม SRRT จากตำบลหนองหมี อำเภอภูซุ่ม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ทีม SRRT อำเภอ และทีม SRRT จังหวัด ได้มีการประชุมและประชาคม เพื่อวางแผนดำเนินการสอบสวน และควบคุมป้องกันอย่างรวดเร็ว ทั้งการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมด้วยวิธีการเคาะประตูบ้าน การให้สุขศึกษาผู้ป่วย ประชาชนผู้ประกอบการ ทำให้สามารถควบคุมการแพร่ระบาดของโรคให้อยู่ในวงจำกัดและสงบลงรวมทั้งดำเนินมาตรการควบคุมและป้องกันโรคได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ทีม SRRT ได้อาศัยบทเรียนจากการระบาดของอาหารเป็นพิษในครั้งนี้นี้ เสนอแนะผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานสาธารณสุขที่รับผิดชอบ มีการดำเนินงานอย่างเข้มแข็งในเรื่องมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร อาหารปลอดภัย (Food safety) และการสุขาภิบาลโรงเรียนของฟาร์มเลี้ยงหมู ภายหลังการเฝ้าระวังต่ออีกเป็นระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัว จนถึงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่อีก

บทเรียนที่ได้รับ ประชาชนในชุมชนและทีม SRRT ได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงที่มีการระบาดขนาดใหญ่ ต้องทำงานเป็นทีม มีการประสานงานที่ดี มีรูปแบบจิตอาสาในการตรวจจับ

เหตุการณ์ผิดปกติและการแจ้งข่าวในชุมชน จากเหตุการณ์ดังกล่าว ทำให้ประชาชนตระหนักและใส่ใจในเรื่องสุขาภิบาลอาหาร อนามัย-สิ่งแวดล้อม และการปศุสัตว์ ใส่ใจในการเลือกซื้อ การประกอบ การปรุงอาหารมากขึ้น ส่งผลให้งานบุญต่าง ๆ เช่น งานบวช งานแต่งงาน งานกฐิน ในตำบลหนองหมี ไม่มีโรคอาหารเป็นพิษเกิดในชุมชนอีก

ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดของการศึกษา

1. ผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษกระจายอยู่หลายหมู่บ้านทำให้เป็นอุปสรรคในการสอบสวนโรค รวมทั้งการเก็บข้อมูลหรือสอบสวนโรคผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้ที่ชำแหละเนื้อหมูมีความกลัวว่าจะมีความผิดไม่คอยให้ความร่วมมือในการเปิดเผยข้อมูล

2. ไม่พบเชื้อก่อโรคจากการตรวจยืนยันเชื้อสาเหตุในผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ทำให้ไม่สามารถยืนยันได้อย่างแน่ชัดถึงเชื้อสาเหตุของการระบาดโรคอาหารเป็นพิษในครั้งนี้ รวมทั้งไม่มีผลตรวจ Toxin ในเชื้อ *Staphylococcus aureus*

ข้อเสนอแนะ

ด้านมาตรการป้องกันและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ หน่วยงานที่ดูแลเรื่องสุขาภิบาลอาหาร อาหารปลอดภัยในระดับจังหวัด อำเภอ และระดับตำบล เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล ควรให้ความสำคัญและพัฒนามาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร เช่น มาตรการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean food good taste) ในกลุ่มผู้ประกอบการและจำหน่ายอาหาร มาตรการอาหารปลอดภัย และมาตรการเชิงสะอาดปราศจากเชื้อโรคในกลุ่มผู้ชำแหละและจำหน่ายเนื้อสัตว์ในพื้นที่ นอกจากนี้ สำนักงานปศุสัตว์ในพื้นที่ควรมีการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือจากเจ้าของฟาร์มหมูทุกแห่ง ห้ามจำหน่ายหมูป่วย และแจ้งเตือนประชาชนห้ามนำหมูป่วยรวมทั้งสัตว์ป่วยอื่น ๆ มาชำแหละเป็นอาหาร รวมทั้งอาจบังคับใช้มาตรการทางกฎหมายหากมีการฝ่าฝืน

ด้านการสอบสวน ควบคุม ป้องกันโรค ควรมีการพัฒนาทักษะในการสอบสวนโรคในเบื้องต้นให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขและจิตอาสาในพื้นที่ เพื่อช่วยเหลือทีม SRRT กรณีที่เป็นการระบาดขนาดใหญ่ ซึ่งจะช่วยให้การสอบสวน การเก็บตัวอย่างในอาหารและการเก็บตัวอย่างอุจจาระ ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี ในการอำนวยความสะดวกส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลหนองหมี

สนับสนุนงบประมาณเพื่อสร้างความเข้มแข็งในชุมชนในด้านสุขาภิบาลอาหาร

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคบาติวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2555. กรุงเทพฯ: ชุมชนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556. หน้า 119-21.
2. สำนักโรคบาติวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย 2546. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2551.
3. สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม. จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคซาลโมเนลลา [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นวันที่ 30 มีนาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก http://fic.nfi.or.th/foodsafety/upload/damage/pdf/salmonella_2.pdf
4. ยุทธพงษ์ ศรีมงคล, สมเกียรติ ทองเล็ก, จุฑารัตน์ ศรีณญ, สถาพร เทียมพูล, บัญชาการ เหลลาลา, เผด็จ ผาศรี และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเนื้อหมูปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* group B อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 30 สิงหาคม-4 กันยายน 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2555; 43: 161-8.
5. สุพร กาวินา, พงษ์พจน์ เปี้ยน้ำล้อม และธานี วงษ์ชัย. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนแห่งหนึ่ง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก พฤษภาคม 2557. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2558; 24(2): 211-9.
6. Sitthi W, Santayakorn S, Wongphruksasong V, Poonaklom P, Piraban T, Kumpeera S, et al. Salmonella food poisoning in an army camp, Northern Thailand, October 2009. OSIR. 2012 Dec; 5(2):16-22.
7. สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม. จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคสแตปิโลคอคคัสออเรียส [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นวันที่ 30 มีนาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก http://www.nfi.or.th/foodsafety/upload/damage/pdf/staphylococcus_aureus2.pdf
8. ถนอม นามวงศ์, แมน แสงภักดิ์, สุวนันท์ ผุดผ่อง, ทวีศักดิ์ ประกอบไม, เดชา ป้องศรี, สุกัญญา คำพัฒน์ และคณะ. รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่อำเภอทรายมูลและอำเภอเมืองจังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 1-5 ตุลาคม 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2558; 45: 737-44.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

จิราวรรณ สุวรรณศรี, ถนอม นามวงศ์, อำนาจ สลับศรี, แมน แสงภักดี, น้ำฝน ขมวงษ์, อุเทน จันทรีไช และคณะ. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษที่งานบุญวัดแห่งหนึ่ง ตำบลหนองหม้อ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร วันที่ 2-7 ตุลาคม 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49: 49-56.

Suggested Citation for this Article

Suwanasri J, Namwong T, Sarubsri A, Saengpuk M, Chomwong N, Chankhai U, et. al. An outbreak of food poisoning at one of the temple fairs in NongMi Sub-district, Kut Chum District, Yasothon Province, Thailand, 2-7 October 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2018; 49: 49-56.

An outbreak of food poisoning at one of the temple fairs in NongMi Sub-district, Kut Chum District, Yasothon Province, Thailand, 2st-7th October 2016

Authors: Jirawan Suwanasri¹, Thanom Namwong², Amnat Sarubsri¹, Man Saengpuk², Namfon Chomwong¹, Uthen Chankhai³, KrisanaPhumarin³, Warangkul lakornchai³, Ratri Worapho³, Paiwan Kaewsai³, Thepphabud Chuenta³, Pranomporn lakornchai³, Chatchai Leelart³, Sukanya Khamput²

¹NongMi Sub-district Health Promoting Hospital, Yasothon Province

²Yasothon Provincial Public Health Office, Yasothon Province

³Kut Chum District Public Health Office, Yasothon Province

Abstract

Background: On 2 October 2016, 10:20 a.m., the Surveillance and Rapid Response Team (SRRT) of NongMi Sub-district was notified a cluster of food poisoning receiving the treatment in NongMi Sub-district Health Promoting Hospital. The NongMi Sub-district SRRT had investigated and control the outbreak along with the Kut Chum District SRRT and the Yasothon Province SRRT during October 2-7, 2016. This study aiming to confirm diagnosis and outbreak, to identify source and risk factor and to implement outbreak control measure.

Methods: Case-control study was conducted. We reviewed medical records of the patients in hospital, interviewed and performed active case finding people who attended the making-merit ceremony at the temple. Environmental survey, rectal swab of cases and food handlers, and food cultures were done. Identified risks factors using Multiple logistic regression analysis.

Results: There were 115 patients; 35 male and 80 female, the median age was 51 years old (min 3, max 89). Thirty-seven patients (32.17%) were admitted in hospital, no dead case. On 1 October 2016 during 11.00-12.00 a.m., many people came to made merit at the temple and had lunch together. An median incubation period was 22 hours (min 4, max 32). The most occurred symptom was diarrhea (94.78%), abdominal pain (85.22%), fever (75.65%) and nausea (51.30%). The risk factors were Fried Vermicelli Noodle with Pork (OR_{adj} 4.41, 95% CI 1.74-11.19) and Gnocchi in Coconut Cream (OR_{adj} 4.03, 95% CI 2.13-7.61). The result of culture of food, *Salmonella* spp. and *Staphylococcus aureus* were in pork, and *S. aureus* was found in Gnocchi in Coconut Cream. The pork was bought from the market, which the sick pig was carved to sale. The cooking areas was put on the ground, utensils were share with raw pork and other foods. Measures of disease prevention and control were health education for food sanitation, occupational health in local people together with local cattlemen.

Discussions and Conclusions: The Fried Vermicelli with Pork contaminated with *Salmonella* spp. might be caused of the common source outbreak of food poisoning. Unhygienic keeping fresh food and cooking process might took the contamination. Sub-District Administration Organization and other department that related should be aware about food sanitation and food safety. Livestock agency should be educating about dangers of eating meat of sick animals and law enforce with the transgressor.

Keywords: food poisoning, making-merit ceremony, Yasothon province