



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 44 ฉบับที่ 17 : 3 พฤษภาคม 2556

Volume 44 Number 17 : May 3, 2013

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



การสอบสวน  
ทางระบาดวิทยา

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในสามเณรภาคฤดูร้อน พระอารามหลวง  
อำเภอเมือง จังหวัดพังงา วันที่ 7 - 12 เมษายน 2555

(Food Poisoning Caused by Ice Tea among Novice Summer Camp, Meuang District, Phang Nga Province, April 2012)

✉ romebuga@hotmail.com

นงนุช จตุรธาบัณฑิต และคณะ  
สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในสามเณรภาคฤดูร้อน พระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา วันที่ 7 - 12 เมษายน 2555 มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะการระบาดของโรค และการกระจายของโรค หาสาเหตุของการระบาด แหล่งโรควิธีถ่ายทอดโรค และเพื่อหาแนวทางในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค ผลการศึกษาาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา พบมีผู้ป่วยตามนิยาม 24 ราย เป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ย 12 ปี (อายุระหว่าง 9 - 15 ปี) อาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วย พบว่า มีอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 95.83 รองลงมาอาการคลื่นไส้อาเจียน ร้อยละ 83.33 อาการปวดท้อง ร้อยละ 50 มีไข้ ร้อยละ 16.67 และถ่ายเหลว ร้อยละ 12.50 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.83 ตื่นชาเย็นที่มีผู้รับเป็นเจ้าของนำมาเลี้ยง เป็นน้ำปานะ ในเวลาประมาณ 17.30 น. หลังจากดื่มแล้ว สามเณรทุกรูปเข้าศาลาทำวัตรเย็น จนเวลาประมาณ 18.00 น. มีสามเณรอายุ 10 ปี เริ่มมีอาการปวดศีรษะตาลาย พระพี่เลี้ยงอุ้มออกไปพัก และอาเจียน 2 - 3 ครั้ง ต่อมาเวลาประมาณ 18.30 น. มีอาการอาเจียนอีก 2 ราย หลังจากทำวัตรเย็นในเวลาประมาณ 19.30 น.

มีอาการเพิ่มอีก 21 ราย ระยะฟักตัวเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 8 นาที ระยะฟักตัวสั้นที่สุด 30 นาที เป็นการระบาดชนิดแหล่งโรคร่วมชนิด intermittent common source ผลการวิเคราะห์ที่ปัจจัยเสี่ยง ไม่พบประเภทอาหารกลางวันที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาระยะเวลาจากพบผู้ป่วยรายแรก จนถึงรายสุดท้าย ประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ซึ่งผู้ป่วยทุกรายมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน 2 - 3 ครั้ง แล้วอาการก็ดีขึ้น จึงน่าจะเป็นลักษณะของการได้รับพิษจากอาหาร และอาหารมือนี่น่าจะก่อให้เกิดอาการได้มากที่สุด น่าจะเป็นชาเย็น จึงหาความสัมพันธ์ของการป่วยกับปริมาณการดื่มชาเย็น พบว่าปริมาณการดื่มหรือจำนวนแก้วชาเย็นที่ผู้ป่วยดื่ม สัมพันธ์กับการเกิดอาการป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value= 0.007 ประกอบกับสามเณรที่ป่วยในครั้งนี้อายุเฉลี่ย 12 ปี บางคนอาจไม่เคยดื่มชาเย็น ซึ่งเป็นชาชนิดที่ขงแล้วผสมกับนมข้น ส่วนใหญ่จะมีคาเฟอีนอยู่ด้วย เมื่อดื่มในปริมาณมากจึงอาจทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียนได้ และเมื่ออาเจียนจนสารพิษที่ได้รับไปหมดก็มีอาการดีขึ้นอย่างรวดเร็ว



◆ การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในสามเณรภาคฤดูร้อน พระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา 7 - 12 เมษายน 2555	257
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 21 - 27 เมษายน 2556	263
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 21 - 27 เมษายน 2556	267

## วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประจักษ์ ภูนาทล  
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

### กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบูรณ์รัตน์ ศศิธรณ์ มาแอดิยน พัชรี ศรีหมอก  
น.สพ. อีร์ศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา ดล้ายพ้อแดง เชิดชัย ดาราแจ้ง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา ดล้ายพ้อแดง

### ผู้เขียนบทความ

นงนุช จตุราบัณฑิต<sup>1</sup> ไอภาส คันธานนท์<sup>1</sup> สุขจิต มโนการ<sup>1</sup>

วรายศ ผลแก้ว<sup>1</sup> บุญฤทธิ์ เอกธรรมเสถียร<sup>2</sup> โรม บัวทอง<sup>3</sup>

<sup>1</sup>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา

<sup>2</sup>โรงพยาบาลพังงา

<sup>3</sup>สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

Nongnuch Jaturabandit<sup>1</sup> Oparth Kantanon<sup>1</sup> Sukkajit

Manokran<sup>1</sup> Worayot phonkaew<sup>1</sup> Boonrit

Ekthummasathian<sup>2</sup> Buathong Rome<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Phang nga Public Health Office, Ministry of Public Health

<sup>2</sup> Phang nga Hospital, Ministry of Public Health

<sup>3</sup> Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control

### ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2555 เวลา 20.00 น. ทีม SRRT สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์จากศูนย์นเรนทรพังงา ว่าเมื่อเวลา 19.46 น. ได้รับแจ้งผ่านระบบ 1669 จากพระภิกษุ วัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ว่ามีสามเณรภาคฤดูร้อนมีอาการป่วยด้วยอาการอาเจียน 14 ราย ตั้งนั้นทีม SRRT สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา และโรงพยาบาลพังงา จึงได้ออกสอบสวนและควบคุมโรค ในเวลา 21.15 น.

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะการระบาดของโรค และการกระจายของโรค
3. เพื่อหาสาเหตุของการระบาด แหล่งโรค และวิธีถ่ายทอดโรค
4. เพื่อหาแนวทางในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคในครั้งนี้

### วิธีการศึกษา

#### 1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 รวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยจากบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพังงา และจากการซักประวัติจากผู้ป่วย พระพี่เลี้ยง โดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ

1.2 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในวัดพระอารามหลวง โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย ดังนี้

**ผู้ป่วย (Case)** หมายถึง สามเณรภาคฤดูร้อน ในวัดพระอารามหลวงแห่งนี้ ที่มีอาการใดอาการหนึ่ง ดังนี้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว หรือมีไข้ ระหว่างวันที่ 7 - 12 เมษายน 2555

#### 2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ทำการศึกษาแบบ Retrospective cohort study เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) ที่ก่อให้เกิดอาการอาหารเป็นพิษ โดยสอบถามถึงอาการป่วยตามนิยาม สัมภาษณ์สามเณรที่ป่วยทุกคน และสัมภาษณ์สามเณรที่ไม่ป่วย โดยมีนิยามผู้ป่วย และผู้ไม่ป่วยดังนี้

**ผู้ป่วย (Ill person)** หมายถึง สามเณรภาคฤดูร้อน ในวัดพระอารามหลวงแห่งนี้ที่มีอาการใดอาการหนึ่ง ดังนี้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว หรือมีไข้ ระหว่างวันที่ 7 - 12 เมษายน 2555

**ผู้ไม่ป่วย (Non ill person)** หมายถึง สามเณรภาคฤดูร้อน ในวัดพระอารามหลวงแห่งนี้ที่ไม่มีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้

อาเจียน ถ่ายเหลว หรือมีไข้ ระหว่างวันที่ 7 - 12 เมษายน 2555

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ประยุกต์จากแบบสอบถามโรคอาหารเป็นพิษของสำนักกระบาดวิทยา โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับอาหาร อาการป่วย ระยะเวลาเริ่มมีอาการ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอาหารแต่ละชนิดกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ

### 3. การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

3.1 เก็บตัวอย่างเครื่องดื่ม (ชาเย็น) และน้ำแข็ง อย่างละ 1 ตัวอย่าง เพื่อส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 14 ภูเก็ต กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3.2 เก็บตัวอย่างอาเจียนจากผู้ป่วย จำนวน 2 ตัวอย่าง และตัวอย่างอุจจาระ โดยวิธี Rectal swab culture จากผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายเหลวในวันที่ 8 เมษายน 2555 จำนวน 2 ตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค ที่ โรงพยาบาลพังงา

### 4. การศึกษาข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม

ศึกษาสิ่งแวดล้อมในบริเวณวัด โดยการสังเกตและสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ ลักษณะสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมของสถานที่จัดเตรียมอาหาร สถานที่รับประทานอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ห้องส้วม แหล่งที่มาของอาหารที่สงสัย เพื่อประเมินจุดเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการเกิดการระบาด

#### เครื่องมือ สถิติที่ใช้ และการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามโรคอาหารเป็นพิษของสำนักกระบาดวิทยา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา และแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่จำนวน ร้อยละ อัตราอัตราส่วน ค่าเฉลี่ย สถิติเชิงวิเคราะห์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอาหารแต่ละชนิดกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษโดยใช้ Chi square test อัตราความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk: RR) และช่วงความเชื่อมั่น 95%CI ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ดื่มชาและ Odds Ratio (Dose response relationship)

### ผลการศึกษา

#### 1. ข้อมูลทั่วไปและสถานการณ์โรค

วัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา มีพระภิกษุจำนวน 13 รูป สามเณร 2 รูป และมีสามเณรภาคฤดูร้อน ซึ่งบรรพชา เมื่อวันที่ 1 - 12 เมษายน 2555 จำนวน 47 รูป โดยการรับประทานอาหารของสามเณร จะฉันรวมกันที่โรงธรรม พร้อมสามเณรและพระพี่เลี้ยง รวม 5 รูป โดยมีเช้าเป็นอาหารที่ได้จากการบิณฑบาต มื้อเพลโดยปกติจะมีผู้ปกครอง และผู้มีจิตศรัทธามา

ทำอาหารเลี้ยง โดยพระภิกษุรูปอื่น ๆ ฉันทาอาหารแยกจากสามเณรกลุ่มนี้ ทั้งสถานที่และประเภทอาหาร และในกลุ่มสามเณรจะมีน้ำปาดะในเวลา 17.30 น. โดยมีผู้รับเป็นเจ้าภาพจัดหามาให้ในแต่ละวัน

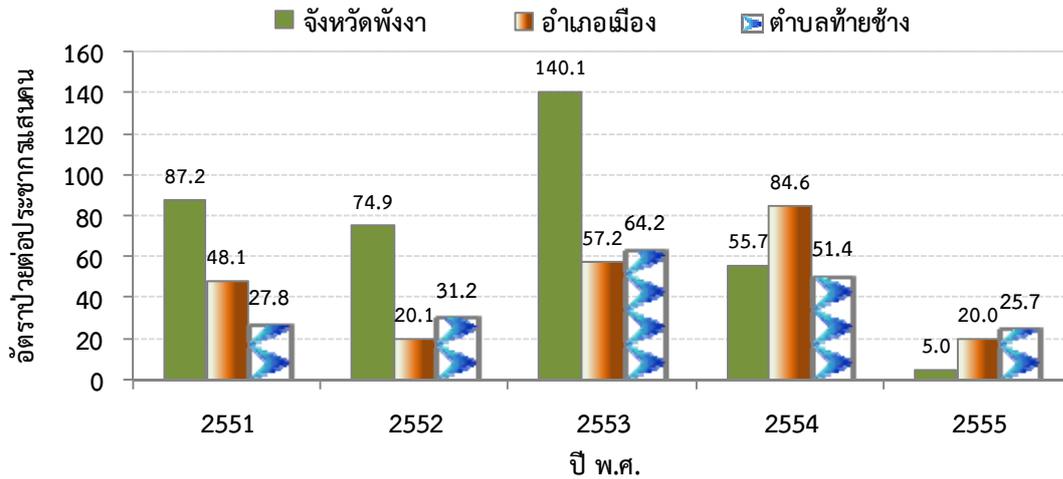
ในวันที่ 7 เมษายน 2555 มื้อเช้าสามเณรฉันทาอาหารที่ได้จากการบิณฑบาต ซึ่งจะแตกต่างกันตามกลุ่มสามเณรที่เดินบิณฑบาต มื้อเพลมีการทำบุญครบรอบ 100 วัน โดยนำอาหารมาเลี้ยงชาวบ้านประมาณ 100 คน พระภิกษุ 12 รูป ซึ่งเป็นอาหารที่เหมือนกัน ส่วนของสามเณรและพระพี่เลี้ยง จัดแยกต่างหาก มีอาหารน้อยชนิดกว่าของแขกและพระภิกษุอื่น ๆ โดยมีอาหารที่นำมาเลี้ยงสามเณรในมื้อเพล ดังนี้ ข้าวสวย น่องไก่ น้ำแดง ผัดกระเพราะหมู ไช้ดาว หมูทอด มะม่วงน้ำปลาหวาน สับปะรด และในเวลา 17.30 น. น้ำปาดะ ได้แก่ ชาเย็น ซึ่งมีผู้รับเป็นเจ้าภาพจากอำเภออื่นซ่งและนำมาถวาย

จากการทบทวนรายงานการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษของจังหวัดพังงา เปรียบเทียบอัตราป่วยระหว่างผู้ป่วยทั้งจังหวัด อำเภอเมือง และตำบลท้ายช้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2555 พบว่า อัตราป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษในตำบลท้ายช้างซึ่งเป็นเขตเทศบาลเมืองมีอัตราป่วยค่อนข้างสูงกว่าอัตราป่วยของอำเภอเมือง (รูปที่ 1)

#### 2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย 24 ราย ซึ่งเป็นสามเณรภาคฤดูร้อนของวัดซึ่งเป็นพระอารามหลวง ผลการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพังงา เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2555 พบผู้ป่วยทั้งหมด 15 ราย รับประทานผู้ป่วยใน 11 ราย และได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมที่วัด พบผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามเพิ่มอีก 9 ราย และต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอก ในวันที่ 8 เมษายน 2555 จำนวน 4 ราย รวมผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามรวม 24 ราย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 15 ราย (ผู้ป่วยใน 11 ราย ผู้ป่วยนอก 4 ราย)

สภาพแวดล้อมของวัด บริเวณวัดค่อนข้างสะอาด มีต้นไม้ร่มรื่น อาคารโรงครัว ศาลา และห้องน้ำ แยกจากกัน และจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองซึ่งมาดูแลสามเณรภาคฤดูร้อน และเตรียมอาหารใส่ภาชนะสำหรับสามเณร พบว่าไม่มีการประกอบอาหารในวัด โดยมีเช้าเป็นอาหารที่ได้จากการบิณฑบาต มื้อเพลในวันเกิดเหตุเป็นอาหารที่ใช้เลี้ยงพระทำบุญ 100 วัน ส่วนวันอื่น ๆ ก็จะมีเจ้าภาพจัดหามา และในช่วงบ่ายในกลุ่มสามเณรภาคฤดูร้อนจะมีน้ำปาดะ เป็นชาเย็น ซึ่งมีคนนำมาถวายโดยซ่งสำเร็จรูปมาแล้วจำนวน 2 ถุงใหญ่ แล้วนำมาเทใส่หม้อของทางวัด ผู้ปกครองให้ข้อมูลว่าชาเย็นน่าจะซ่งใหม่สัมผัสดูพบว่ายังร้อนอยู่ การเตรียมใส่แก้วโดยผู้ปกครองหลายคนช่วยกันใช้แก้วตักน้ำแข็งจากถัง แล้วใช้ทัพพีตักชาเย็นใส่แก้ว แต่มีสามเณรบางรูปดื่มชาโดยไม่ใส่น้ำแข็ง บางคนดื่มหลายแก้ว โดยรายแรกที่มีอาการดื่มจำนวน 3 แก้ว



ที่มา ศูนย์ระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา  
รูปที่ 1 การเปรียบเทียบอัตราป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษของจังหวัดพังงา อำเภอเมืองและตำบลท้ายช้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2552

**ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล**

พบผู้ป่วยตามนิยามจำนวน 24 ราย เป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ย 12 ปี (อายุระหว่าง 9 - 15 ปี) พบผู้ป่วยมากที่สุดในกลุ่มอายุ 12 ปี (ร้อยละ 50) รองลงมาอายุ 12 ปี (ร้อยละ 16.67) และน้อยที่สุด อายุ 9 ปี และ 15 ปี (ร้อยละ 4.17) ตามลำดับ

อาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วย พบว่า มีอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 95.83 รองลงมาอาการคลื่นไส้อาเจียน ร้อยละ 83.33 อาการปวดท้อง ร้อยละ 50 มีไข้ ร้อยละ 16.67 และถ่ายเหลว ร้อยละ 12.50 ตามลำดับ (รูปที่ 2)

จากการสอบถามประวัติการรับประทานอาหารร่วมกันของผู้ป่วย พบข้อมูลการรับประทานอาหารในวันที่ 7 เมษายน 2555 (ตารางที่ 2)

**ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา**

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.83 ดื่มชาเย็นที่มีผู้ที่รับเป็นเจ้าภาพนำมาเลี้ยงเป็นน้ำปานะ ในเวลาประมาณ 17.30 น. หลังจากดื่มแล้ว สามเณรทุกรูปเข้าศาลาทำวัตรเย็น จนเวลาประมาณ 18.00 น. มีสามเณรอายุ 10 ปี เริ่มมีอาการปวดศีรษะ ตาลาย พระพี่เลี้ยงอุ้มออกไปพัก และอาเจียน 2 - 3 ครั้ง ต่อมา เวลาประมาณ 18.30 น. มีอาการอาเจียนอีก 2 ราย หลังจากทำวัตรเย็นในเวลาประมาณ 19.30 น. มีอาการเพิ่มอีก 21 ราย ระยะพักตัวเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 8 นาที ระยะพักตัวสั้นที่สุด 30 นาที

**3. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์**

จากการศึกษาแบบ Retrospective cohort study ในประชากรสามเณร 47 รูป พบผู้ป่วยซึ่งเป็นสามเณร จำนวน 24 รูป และกลุ่มไม่ป่วย 23 รูป ผลการวิเคราะห์หาชนิดอาหารและความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรค พบว่าไม่มีชนิดอาหารที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

เมื่อพิจารณาจากระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการรายแรก เวลาประมาณ 18.00 น. จนถึงรายสุดท้าย เวลาประมาณ 19.30 น. รวมประมาณ 1.30 ชั่วโมง เป็นลักษณะการระบาดจากแหล่งโรคร่วม และจากการสอบถามพบว่าสามเณรกลุ่มนี้มีการดื่มน้ำปานะคือ ชาเย็น เมื่อเวลา 17.30 น. ซึ่งเป็นอาหารมื้อที่น้ำจะก่อให้เกิดอาการอาหารเป็นพิษได้มากที่สุด จึงหาความสัมพันธ์ของการป่วยกับปริมาณการดื่มชาเย็น พบว่าจำนวนแก้วที่ดื่มสัมพันธ์กับการเกิดอาการป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p - value = 0.007

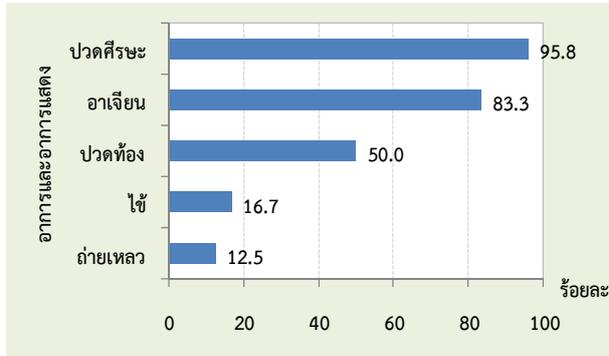
**4. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ**

4.1 ผลการตรวจตัวอย่างเครื่องดื่ม (ชาเย็น) และน้ำแข็งอย่างละ 1 ตัวอย่าง เพื่อส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 14 ภูเก็ต กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบเชื้อ *Staphylococcus aureus* ทั้ง 2 ตัวอย่าง

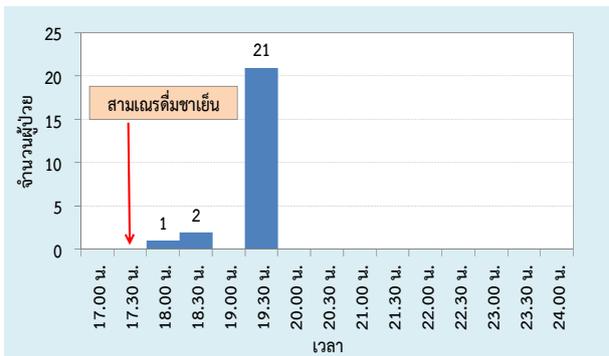
4.2 ผลการตรวจตัวอย่างอาเจียนจากผู้ป่วย จำนวน 2 ตัวอย่าง และตัวอย่างอุจจาระ โดยวิธี rectal swab culture ไม่พบแบคทีเรียก่อโรคอาหารเป็นพิษ

ตารางที่ 1 การกระจายของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษตามอายุ วัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

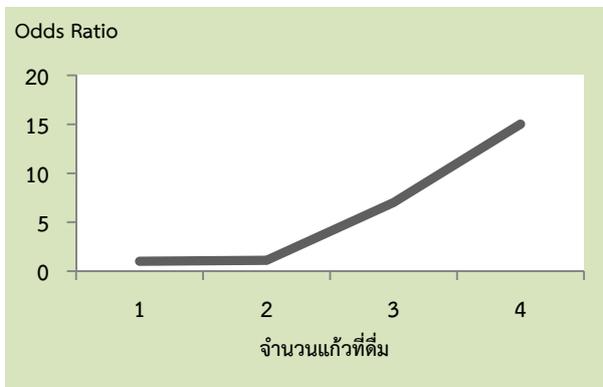
อายุ (ปี)	จำนวน N=24	ร้อยละ
9	1	4.17
10	2	8.33
11	12	50
12	4	16.67
13	2	8.33
14	2	8.33
15	1	4.17



รูปที่ 2 อาการทางคลินิกของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ที่วัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ระหว่างวันที่ 7 - 12 เมษายน 2555



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยอาหารเป็นพิษจำแนกตามเวลาเริ่มป่วย ในวัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา วันที่ 7 - 12 เมษายน 2555



P-value for chi square for trend = 0.007

รูปที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ดื่มชาและ Odds Ratio (Dose response relationship with tea consumption and OR)

### สรุปผลการสอบสวนโรค

พบการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ ในสามแฉกรดร้อน วัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ระหว่างวันที่ 7 - 12 เมษายน 2555 มีผู้ป่วยตามนิยาม 24 ราย เป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ย 12 ปี ส่วนใหญ่มีอาการปวดศีรษะ รองลงมาอาการคลื่นไส้อาเจียน เป็นภาวะระบาดชนิดแหล่งโรคร่วมชนิด intermittent

common source ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงไม่พบประเภทอาหารกลางวันที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาระยะเวลาจากพบผู้ป่วยรายแรก จนถึงรายสุดท้าย ประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ซึ่งผู้ป่วยทุกรายมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน 2 - 3 ครั้ง แล้วอาการก็ดีขึ้น จึงน่าจะเป็นลักษณะของการได้รับพิษจากอาหาร และอาหารมื้อที่น่าจะก่อให้เกิดอาการได้มากที่สุด น่าจะเป็นชาเย็น จึงหาความสัมพันธ์ของการป่วยกับปริมาณการดื่มชาเย็น พบว่าปริมาณการดื่มหรือจำนวนแก้วชาเย็นที่ผู้ป่วยดื่ม สัมพันธ์กับการเกิดอาการป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value = 0.007 และจากการเฝ้าระวังโรคต่อจนถึงวันที่ 12 เมษายน 2555 ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นอีก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ชาเย็นและน้ำแข็ง พบเชื้อ *Staphylococcus aureus* ทั้ง 2 ตัวอย่าง แต่เนื่องจากตัวอย่างชาเย็นเก็บได้ในปริมาณน้อยจึงไม่สามารถส่งตรวจเพื่อหาสารพิษ หรืออื่น ๆ ได้ ส่วน Rectal swab culture ไม่พบแบคทีเรียก่อโรคอาหารเป็นพิษ

จากการทบทวนเอกสารพบว่า เชื้อ *Staphylococcus aureus* ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการของอาหารเป็นพิษขึ้นอย่างเฉียบพลัน หลังจากรับประทานอาหารที่มีเชื้อปนเปื้อนเข้าไปประมาณ 1 - 6 ชั่วโมง เนื่องจากสารพิษไปออกฤทธิ์ที่เยื่อบุลำไส้เล็ก ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง และ ท้องเดิน ส่วนมากไม่มีไข้ ในรายรุนแรงอาจช็อกได้ แต่ส่วนใหญ่อาการจะดีขึ้นใน 8 - 24 ชั่วโมง โรคนี้มีลักษณะพิเศษซึ่งอาจใช้เป็นแนวทางในการวินิจฉัยได้คือ มีประวัติเป็นพร้อม ๆ กันหลายคน และมีระยะฟักตัวสั้น อาการรุนแรงของโรคขึ้นกับจำนวนสารพิษในอาหารที่รับประทานเข้าไป ประกอบกับสามแฉกรดร้อนในครั้งนี้อายุเฉลี่ย 12 ปี บางคนอาจไม่เคยดื่มชาเย็น ซึ่งเป็นชาชนิดที่ชงแล้วผสมกับนมข้น ส่วนใหญ่จะมีความอ่อนอยู่ด้วย เมื่อดื่มในปริมาณมากจึงอาจทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียนได้ และเมื่ออาเจียนจนสารพิษที่ได้รับไปหมดก็มีอาการดีขึ้นอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษของสามแฉกรดร้อนในวัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา วันที่ 7 - 12 เมษายน 2555 (n=24)

ชนิดอาหาร	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับประทาน (ราย)	ร้อยละ
ข้าวสวย	21	87.5
ใก่น้ำแดง	14	58.3
ผัดกระเพรา	9	37.5
ไข่ดาว	8	33.3
หมูทอด	15	62.5
มะม่วงน้ำปลาหวาน	14	12.5
สับปะรด	3	12.5
ชาเย็น	17	70.8
น้ำแข็ง	19	79.2

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างอาหารกับการป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ของสามเณรฤดูร้อน ในวัดพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา วันที่ 7 - 12 เมษายน 2555 (n=47)

รายการอาหาร	กิน		ไม่กิน		RR	95%CI	p - value
	ป่วย	ไม่ป่วย	ป่วย	ไม่ป่วย			
ข้าวสวย	21	19	3	4	1.23	0.50,3.03	0.47
ใก่น้ำแดง	14	16	10	7	0.79	0.46,1.38	0.42
ผัดกระเพรา	9	8	15	15	1.06	0.60,1.88	0.84
ไข่ดาว	8	7	16	16	1.07	0.59,1.92	0.83
หมูทอด	15	14	9	9	1.03	0.58,1.85	0.90
มะม่วงน้ำปลาหวาน	14	11	10	12	1.23	0.69,2.19	0.47
สับปะรด	3	2	21	21	1.20	0.55,2.61	0.52
ชาเย็น	17	18	7	5	0.83	0.46,1.50	0.55
น้ำแข็ง	19	18	5	5	1.03	0.51,2.06	0.61

### มาตรการควบคุมโรค

1. แนะนำพระพี่เลี้ยง ที่ดูแลสามเณร ให้ดูแลการทำ ความสะอาดบาตรที่ใช้ใส่อาหารหลังฉันเสร็จ เนื่องจากการตรวจสอบพบ บาตรพระบางใบล้างไม่ค่อยสะอาดมีคราบอาหารอยู่
2. แนะนำการเก็บนมและเครื่องดื่มชนิดกล่องที่แช่ในลัง น้ำแข็ง ต้องล้างทำความสะอาดถึงน้ำแข็งทุกวัน เนื่องจากถังที่ใช้ ไม่มีรูระบายน้ำ ทำให้น้ำขัง เมื่อสามเณรใช้มือหยิบเครื่องดื่มอาจ เกิดการปนเปื้อนได้
3. จ่ายยาแก้อาเจียน และสารเกลือแร่ ให้กับสามเณรที่มี อาการแต่ไม่ได้ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล พร้อมทั้งแนะนำผู้ดูแล ถ้ามีอาการมากขึ้นให้โทรแจ้ง 1669 เพื่อนำส่งโรงพยาบาล
4. ให้ความรู้แก่ผู้ปกครองของสามเณร ให้นำอาหารที่มี มันมาถวายในช่วงที่ป่วยอยู่เพราะจะทำให้คลื่นไส้มากขึ้น และให้ เก็บอาหารที่เหลือค้างมือไม่นำมาอุ่นให้สามเณรในวันถัดไป
5. แนะนำการดูแลความสะอาดบริเวณศาลาที่ใช้สำหรับ รับประทานอาหาร และบริเวณรอบ ๆ ลานวัด

### ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้

1. การเก็บอาหารส่งตรวจไม่สามารถเก็บอาหารที่ส่งสัยได้ครบทุกชนิด เนื่องจากอาหารถูกกำจัดไปแล้ว จึงไม่สามารถระบุ ชนิดของอาหารได้ชัดเจน และตัวอย่างชาเย็นที่เก็บได้เป็นส่วนที่ เหลือในแก้วที่อาจผสมน้ำแข็งแล้ว จึงไม่สามารถบอกได้ชัดเจนว่า เชื้อที่ตรวจพบมาจากชาเย็น หรือจากน้ำแข็ง
2. ไม่สามารถเก็บตัวอย่างจากมือผู้ประกอบอาหารได้ เนื่องจากไม่ทราบที่อยู่ที่พักของเจ้าภาพที่นำชาเย็นมาเลี้ยงและ ผู้ปกครองที่มาช่วยจัดอาหารก็ไม่ได้มาทุกวัน สลับเปลี่ยนกันเรื่อย ๆ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 14 ภูเก็ต กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และ โรงพยาบาลพังงา ที่ช่วยตรวจ วิเคราะห์ตัวอย่าง และขอขอบพระคุณ นพ.สรรพงษ์ ฤทธิรักษา นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพังงา นพ.โรม บัวทอง สำนักกระบาด-วิทยา ที่ให้คำแนะนำในการศึกษาครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. สุริยะ คูหะรัตน์, บรรณาธิการ. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. พิมพ์ ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
2. โสภณ คงสำราญ และคณะ. แบคทีเรียทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิมพ์เนต; 2524.
3. นิภา จรูญเวสม์, กวี เจริญลาภ, ลาวินัย เมืองมณี และนลินี อัครโกคี. โรคเขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิมพ์เนต; 2523.

### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

นงนุช จตุราบัณฑิต, โอบาส คันธานนท์, สุขจิต มโนการ, วรยศ ผล แก้ว, บุญฤทธิ์ เอกธรรมเสถียร และโรม บัวทอง. การสอบสวนโรค อาหารเป็นพิษในสามเณรภาคฤดูร้อน พระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา วันที่ 7 - 12 เมษายน 2555. รายงานการเฝ้าระวังทาง ระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 44: 257-62.

### Suggested Citation for this Article

Jaturabandit N, Kantanon O, Manokran S, Phonkaew W, Ekthummasathian B, Buathong R. Food Poisoning Caused by Ice Tea among Novice Summer Camp, Meuang District, Phang Nga Province, April 2012. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2013; 44: 257-62.