



การสอบสวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus*
อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม เดือนสิงหาคม 2562
(Outbreak investigation of food poisoning from *Vibrio parahaemolyticus*,
in Nawa District, Nakhon Phanom Province, Thailand, August 2019)

✉ apichat8686@gmail.com

อภิชาติ เชื้อลีดา และคณะ

บทคัดย่อ

บทนำ : วันที่ 13 สิงหาคม 2562 กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี ว่า มีผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษ 88 ราย ในอำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในหมู่ที่ 1, 2 และ 8 ตำบลนาจัว และให้ประวัติรับประทานหอยแมลงภู่จากวัด 4 แห่งในตำบลนาจัว การสอบสวนการระบาดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค พรรณนาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่ ค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค และให้ข้อเสนอแนะมาตรการในการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา : ประกอบด้วยการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนาหว้า และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในหมู่ 1, 2 และ 8 ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า การศึกษาแบบ Case-control study เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง การเก็บตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยสงสัย ผู้ประกอบอาหาร ตัวอย่างอาหารและน้ำดื่ม และการศึกษาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

ผลการศึกษา : พบผู้ป่วยรวม 105 ราย จากประชาชนที่ได้รับการ

คัดกรอง 293 ราย อัตราป่วยร้อยละ 35.8 ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต โดยกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป, อาชีพเกษตรกร, ประชาชนในหมู่ที่ 1 พบอัตราป่วยสูงสุด ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย คือ ถ่ายเป็นน้ำหรือถ่ายเหลวตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปภายใน 24 ชั่วโมง หรือถ่ายเป็นมูกเลือด (ร้อยละ 100.0) รองลงมา ปวดท้องร้อยละ 89.5 อาเจียนร้อยละ 60.0 ผู้ป่วยพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* จำนวน 4 ราย จากตัวอย่าง Rectal swab ตรวจเพาะเชื้อรวม 6 ราย โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.7 มีอาการในช่วงเวลา 12.00 น. ของวันที่ 12 สิงหาคม ถึง 03.00 น. ของวันที่ 13 สิงหาคม 2562 จากการศึกษา Case-control study พบการรับประทานหอยแมลงภู่มีความสัมพันธ์กับการป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า Odds ratio = 59.5 และ 95% CI = 23.93-147.99 ซึ่งหอยแมลงภู่มีผู้จำหน่ายให้ 4 วัดในตำบลนาจัว ในวันที่ 12 สิงหาคม 2562 ซึ่งจากการสอบถามเพิ่มเติมพบว่ากระบวนการนึ่งหอยแมลงภู่จำนวนมากให้สุกนั้นยังไม่ดีพอ ผู้ปรุงอาหารนี้ 2 ราย ตรวจพบเชื้อ *V. parahaemolyticus* 1 ราย จากการสุ่มตรวจตัวอย่างอาหารทะเลดิบในตลาดในพื้นที่รวม 10 ตัวอย่าง พบเชื้อ *V. parahaemolyticus* จำนวน 5 ตัวอย่าง



◆ การสอบสวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ <i>Vibrio parahaemolyticus</i> อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม เดือนสิงหาคม 2562	161
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 15-21 มีนาคม 2563	170
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 15-21 มีนาคม 2563	171

สรุปผล: การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษแบบแหล่งโรคร่วมครั้งนี้ น่าจะเกิดจากเชื้อ *V. parahaemolyticus* จากการรับประทาน หอยแมลงภู่หนึ่งที่กระบวนการปรุงให้สุกนั้นยังไม่ดีพอ เนื่องจากเชื้อ นี้พบปนเปื้อนในอาหารทะเลดิบได้บ่อย การเสริมสร้างความรู้และ ส่งเสริมการรับประทานอาหารทะเลสุกให้แก่ประชาชนเป็น สิ่งจำเป็น

คำสำคัญ : โรคอาหารเป็นพิษ, *Vibrio parahaemolyticus*, หอยแมลงภู่, จังหวัดนครพนม

บทนำ

จากรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี พ.ศ. 2561 โดย กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษรวม 120,758 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 182.14 ต่อประชากรแสนคน อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1: 1.61 กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ 0-4 ปี (อัตราป่วย 397.51 ต่อประชากรแสนคน) รองลงมา คือ 5-9 ปี (314.55) และ 10-14 ปี (230.08) สัดส่วนอาชีพที่พบสูงสุด 3 ลำดับ คือ นักเรียน (ร้อยละ 24.69) รับจ้าง (ร้อยละ 21.70) และเกษตรกรรวม

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงจวลัยรัตน์ ไชยฟู

บรรณาธิการวิชาการ : อุบลรัตน์ นฤพนธ์ธิกุล

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูริจันทร์ ศศิธร มาแคะเดือน
พัชร ตรีหมอก นพจักร อังคะนิจ

ผู้เขียนบทความ

อภิชาติ เชื้อสีดา¹, วิลาวุฒิ วิเชยน์¹, พิริยะ วตระกูลสิน¹,
จิตรลดา อ่อนสุระทุม², นันทนา พรหมนิ³, กิตติเชษฐ ธีรกุลพงศ์เวช⁴,
เพ็ญจันทร์ บินศรี⁴, ปราโมทย์ คำภูเงิน⁵ อภิชาติ ไชยมาโย⁵

¹กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

²สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี,

³สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม,

⁴โรงพยาบาลนาหว้า,

⁵สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาหว้า

(ร้อยละ 19.93) ซึ่งจังหวัดนครพนมพบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษรวม 1,503 ราย (อัตราป่วย 209.1 ต่อประชากรแสนคน) และในปี พ.ศ. 2561 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับตัวอย่างจำนวน 793 ตัวอย่าง เพื่อตรวจยืนยันเชื้อ *Salmonella* spp. ให้ผลบวกร้อยละ 94.8 การตรวจยืนยันเชื้อ *Vibrio* 24 ตัวอย่าง ให้ผลบวกต่อ *Vibrio parahaemolyticus* ร้อยละ 95.8⁽¹⁾

จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์วันที่ 13 สิงหาคม 2562 กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกัน-ควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานีว่า มีผู้ป่วยสงสัยโรคอาหารเป็นพิษ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาหว้า จำนวน 88 ราย มาจาก อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม 85 ราย และอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร 3 ราย ในส่วนอำเภอนาหว้าพบผู้ป่วยกระจายใน 3 ตำบล คือ ตำบลนาจัว 78 ราย อยู่ใน 6 หมู่บ้าน โดยร้อยละ 94.9 (74/78 ราย อยู่ในหมู่ 1, 2, 8) ส่วนที่เหลืออยู่ในตำบลนาหว้า 6 ราย และตำบลเหล่าพัฒนา 1 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ประวัติ รับประทานหอยแมลงภู่หนึ่ง ที่มีผู้ประกอบการนำไปทำบุญเนื่องในวันแม่แห่งชาติ (12 สิงหาคม 2562) ที่วัด 4 แห่งในตำบลนาจัว ทิมสอสวนโรคจากกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ร่วมกับ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม โรงพยาบาลนาหว้า และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาหว้า ดำเนินการออกสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 14-16 และ 22-25 สิงหาคม 2562

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค และการระบาดของโรค
2. เพื่อพรรณนาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่
3. เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค
4. เพื่อให้ข้อเสนอแนะมาตรการในการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 ศึกษาสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม จากฐานข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอนาหว้า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-สิงหาคม 2562

1.2 ศึกษารายละเอียดของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนาหว้า ในเดือนสิงหาคม โดยทบทวนเวชระเบียน พร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่ยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ซึ่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป วันเริ่มป่วย

อาการและอาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผลการรักษาพยาบาล

1.3 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยกำหนดนิยาม ดังนี้

ผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษ หมายถึง ประชาชนที่อาศัยในหมู่ 1, 2 และ 8 ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ที่มีอาการถ่ายเป็นน้ำ หรือถ่ายเหลวตั้งแต่ 3 ครั้ง ภายใน 24 ชั่วโมง หรือถ่ายเป็นมูกเลือด ระหว่างวันที่ 10-16 สิงหาคม 2562

ผู้ป่วยยืนยันอาหารเป็นพิษ หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษที่มีผลการตรวจเพาะเชื้อจาก Rectal swab พบเชื้อก่อโรคระบบทางเดินอาหาร

1.4 ค้นหาผู้ป่วยในชุมชน โดยประสานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำตำบลผ่านหอกระจายข่าวให้ผู้ที่มีการตามนิยามมาพบทีมสอบสวนโรคที่ศาลาประชาคม หรือที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลนาจัว รวมทั้งขอให้อาสาสมัครสาธารณสุขช่วยประสานและนำทีมสอบสวนลงทำการค้นหาในแต่ละหมู่บ้าน โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลทั่วไป อาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาพยาบาล

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

2.1 ใช้การศึกษาแบบ Case-control study โดยกำหนดนิยามดังนี้

กลุ่มผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยตามนิยามในการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

กลุ่มควบคุม หมายถึง ประชาชนในหมู่ 1, 2 และ 8 ในตำบลนาจัว ที่พักอาศัยร่วมบ้านกับผู้ป่วยหรือบ้านข้างเคียง และไม่มีอาการป่วยของโรคระบบทางเดินอาหารในเดือนสิงหาคม 2562

2.2 การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับ Unmatched case-control โดยใช้โปรแกรมสถิติ Epi Info เวอร์ชัน 7.2.2.16 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 95% ใช้ค่าอำนาจการทดสอบ (Power) 80% ค่าร้อยละของกลุ่มควบคุมที่สัมผัสปัจจัย 27% และค่า Odds ratio 2.30⁽²⁾ ได้ขนาดตัวอย่าง 204 ราย ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วย 105 ราย และกลุ่มควบคุม 177 ราย เลือกกลุ่มควบคุมโดยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประสานค้นหากลุ่มควบคุมในบ้านเดียวกับผู้ป่วย หรือบ้านข้างเคียงกับผู้ป่วย

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

3.1 ทีมสอบสวนควบคุมโรค อำเภอนาหว้า เก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการดังนี้

- เก็บตัวอย่าง Rectal swab ใส่ Cary Blair transport media จากผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนาหว้าวันที่ 12 สิงหาคม 2562 จำนวน 6 ราย และ

เก็บจากผู้ปรุงประกอบอาหารที่สงสัยเป็นแหล่งโรค 2 ราย (สามีและภรรยา) ในวันที่ 15 สิงหาคม 2562 ส่งตรวจ Aerobic culture ที่โรงพยาบาลนครพนม

- เก็บตัวอย่างหอยแมลงภู่หนึ่งใส่ถุงพลาสติกสะอาด 1 ถุง และน้ำจิ้ม (สีส้ม) 1 ถุง จากชาวบ้านหมู่ที่ 8 (ซึ่งนำมาจากวัดป่าศิริมงคลกลับมาแช่ตู้เย็นเก็บไว้รับประทานที่บ้าน) วันที่ 12 สิงหาคม 2562 บรรจุกล่องแช่เย็น 4-10 องศาเซลเซียส ส่งตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อโรกระบบทางเดินอาหาร ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี

3.2 ทีมสอบสวนโรค กองระบาดวิทยา เก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการดังนี้

3.2.1 ตัวอย่างที่เก็บและส่งตรวจในวันที่ 15 สิงหาคม 2562 ประกอบด้วย

- กลุ่มผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษที่ยังมีอาการและไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ

- เก็บตัวอย่าง Rectal swab ใส่ Cary Blair transport media จำนวน 5 ราย ส่งตรวจ Aerobic culture ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

- เก็บตัวอย่าง Rectal swab ใส่ Universal transport media จำนวน 4 ราย บรรจุกล่องแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4-10 องศาเซลเซียส ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสก่อโรกระบบทางเดินอาหาร ด้วยวิธี Real-time PCR ที่ห้องปฏิบัติการสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

- เก็บตัวอย่าง Hand swab ใส่ Cary Blair transport media จากผู้ปรุงอาหาร 2 ราย (สามีและภรรยา) ส่งตรวจ Aerobic culture ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

- Swab ภาชนะในการปรุงอาหารที่สงสัยเป็นแหล่งโรค ใส่ Cary Blair transport media 3 ตัวอย่าง ส่งตรวจแบคทีเรียก่อโรคในระบบทางเดินอาหารที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

- เก็บตัวอย่างน้ำดื่ม (จากตู้กดน้ำดื่ม) และน้ำประปาในวัดศรีหนาดใส่ขวดสะอาดปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร อย่างละ 1 ขวด บรรจุกล่องแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4-10 องศาเซลเซียส ส่งตรวจหาแบคทีเรียก่อโรคในระบบทางเดินอาหารที่คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

- ตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือของน้ำประปาปลายท่อในวัดศรีหนาด และในบ้านผู้ปรุงประกอบอาหารที่สงสัยเป็นแหล่งโรค อย่างละ 1 แห่ง ด้วยชุดทดสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (อ31) ของกรมอนามัย

3.2.2 เก็บตัวอย่างอาหารทะเลที่วางจำหน่ายในตลาดต่าง ๆ ของจังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อในวันที่ 17 สิงหาคม 2562 บรรจุกล่องแช่เย็นอุณหภูมิ 4-10 องศาเซลเซียส ส่งตรวจหาแบคทีเรียก่อโรกระบบทางเดินอาหารที่บริษัทอาร์ไอเอ แล็บบอราทอรี จำกัด จากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

- ตลาดท่าแร่ เก็บตัวอย่างกุ้งสด 2 ตัวอย่าง และปลาหมึกสด 1 ตัวอย่าง
- ตลาดอากาศอำนวย เก็บตัวอย่างหอยแครงสด 1 ตัวอย่าง
- ห้างสรรพสินค้า M อำเภอเมือง เก็บตัวอย่างปลาหมึกสด 1 ตัวอย่าง
- ห้างสรรพสินค้า L อำเภอเมือง เก็บตัวอย่างปลาหมึกสด 2 ตัวอย่าง และหอยนางรม ปู กุ้ง อีกอย่างละ 1 ตัวอย่าง

4. การศึกษาสภาพแวดล้อม

4.1 สสำรวจสภาพแวดล้อมในพื้นที่เกิดเหตุ ได้แก่ วัด และสถานที่ปรุงประกอบอาหารที่สงสัยเป็นแหล่งโรค

4.2 ศึกษากระบวนการปรุงอาหารที่สงสัยเป็นแหล่งโรค โดยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ในเรื่องแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ขั้นตอนการปรุงประกอบ และการแจกจ่ายอาหาร

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Epi Info เวอร์ชัน 7.2.2.16 โดยสถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ อัตรา และอัตราส่วน ส่วนสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ ได้แก่ Chi-square test, Fisher's exact test และ t-test รวมทั้งคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างการป่วยกับอาหารที่สงสัยด้วย Odds ratio และช่วงความเชื่อมั่น 95% Confidence Interval ของ Odds ratio

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-16 สิงหาคม 2562 มีรายงานผู้ป่วยรวม 104 ราย เฉพาะในเดือนสิงหาคม 2562 พบผู้ป่วย 80 ราย เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐานของเดือนสิงหาคม ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2557-2561) ที่มีเพียง 7 ราย พบว่าสูงมากกว่า 11 เท่า

จากการติดตามค้นหา สัมภาษณ์ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาหว้า และประชาชนที่อยู่ในหมู่ 1, 2 และ 8 ตำบลนาจัว จำนวน 293 ราย พบผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษ 105 ราย ไม่มีเสียชีวิต เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา

ในโรงพยาบาลนาหว้า 69 ราย (ร้อยละ 65.7) โดยเป็นผู้ป่วยในจำนวน 28 ราย (ซึ่งมีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ในอุจจาระผู้ป่วย 4 ใน 6 ราย) ผู้ป่วยนอก 41 ราย ไปรับการรักษาที่คลินิกและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เท่ากัน (ร้อยละ 5.7) และค้นพบในชุมชน ร้อยละ 22.8 มีลักษณะอาการและอาการแสดง คือ ถ่ายเป็นน้ำ หรือถ่ายเหลวตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปภายใน 24 ชั่วโมง หรือถ่ายเป็นมูกเลือด (ร้อยละ 100.0) รองลงมา คือ ปวดท้อง อาเจียน คลื่นไส้ ไข้ และปวดศีรษะ ตามลำดับ (รูปที่ 1)

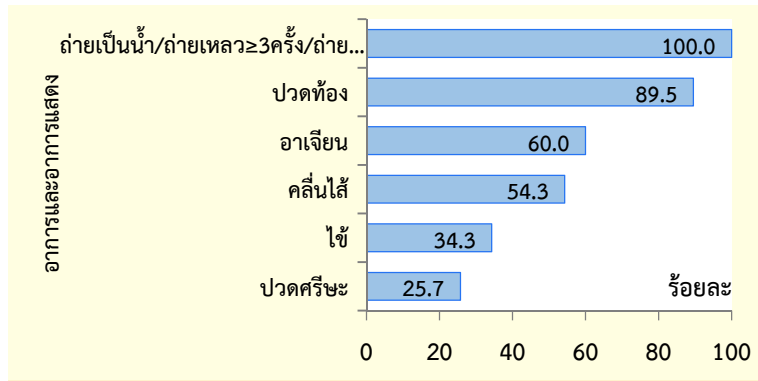
ลักษณะการกระจายของผู้ป่วยตาม บุคคล สถานที่ และเวลา

จากประชาชนที่ได้รับการคัดกรอง 293 ราย พบผู้ป่วยรวม 105 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 35.8 เพศหญิงมีอัตราป่วยสูงกว่าเพศชายเล็กน้อย อายุระหว่าง 3-83 ปี ค่าอายุมัธยฐานเท่ากับ 56 ปี และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) 33 ปี อัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป กลุ่มพระภิกษุสามเณรมีอัตราป่วยร้อยละ 92.3 และ หมู่ 1 มีอัตราป่วยสูงสุดร้อยละ 46.3 (ตารางที่ 1)

พบผู้ป่วยรายแรกเป็นเพศหญิง อายุ 53 ปี อาศัยที่หมู่ 1 มีอาการปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ 5 ครั้ง และอาเจียน ในวันที่ 12 สิงหาคม 2562 เวลา 11.30 น. และเริ่มมีผู้ป่วยรายอื่นตามมา โดยพบผู้ป่วยมากที่สุดจำนวน 91 ราย (ร้อยละ 86.7) ในวันที่ 12 สิงหาคม 2562 เวลา 12.00 น. ถึง 13 สิงหาคม 2562 เวลา 03.00 น. และพบผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 13 สิงหาคม 2562 เวลา 23.00 น. (รูปที่ 2)

2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วย 105 ราย กับกลุ่มควบคุม 177 ราย พบว่าทั้งสองกลุ่มมีอายุและเพศใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มผู้ป่วยเป็นเพศชายร้อยละ 37.1 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นเพศชายร้อยละ 41.2 ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.496$) สำหรับอายุพบว่ากลุ่มผู้ป่วยมีค่าอายุมัธยฐานเท่ากับ 56 ปี ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 33 ปี ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าอายุมัธยฐานเท่ากับ 49 ปี ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 29 ปี ซึ่งอายุของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.379$) การวิเคราะห์ประวัติการรับประทานอาหารในกลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มควบคุม พบว่าการรับประทานหอยแมลงภู่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการป่วย โดยมีค่า Odds ratio = 59.5, 95% CI 23.93-147.99 (ตารางที่ 2) เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่รับประทานหอยแมลงภู่ (71 ราย) พบว่าระยะเวลาตั้งแต่เริ่มรับประทานหอยแมลงภู่จนถึงเวลาเริ่มป่วย ของผู้ป่วยแต่ละราย อยู่ระหว่าง 1-31 ชั่วโมง เฉลี่ย (ค่ามัธยฐาน) 10 ชั่วโมง



รูปที่ 1 ร้อยละของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ จำแนกตามอาการและการแสดง หมู่ 1, 2 และ 8 ตำบลนางัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม วันที่ 12-16 สิงหาคม 2562 (n=105)

ตารางที่ 1 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ จำแนกตามกลุ่มอายุ เพศ และอาชีพ ตำบลนางัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม วันที่ 12-13 สิงหาคม 2562 (n=105)

ข้อมูล		ประชาชนที่ได้รับ การคัดกรอง	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	อัตราป่วย (ร้อยละ)
รวมทั้งหมด		293	105	35.8
อายุ (ปี)	≤ 5	6	1	16.7
	6-14	24	9	37.5
	15-24	13	9	39.1
	25-59	138	40	31.3
	≥ 60	112	46	41.1
เพศ	ชาย	117	39	33.3
	หญิง	176	66	37.5
อาชีพ	ทำนา	157	63	40.1
	แม่บ้าน/อยู่บ้านเฉย ๆ	74	20	27.0
	เด็กในปกครอง/นักเรียน	33	7	21.2
	ภิกษุสามเณร	13	12	92.3
	รับจ้าง	11	1	9.1
	รับราชการ/บำนาญ	5	2	40.0
หมู่บ้าน	หมู่ 1	95	44	46.3
	หมู่ 2	146	44	30.1
	หมู่ 8	52	17	32.7

3. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ทีมสอบสวนโรค อำเภอนาหว้า เก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Rectal swab จากผู้ป่วยซึ่งรักษาแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลนาหว้า จำนวน 6 ราย ผลตรวจพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* 4 ราย และผู้ประกอบการอาหาร 2 ราย พบเชื้อ *V. parahaemolyticus* 1 ราย และ *Salmonella* spp. 1 ราย เก็บตัวอย่างอาหารที่สงสัย 2 รายการ ได้แก่ หอยแมลงภู่หนึ่งและน้ำจิ้มจากชาวบ้านหมู่ที่ 8 ซึ่งนำมาจากวัด ผลตรวจพบเชื้อ *Salmonella* spp. ในหอยแมลงภู่ สำหรับตัวอย่างอาหารทะเลดิบที่เก็บจากตลาดและห้างพบเชื้อ *V. parahaemolyticus* รวม 5 ตัวอย่าง

จาก 10 ตัวอย่าง โดยพบในกุ้งสด หอยนางรม และปูสด ส่วนตัวอย่างน้ำดื่มไม่พบเชื้อก่อโรค (ตารางที่ 3)

4. ผลการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สภาพทั่วไปของชุมชนตำบลนางัว

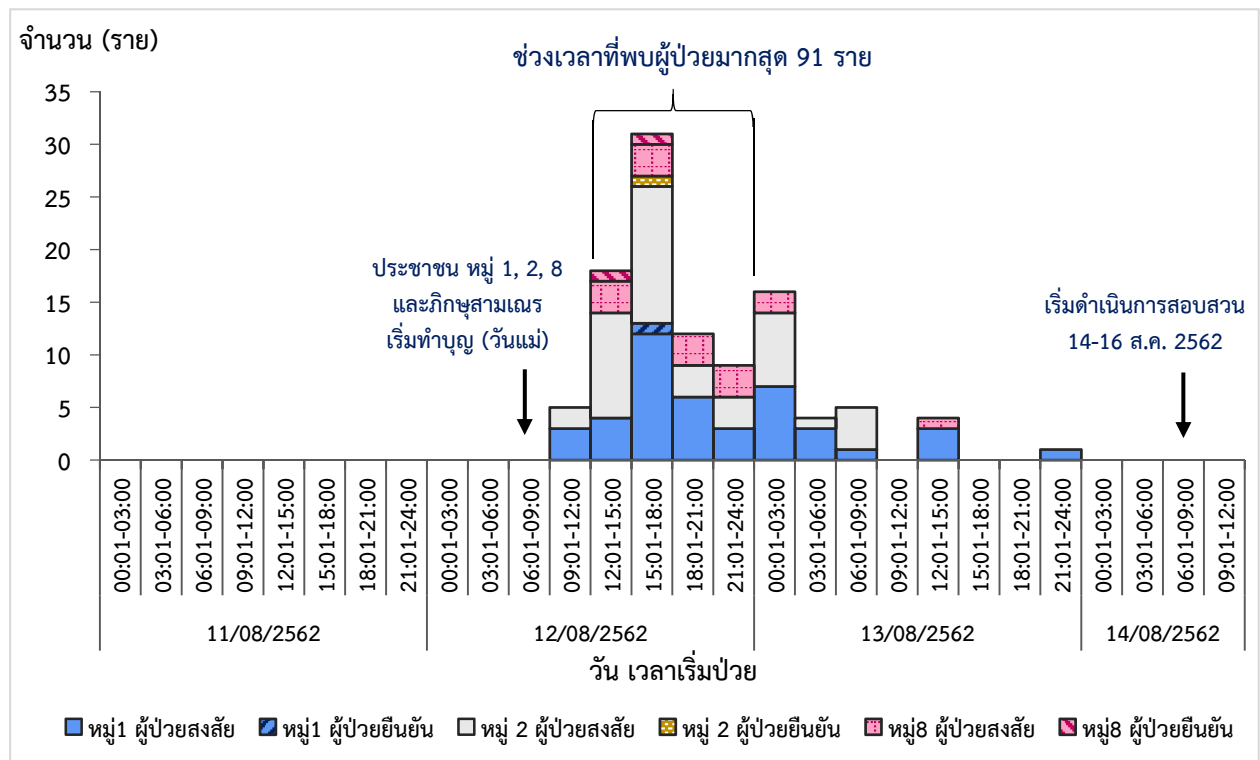
เป็นวิถีเกษตรกรรม มีวัดประจำแต่ละหมู่บ้าน ประชาชนนิยมไปทำบุญที่วัดใกล้บ้าน ซึ่งจะมีชาวบ้าน 1-2 คนช่วยทำหน้าที่จัดอาหารใส่ถ้วยจานวางบนสำรับไว้รอถวายพระ เมื่อพระฉันเสร็จชาวบ้านมักจะรับประทานอาหารที่เหลือจากพระฉันแล้ว บางรายนำกลับไปรับประทานที่บ้าน โดยวันที่ 12 สิงหาคม 2562 ชาวบ้านได้นำอาหารไปทำบุญที่วัด และมีผู้ประกอบการร้านอาหารในอำเภอนาหว้า ได้นำหอยแมลงภู่หนึ่งบรรจุถุง 10 ถุง พร้อมน้ำจิ้ม ไปถวายพระในวัดที่ตำบลนางัว 4 แห่ง ได้แก่ วัดศรีพนาลัย (ซึ่งเป็นโรงเรียนพระปริยัติธรรม) 4 ถุง วัดศรีบุญเรือง 2 ถุง วัดโพธิ์ชัย 2 ถุง และวัดป่าสิริมงคล 2 ถุง เมื่อเสร็จจากการทำบุญ ชาวบ้านก็นำหอยแมลงภู่หนึ่งพร้อมน้ำจิ้ม (ที่เหลือมากกว่าครึ่งในแต่ละวัด) กลับไปรับประทานกันในครอบครัว

4.2 สภาพแวดล้อมที่ร้านค้าของผู้ประกอบการฯ และกระบวนการปรุงอาหารที่สงสัยเป็นแหล่งโรค

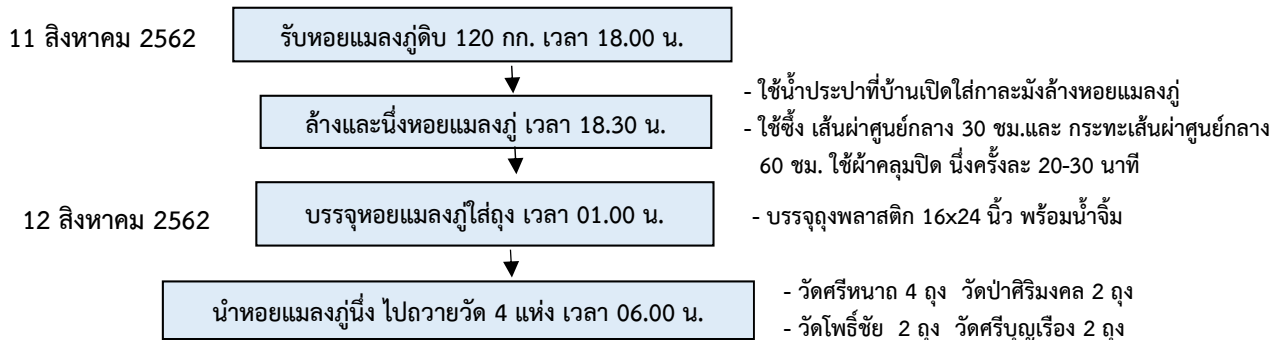
ร้านค้าของผู้ประกอบการฯ รายนี้ เป็นอาคารพาณิชย์ จำหน่ายอาหารตามสั่ง รวมทั้งอาหารสดตามฤดูกาล ไม่พบป้ายสัญลักษณ์ของอาหารปลอดภัย ไม่แยกเขียงระหว่างอาหารดิบและอาหารสุก จากการสัมภาษณ์ ได้ข้อมูลว่าสั่งหอยแมลงภู่จากพ่อค้าส่งซึ่งรับหอยแมลงภู่จากแพปลาในตำบลคลองदान อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 500 กิโลกรัม ในวันที่ 11 สิงหาคม 2562 เวลา 11.00 น. นำมาวางขายที่ร้านค้ากับลูกค้ารายย่อยในอำเภอนาหว้า และนำหอยบางส่วนมารับประทานเองที่ร้าน เหลือหอยแมลงภู่ประมาณ 120 กิโลกรัม จึงนำกลับไปปรุงร่วมกับญาติที่บ้านในชุมชน เพื่อที่จะนำไปทำบุญตามวัดต่าง ๆ โดยมีกระบวนการปรุงตามรูปที่ 3

ตารางที่ 2 ประวัติการรับประทานอาหารในกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุม หมู่ 1, 2 และ 8 ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม วันที่ 12 สิงหาคม 2562

อาหาร	กลุ่มผู้ป่วย		กลุ่มควบคุม		P-value	Odds ratio	95% CI
	กิน	ไม่กิน	กิน	ไม่กิน			
หอยแมลงภู่นึ่ง	71	34	6	171	< 0.001	59.5	23.93–147.99
ปลาย่าง	19	86	14	163	0.01	2.5	1.22–5.34
แกงหน่อไม้	13	92	12	165	0.11	1.9	0.85–4.43
แกงเห็ด	12	93	17	160	0.63	1.2	0.55–2.65
ห่อหมกปลา	9	96	1	176	< 0.001	16.5	2.05–132.19
น้ำพริกปลา	5	100	2	175	0.07	4.3	0.83–22.96
ไข่พะโล้	3	102	2	175	0.27	2.5	0.42–15.65



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษตามวันและเวลาเริ่มป่วย หมู่ที่ 1, 2 และ 8 ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม วันที่ 12-13 สิงหาคม 2562 (n=105)



รูปที่ 3 กระบวนการนึ่งหอยแมลงภู่นึ่ง ที่ส่งส่วยเป็นแหล่งโรค อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม (11-12 สิงหาคม 2562)

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำแนกตามชนิดตัวอย่าง แหล่งที่เก็บผลการตรวจ และสถานที่ตรวจ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม วันที่ 12-15 สิงหาคม 2562

วันที่เก็บตัวอย่าง/ วันที่ส่งตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	แหล่งที่เก็บ	จำนวน ตัวอย่าง	ผลการตรวจ	สถานที่ตรวจ
12 ส.ค. 2562/ 13 ส.ค. 2562	Rectal swab	ผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษที่ รักษาตัวใน รพ.นาหว้า	6	พบ <i>V. parahaemolyticus</i> 4 ราย	รพ.นครพนม
15 ส.ค. 2562/ 15 ส.ค. 2562	Rectal swab	ผู้ประกอบการอาหารที่สงสัย เป็นแหล่งโรค	2	พบ <i>V. parahaemolyticus</i> 1 ราย (สามี) และ พบ <i>Salmonella</i> spp. 1 ราย (ภรรยา)	
15 ส.ค. 2562/ 15 ส.ค. 2562	Rectal swab	ผู้ป่วยสงสัย	4	ไม่พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Norovirus, Rotavirus, Astrovirus และ Adenovirus	สถาบัน บำราศนราดูร
15 ส.ค. 2562/ 15 ส.ค. 2562	Rectal swab	ผู้ป่วยสงสัย	5	Negative for enteric pathogen ทั้ง 5 ราย	ศูนย์วิทยาศาสตร์ สุขภาพ
	Hand swab	ผู้ประกอบการอาหารที่สงสัย เป็นแหล่งโรค	2	พบ <i>Aeromonas hydrophila</i> และ <i>A. salmonicida</i> 1 ราย (ภรรยา)	รพ.จุฬาลงกรณ์
12 ส.ค. 2562/ 13 ส.ค. 2562	หอยแมลงภู่	ชาวบ้านในหมู่ 8 ที่นำมา จากวัดป่าศรีมงคล	1	พบ <i>Salmonella</i> spp./25กรัม และ PMN <i>Escherichia coli</i> มากกว่า 1,100/กรัม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี
	น้ำจิ้ม (สีส้ม)		1	พบ PMN <i>E. coli</i> 23/กรัม ไม่พบ <i>Salmonella</i> spp. และ <i>Vibrio cholerae</i>	
15 ส.ค. 2562/ 15 ส.ค. 2562	Swab ภาชนะ ในการประกอบ อาหารที่สงสัย	โต๊ะวางหอยแมลงภู่ ถึงน้ำแข็งแช่หอยแมลงภู่ ซึ่งมีหอยแมลงภู่	1 1 1	พบ <i>Bacillus cereus</i> group พบ <i>Aeromonas</i> spp. และ <i>B. cereus</i> No enteropathogenic bacteria isolated	กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์
15 ส.ค. 2562/ 15 ส.ค. 2562	น้ำดื่มจากตู้กด น้ำประปา	ในวัดศรีหนาด ในวัดศรีหนาดและ บ้านผู้ปรุงประกอบอาหาร	1 2	Negative for enteric pathogen Negative for enteric pathogen	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
	น้ำประปา ปลายท่อ	ตรวจวัดคลอรีนวัดศรีหนาด และบ้านผู้ประกอบอาหาร	2	ไม่พบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา	ทีมสอบสวน
17 ส.ค. 2562/ 19 ส.ค. 2562	กุ้งสด ปลาหมึกสด หอยแครงสด ปลาหมึกสด ปลาหมึกสด หอยนางรม ปูสด กุ้งสด	ตลาดท่าแร่ ตลาดอากาศอำนวย ห้างสรรพสินค้า M ห้างสรรพสินค้า L ปูสด กุ้งสด	2 1 1 1 2 1 1 1	พบ <i>V. parahaemolyticus</i> ทั้ง 2 ตัวอย่าง Negative for enteric pathogen Negative for enteric pathogen Negative for enteric pathogen Negative for enteric pathogen พบ <i>V. parahaemolyticus</i> พบ <i>V. parahaemolyticus</i> พบ <i>V. parahaemolyticus</i>	บริษัท อาร์ไอเอ แล็บบอราทอรี จำกัด

มาตรการควบคุมโรคที่ดำเนินการ

1. ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการร้านอาหารเรื่องมาตรฐาน
สุขาภิบาลอาหาร
2. ให้ความรู้แก่ประชาชนในหมู่ 1, 2 และ 8 ตำบลนาจัว
เน้นการบริโภคอาหารทะเลที่เสี่ยงปนเปื้อนเชื้อ *V. parahaemolyticus* รวมทั้งกระบวนการปรุงอาหารให้ปลอดภัยโดยการ
ปรุงสุกอย่างทั่วถึง การจัดเก็บอาหารทะเลสด หรืออาหารทะเลที่
เหลือจากการรับประทาน และเรื่องสุขวิทยาส่วนบุคคล ได้แก่

การล้างมือก่อน-หลังหยิบจับ อาหารรับประทานอาหารที่สุกใหม่
สังเกตคุณภาพก่อนที่รับประทาน

3. ประสานผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาหว้า เพื่อติดตามให้
การรักษาผู้ประกอบการที่ตรวจพบเชื้อทั้งสองคน และเก็บตัวอย่าง
อุจจาระส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการซ้ำ จนกว่าจะไม่พบเชื้อ และ
ประสานการประสานส่วนภูมิภาค เพื่อสุ่มตรวจสอบระดับคลอรีนอิสระ
คงเหลือในน้ำประปาให้มีค่า ระหว่าง 0.2-0.5 ppm. โดยเฉพาะอย่าง
ยิ่งในช่วงก่อนเทศกาลต่าง ๆ ที่ประชาชนมีโอกาสมาร่วมทำกิจกรรม

อภิปรายผล

การระบาดของอาหารเป็นพิษครั้งนี้ เป็นแบบแหล่งโรคร่วม โดยสาเหตุน่าจะเกิดจากเชื้อ *V. parahaemolyticus* จากลักษณะอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเข้าได้ คือ ส่วนใหญ่ถ่ายเป็นน้ำ ปวดท้อง บางรายมีคลื่นไส้อาเจียน ใช้และอาจปวดศีรษะ ถ่ายเป็นมูกเลือด มีระยะฟักตัว 1–33 ชั่วโมง เฉลี่ย 10 ชั่วโมง⁽³⁾ ร่วมกับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน พบเชื้อ *V. parahaemolyticus* ในผู้ป่วยที่รักษาตัวในโรงพยาบาล 4 ใน 6 ราย สอดคล้องกับการศึกษาการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษสาเหตุจากเชื้ออหิวาต์เทียมในอาหารกุ้งนึ่งเกลือ ในอำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ พบอาการส่วนใหญ่ของผู้ป่วยถ่ายเหลว ปวดท้อง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ที่มีอาการเข้าได้ตามนิยาม 14 ราย พบเชื้อ *V. parahaemolyticus* ร้อยละ 50⁽⁴⁾

แหล่งโรคน่าจะมาจากหอยแมลงภู่ซึ่งจากผลการศึกษาเชิงวิเคราะห์ พบว่าเป็นอาหารที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งหอยแมลงภู่มีความเชื่อมโยงกับเชื้อ *V. parahaemolyticus* ซึ่งอาศัยอยู่ในน้ำกร่อย ดินโคลนตามชายฝั่งทะเล⁽⁵⁾ ประกอบกับกระบวนการนึ่งหอยแมลงภู่ในครั้งนี้ ใช้ภาชนะที่มีขนาดเล็กในการนึ่งหอยปริมาณมากและไม่มีฝาปิดขณะนึ่ง ซึ่งอาจส่งผลให้ความร้อนสูงไม่เพียงพอต่อการทำลายเชื้อได้ทั่วถึง โดยปกติการปรุงอาหารจะต้องใช้ความร้อนไม่ต่ำกว่า 70 องศาเซลเซียสและมีระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 20 นาที⁽³⁾ ผลการกรวดน้ำประปาไม่พบ ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปาปลายทาง ทำให้ไม่สามารถลดจำนวนเชื้อก่อโรคลงได้ มาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค กำหนดให้มีค่าระหว่าง 0.2–0.5 ppm. เพื่อใช้ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค⁽⁶⁾

ข้อจำกัดในการศึกษา

ผู้สอบสวนไม่สามารถเก็บข้อมูลผู้ป่วยได้ทั้งหมด จากช่วงเวลาที่ยาก และผู้ป่วยกระจายอยู่ในหลายหมู่บ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานสาธารณสุข ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงกับประชาชนในพื้นที่ ในเรื่องการรับประทานอาหารทะเลที่สุก สด เมื่อต้องนำอาหารทะเลไปแจกจ่ายต้องปรุงให้ถูกต้อง ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับปริมาณอาหารที่ปรุง
2. กำกับติดตามเรื่องคลอรีนอิสระตกค้าง ให้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.2–0.5 ppm

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหัว โรงพยาบาลหนองหัว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 8 อุดรธานี กองระบาดวิทยา และ นพ.วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงศ์ พญ.ณิชากุล พิสิฐพยัคฆ์ และอาจารย์อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล ที่ช่วยเหลือในการสอบสวนและเขียนรายงานนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ขยาภรณ์ ศรีสมุทรนาท. โรคอาหารเป็นพิษ. ใน: วลัยรัตน์ ไชยฟู, บรรณาธิการ. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2561. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค; 2562. หน้า 181–3.
2. Soonthornsrima P, Fischer KC, Pumwiset P. *Vibrio Parahaemolyticus* Comes to Thailand. Journal of Environmental Health [Internet]. 1976 [cited 2020 Jan 26]; 39: 149–51. Available from: <https://www.jstor.org/stable/44544593?seq=1>
3. Center for Disease Control and Prevention. *Vibrio* illness (Vibriosis) [Internet]. Georgia: Center for Disease Control and Prevention. [updated 2013 Oct 21; cited 2015 Jun 1]. Available from: <http://www.cdc.gov/vibrio/vibriop.html>.
4. เจษฎา ธนกิจเจริญกุล, กันทิลา ทวีวิทยการ, สุกันยา อภัย, อาคม สมบัติธรรม, พัฒนโชค โชคสวัสดิ์, สามารถ อ่อนสองชั้น และคณะ. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษสาเหตุจากเชื้ออหิวาต์เทียมในอาหารกุ้งนึ่งเกลือ ในอำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ วันที่ 25–27 พฤศจิกายน 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2559; 47: 145–53.
5. ชัยวุฒิ สุตทองคง, ธิดาพร ฉวีภักดิ์, ลีลา เรือนแป้น. ปริมาณแบคทีเรีย *Vibrio* spp. ในกุ้งขาวแวนนาไม, *Penaeus vannamei* ที่เลี้ยงในบ่อดิน. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45: สาขาประมง วันที่ 30 มกราคม–2 กุมภาพันธ์ 2550; กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2550. หน้า 280–92.
6. นาฏอนงค์ เจริญสันติสุข, เกษม จันทรแก้ว, อรอนงค์ ผิวนิล, ธนิศร์ ปัทมพิฑูร. คลอรีนคงเหลือ และผลกระทบของคลอรีนคงเหลือ ต่อการลดลงของเชื้อแบคทีเรียในน้ำเสียจากสะพานปลา. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2561; 20: 79–91.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อภิชาติ เชื้อสิดา, วิลาวดี วิเชยน์, พีริยะ วตรกุลสิน, จิตรลดา อ่อนสุระทุม, นันทนา พรหมนิต, กิตติเชษฐ์ ธีรกุลพงศ์เวช และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* อำเภอनावัว จังหวัดนครพนม เดือนสิงหาคม 2562. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำสัปดาห์. 2563; 51: 161-9.

Suggested Citation for this Article

Chloseda A, Wichayun W, Watakulsin P, Onsuratum J, Promnit N, Teerakulphongvej K, et al. Outbreak investigation of food poisoning from *Vibrio parahaemolyticus* in Nawa District, Nakhon Phanom Province, Thailand, August 2019. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2020; 51: 161-9.

Outbreak investigation of food poisoning from *Vibrio parahaemolyticus* in Nawa District, Nakhon Phanom Province, Thailand, August 2019

Authors: Apichat Chloseda¹, Wilawut Wichayun¹, Peeriya Watakulsin¹, Jitlada Onsuratum², Nuntana Promnit³, Kittichet Teerakulphongvej⁴, Penjan Binsri⁴, Pramot Kumpoongern⁵, Apichat Chaimayo⁵

¹Division of Epidemiology, Ministry of Public Health, Thailand ²The Office of Disease Prevention and Control 8 Udon Thani ³Nakhon Phanom Provincial Public Health Office ⁴Nawa Hospital ⁵Nawa District Public Health office

Abstract

Background: On 13 August 2019, Division of Epidemiology was notified from the Office of Disease Prevention and Control Region 8 Udon Thani, of 88 food poisoning cases in Nawa District, Nakhon Phanom Province. Most cases lived in villages no. 1, 2, 8 of Na-ngua Sub-district and reported consumption of steamed green mussels prior to illness from the 4 temples in the sub-district. The objectives were to verify diagnosis and outbreak, determine epidemiological characteristics of the cases, find the source of disease transmission and recommend control measures.

Methods: The investigation included medical record review of the sick persons, active case finding in the villages no. 1, 2, 8 of Na-ngua Sub-district and sample collection from the suspected cases, food handlers, suspected food, drinking water in the affected areas, and some raw seafood from the markets. Environmental investigation was also conducted in the area.

Results: Of 293 persons screened, 105 food poisoning cases (35.8%) were found without death. The highest attack rates were seen in persons aged ≥ 60 years old, in monks/novices, and in village no. 1. Clinical manifestations were watery/mucous bloody diarrhea or loose stool ≥ 3 times within 24 hours (100.0%), abdominal pain (89.5%), vomiting (60.0%). Of the 6 cases with rectal swab culture, 4 were positive for *Vibrio parahaemolyticus*. Most cases (86.7%) were clustered between 12 am of 12 August 2019 and 3 am of 13 August 2019. The case-control study revealed a significant association between consumption of steamed green mussels (odds ratio = 59.5, 95%CI 23.93-147.99). The steamed green mussels which were served in the 4 temples of Na-ngua Sub-district on 12 August 2019 were not well cooked. One of the 2 food handlers who steamed the green mussels was found to be infected with *V. parahaemolyticus*. Five of the 10 raw seafood samples collected were positive for *V. parahaemolyticus*.

Conclusions: This common-source outbreak of food poisoning might be caused by *V. parahaemolyticus* from consumption of not well steamed green mussels. Since raw seafood is frequently contaminated with this organism, it is essential to educate people to cook seafood adequately and encourage them to eat well-cooked seafood.

Keywords: food poisoning, green mussels, *Vibrio parahaemolyticus*, Nakhon Phanom Province

อาจารย์ อักษรนิษฐ์, เกตนัสรี จิตอารี, ธนัญญา มากพงษ์, จิตรา บุญโพก, อรวี ลีเกสร, บวรวรรณ ดิเรกโชค

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 15–21 มีนาคม 2563 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. จมน้ำเสียชีวิต จังหวัดบึงกาฬ พบผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำ 4 ราย เป็นเพศชายทั้งหมด อายุ 5–36 ปี มีผู้ร่วมเหตุการณ์ 5 ราย เป็นเพศชายทั้งหมด อายุระหว่าง 5–36 ปี วันที่ 15 มีนาคม 2563 เวลา 14.00 น. แหล่งน้ำที่เกิดเหตุ คือ ทำนุดูทรายที่เลิกกิจการไป ตำบลดงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ ระหว่างชาย 4 คนเล่นน้ำ บิดานั่งดื่มแอลกอฮอล์ลูกชายและเพื่อนลูกชายเล่นน้ำ โดยพบว่า ลูกชายเล่นน้ำแล้วเกิดการจมน้ำ เพื่อนลูกชายลงไปช่วย บิดาได้ลงไปช่วยพร้อมแบกลูกชายคนเล็กขึ้นหลังไปด้วย และจมน้ำเสียชีวิตในเวลาต่อมาทั้งหมด 4 ราย ชายอายุ 15 ปี (เพื่อนลูก) รอดชีวิตและกลับมาในหมู่บ้านเพื่อแจ้งเหตุการณ์แก่ผู้นำชุมชน ปังจ้อยเสียง บริเวณแหล่งน้ำไม่มีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิต

2. สงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ 2 เหตุการณ์

จังหวัดนครราชสีมา พบผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน และเสียชีวิต 1 ราย เป็นผู้ต้องขังทัณฑสถานวัยหนุ่ม อำเภอเมืองนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 9–15 มีนาคม 2563 พบมีผู้ป่วยสะสม 234 ราย ส่วนใหญ่มีอาการไข้สูง ปวดเมื่อยตามตัว มีน้ำมูกใส ไอเล็กน้อย วันที่ 13 มีนาคม 2563 ทีมสอบสวนโรค โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ลงพื้นที่สอบสวนโรค เก็บตัวอย่าง Throat Swab 13 ราย ส่งตรวจห้องปฏิบัติการที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี อยู่ระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วันที่ 16 มีนาคม 2563 พบผู้ป่วยมีอาการรุนแรง 3 ราย เข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และเสียชีวิตในเวลาต่อมาจำนวน 1 ราย (มีประวัติโรคไตเรื้อรัง) อีก 2 ราย อยู่ระหว่างการรักษา วันที่ 17 มีนาคม 2563 เก็บตัวอย่าง Throat Swab เพิ่มอีก 33 ราย ส่งตรวจห้องปฏิบัติการที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี อยู่ระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากข้อมูลปี พ.ศ. 2562 พบว่าเคยมีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในทัณฑสถานวัยหนุ่มแห่งนี้ครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 28–30 กันยายน 2562 พบผู้ป่วยสงสัยอาการเข้าได้

กับโรคไข้หวัดใหญ่ 39 ราย เก็บตัวอย่าง Throat swab และ Nasopharyngeal swab ส่งตรวจ RT-PCR for Influenza ที่ห้องปฏิบัติการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครราชสีมา 10 ราย ให้ผลบวกต่อไข้หวัดใหญ่ชนิดเอทั้งหมด

จังหวัดตรัง พบผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน (Influenza like illness) ในค่ายบำบัดยาเสพติดวิทยาลัยลูกผู้ชาย มีทั้งหมด 3 รุ่น รุ่นนี้เป็นรุ่นที่ 2 มีการจัดกิจกรรมตั้งแต่วันที่ 9–20 มีนาคม 2563 โดยในค่ายมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 153 คน โดยแบ่งเป็นผู้เข้ารับการอบรม 130 คน บุคลากร 23 คน แบ่งเป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้อง อาสาสมัคร (ครูพี่เลี้ยง) 10 คน แม่ครัว 5 คน บุคลากรสาธารณสุข 8 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่งานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง 1 คน พยาบาลที่เป็นวิทยากรประจำค่าย 7 คน วันที่ 9 มีนาคม 2563 พบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ 24 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 15.68 เป็นเพศชายทั้งหมด วันที่ 17 มีนาคม 2563 ได้ทำการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์จังหวัดตรัง 5 ตัวอย่าง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลเป็นลบ ทั้ง 5 ราย วันที่ 18 มีนาคม 2563 ส่งตัวอย่าง 2 ใน 5 ตัวอย่าง เพื่อตรวจหาเชื้อ COVID-19 (ผู้ป่วยและผู้เข้าร่วมการอบรมไม่มีใครสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยสงสัย COVID-19 แต่ส่ง LAB COVID-19 ตามนิยามโรค COVID-19 รายละเอียดอยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและสอบสวนเพิ่มเติมจากพื้นที่

สถานการณ์ต่างประเทศ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการศึกษาที่ตีพิมพ์ใน “Pediatrics” นักวิจัยทำการวิเคราะห์เชิงระบาดวิทยาย้อนหลังเป็นครั้งแรกของการแพร่กระจายของโรคและความรุนแรงในเด็กที่ได้รับการยืนยันหรือเป็นไปได้ว่าติดเชื้อ COVID-19 2,143 ราย ที่ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของจีน ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม–8 กุมภาพันธ์ 2563 พบว่า ในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 2,143 ราย เป็น

ผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการ 731 ราย (ร้อยละ 34.1) และเป็นผู้ป่วยสงสัย 1,412 ราย (ร้อยละ 65.9) คำมัธฐานอายุของผู้ป่วยเท่ากับ 7 ปี เป็นเด็กชาย 1,213 ราย (ร้อยละ 56.6)

นักวิจัยได้จำแนกผู้ป่วยเป็นผู้ไม่มีอาการ ร้อยละ 4.4 ผู้มีอาการเล็กน้อย ร้อยละ 50.9 และมีการเจ็บป่วยปานกลาง ร้อยละ 38.8 เด็กเล็กมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยรุนแรงมากกว่าเด็กโต สัดส่วนของผู้ป่วยรุนแรงและอาการวิกฤติพบว่า ในเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี เป็น ร้อยละ 10.6 และอายุ 1-5 ปี ร้อยละ 7.3 อายุ 6-10 ปี ร้อยละ 4.2 อายุ 11-15 ปี ร้อยละ 4.1 อายุ 16-18 ปี ร้อยละ 3.0 มีเด็กเพียงคนเดียวที่เสียชีวิต และผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อย

โดยมีอาการรุนแรงและวิกฤติ ร้อยละ 5.9 น้อยกว่าผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ ร้อยละ 18.5 นักวิจัยกล่าวว่าเด็กทุกวัยและทั้งสองเพศมีความเสี่ยงชัดเจน แม้ว่าอาการทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโดยทั่วไปจะรุนแรงน้อยกว่าผู้ป่วยผู้ใหญ่ แต่เด็กเล็กโดยเฉพาะในเด็กทารกมีความเปราะบางต่อการติดเชื้อ ความรุนแรงน้อยกว่าที่ปรากฏอาจเกิดจากการสัมผัสหรือความไวต่อ COVID-19 ที่น้อยกว่า กลไกการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันที่แตกต่างกัน หรือระดับแอนติบอดีต่อไวรัสที่มีสูงกว่าในผู้ใหญ่ ค่าเฉลี่ยเวลาตั้งแต่เริ่มป่วยจนถึงการวินิจฉัยโรค คือ 2 วัน (ช่วง 0 ถึง 42 วัน) เด็กจำนวนมากในมณฑลหุเป่ย์มีการติดเชื้อมากกว่าเด็กในมณฑลอื่น



รายงานโรค
ที่ต้องเฝ้าระวัง

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 11

Reported cases of diseases under surveillance 506, 11st week

✉ sget506@yahoo.com

กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา

Epidemiological informatics unit, Division of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 สัปดาห์ที่ 11

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 11st week 2020

Disease	2020				Case* (Current 4 week)	Mean** (2015-2019)	Cumulative	
	Week 8	Week 9	Week 10	Week 11			2020	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	1	0	0
Influenza	5121	3950	2168	661	11900	15658	89633	3
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	2	5	1
Measles	43	40	41	10	134	279	651	0
Diphtheria	0	0	0	1	1	1	2	0
Pertussis	5	0	1	1	7	6	19	0
Pneumonia (Admitted)	5102	4673	3184	1445	14404	19593	61746	27
Leptospirosis	11	15	8	3	37	120	209	2
Hand, foot and mouth disease	334	339	232	80	985	2966	4613	0
Total D.H.F.	492	449	276	103	1320	3008	7134	4

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และ กองระบาดวิทยา 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)



https://wesr.doe.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 51 ฉบับที่ 11 : 27 มีนาคม 2563

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 11 พ.ศ. 2563 (15-21 มีนาคม 2563)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 11st week 2020 (March 15-21, 2020)

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

REPORTING AREAS	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			PTERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS		
	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020	Cum.2020	Current wk.	Cum.2020
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Northern Region	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chiang Mai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lamphun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lampang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phrae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phayao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chiang Rai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mae Hong Son	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uttaradit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sukhothai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pitsanulok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phetchabun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chai Nat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Sawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uthai Thani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phichit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Central Region*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bangkok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nonhaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pathum Thani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ang Thong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sing Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saraburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Nayok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ratchaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kanchanaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suphan Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Pathom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samut Sakon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samut Songkhram	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phetchaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samut Prakan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chon Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rayong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chanthaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chachoengsao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prachin Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sa Kaeo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 11 พ.ศ. 2563 (15-21 มีนาคม 2563)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 11st week 2020 (March 15-21, 2020)

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

[illegible]

ที่ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานผู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อ และกลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

"Central Region" = เขตภาคกลางนับรวมทั้งจังหวัดนครราชสีมา
 "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADMITTED)
 "MENINGOCOCCAL" = MENINGOCOCCAL MENINGITIS
 "0" = No case
 C = Cases
 D = Deaths
 CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้เกี่ยวข้องที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการมา

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม-24 มีนาคม 2563)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2020 (January 1-March 24, 2020)

DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2020								POP.
REPORTING AREAS	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	DEC 31, 2018
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
Total	12724	10277	4035	128964	133	195.22	0.10	3789	2517	828	0	7134	4	10.76	0.06	66,301,242
Northern Region	2109	1509	436	20759	15	171.72	0.07	324	258	155	0	737	1	6.09	0.14	12,107,035
ZONE 1	1426	1017	245	12300	10	209.75	0.08	147	69	35	0	251	0	4.27	0.00	5,878,537
Chiang Mai	631	432	150	3898	8	223.86	0.21	76	26	16	0	118	0	6.72	0.00	1,755,291
Lamphun	46	19	2	332	1	81.78	0.30	6	5	3	0	14	0	3.45	0.00	405,936
Lampang	52	23	5	880	0	117.69	0.00	4	2	0	0	6	0	0.81	0.00	744,714
Phrae	27	17	5	418	0	93.16	0.00	4	5	0	0	9	0	2.02	0.00	446,326
Nan	52	33	3	450	1	93.77	0.22	5	3	2	0	10	0	2.09	0.00	479,414
Phayao	20	21	3	408	0	85.33	0.00	1	1	5	0	7	0	1.47	0.00	476,157
Chiang Rai	536	429	76	5503	0	428.22	0.00	51	25	9	0	85	0	6.59	0.00	1,289,873
Mae Hong Son	62	43	1	411	0	148.12	0.00	0	2	0	0	2	0	0.71	0.00	280,826
ZONE 2	403	275	95	5562	4	156.40	0.07	85	113	66	0	264	1	7.41	0.38	3,565,071
Uttaradit	46	24	20	587	1	128.27	0.17	9	10	10	0	29	0	6.36	0.00	456,247
Tak	87	77	24	1338	0	209.68	0.00	25	12	4	0	41	0	6.31	0.00	649,472
Sukhothai	60	26	7	687	0	114.54	0.00	10	15	10	0	35	1	5.85	2.86	598,287
Phitsanulok	74	63	21	686	0	79.25	0.00	17	35	19	0	71	0	8.20	0.00	866,129
Phetchabun	136	85	23	2264	3	227.47	0.13	24	41	23	0	88	0	8.84	0.00	994,936
ZONE 3	316	237	113	3233	2	107.83	0.06	117	100	60	0	277	0	9.26	0.00	2,992,420
Chai Nat	36	20	17	336	1	101.79	0.30	25	24	6	0	55	0	16.72	0.00	328,993
Nakhon Sawan	125	120	54	1400	0	131.35	0.00	45	36	29	0	110	0	10.33	0.00	1,064,649
Uthai Thani	90	55	30	693	0	209.92	0.00	22	16	7	0	45	0	13.65	0.00	329,688
Kamphaeng Phet	27	23	2	485	1	66.50	0.21	12	7	3	0	22	0	3.02	0.00	728,470
Phichit	38	19	10	319	0	58.78	0.00	13	17	15	0	45	0	8.32	0.00	540,620
Central Region*	5303	5080	2094	42069	40	185.87	0.10	1848	1156	280	0	3284	2	14.43	0.06	22,764,960
Bangkok	2289	2302	1017	12932	7	227.49	0.05	654	338	100	0	1092	0	19.23	0.00	5,679,532
ZONE 4	763	574	197	5735	4	108.16	0.07	272	169	43	0	484	0	9.06	0.00	5,343,264
Nonthaburi	237	238	58	1436	0	117.62	0.00	53	35	14	0	102	0	8.24	0.00	1,238,015
Pathum Thani	97	57	48	614	1	54.81	0.16	26	13	7	0	46	0	4.04	0.00	1,137,603
P.Nakhon S.Ayutthaya	94	81	19	680	2	83.73	0.29	42	28	3	0	73	0	8.95	0.00	815,647
Ang Thong	27	18	8	275	0	97.59	0.00	30	23	14	0	67	0	23.84	0.00	281,014
Lop Buri	127	62	20	1273	0	168.10	0.00	85	39	0	0	124	0	16.36	0.00	758,003
Sing Buri	20	1	1	200	0	95.09	0.00	10	11	2	0	23	0	10.97	0.00	209,733
Saraburi	131	100	34	917	1	143.05	0.11	25	17	3	0	45	0	6.99	0.00	643,531
Nakhon Nayok	30	17	9	340	0	131.35	0.00	1	3	0	0	4	0	1.54	0.00	259,718
ZONE 5	1032	994	350	8780	12	165.80	0.14	406	281	58	0	745	0	13.99	0.00	5,324,608
Ratchaburi	279	230	35	1931	4	221.76	0.21	109	30	0	0	139	0	15.93	0.00	872,615
Kanchanaburi	27	28	19	890	0	100.39	0.00	25	19	0	0	44	0	4.94	0.00	890,565
Suphan Buri	89	83	62	683	1	80.33	0.15	58	72	26	0	156	0	18.35	0.00	850,362
Nakhon Pathom	348	270	122	2304	3	253.67	0.13	115	84	9	0	208	0	22.75	0.00	914,273
Samut Sakhon	114	151	17	1182	1	210.10	0.08	40	26	0	0	66	0	11.51	0.00	573,215
Samut Songkhram	41	42	26	257	0	132.48	0.00	4	7	2	0	13	0	6.71	0.00	193,847
Phetchaburi	106	137	29	960	1	199.37	0.10	47	34	5	0	86	0	17.79	0.00	483,335
Prachuap Khiri Khan	28	53	40	573	2	105.77	0.35	8	9	16	0	33	0	6.04	0.00	546,396
ZONE 6	1183	1190	513	14286	16	237.28	0.11	491	344	73	0	908	2	14.91	0.22	6,088,563
Samut Prakan	186	224	120	1312	1	100.76	0.08	81	60	1	0	142	0	10.77	0.00	1,318,687
Chon Buri	355	387	211	3588	5	239.83	0.14	137	97	32	0	266	0	17.47	0.00	1,522,285
Rayong	248	321	97	2660	2	376.92	0.08	159	120	23	0	302	1	42.10	0.33	717,276
Chanthaburi	115	66	31	1997	3	374.35	0.15	26	18	9	0	53	0	9.90	0.00	535,478
Trat	22	18	6	629	0	274.02	0.00	23	6	0	0	29	0	12.62	0.00	229,782
Chachoengsao	77	51	18	1139	2	161.07	0.18	13	10	2	0	25	0	3.51	0.00	712,449
Prachin Buri	89	63	13	1464	0	301.12	0.00	20	7	1	0	28	0	5.72	0.00	489,592
Sa Kaeo	91	60	17	1497	3	267.09	0.20	32	26	5	0	63	1	11.19	1.59	563,014

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม-24 มีนาคม 2563)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2020 (January 1-March 24, 2020)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2020								POP. DEC 31, 2018
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY		JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
NORTH-EASTERN REGION	3793	2392	752	49254	48	224.21	0.10		915	750	297	0	1962	0	8.92	0.00	22,002,359
ZONE 7	954	552	172	9940	9	196.42	0.09		239	207	127	0	573	0	11.32	0.00	5,062,199
Khon Kaen	409	279	66	3481	4	192.98	0.11		110	102	52	0	264	0	14.62	0.00	1,805,903
Maha Sarakham	145	60	26	1350	2	140.15	0.15		37	33	22	0	92	0	9.55	0.00	963,060
Roi Et	308	141	47	3784	1	289.31	0.03		58	47	28	0	133	0	10.17	0.00	1,307,560
Kalasin	92	72	33	1325	2	134.43	0.15		34	25	25	0	84	0	8.52	0.00	985,676
ZONE 8	308	188	51	7373	8	133.05	0.11		87	43	28	0	158	0	2.84	0.00	5,553,738
Bungkan	1	0	0	875	4	207.18	0.46		0	0	0	0	0	0	0.00	0.46	423,485
Nong Bua Lam Phu	26	33	10	465	1	90.96	0.22		10	6	4	0	20	0	3.91	0.00	511,878
Udon Thani	51	26	9	1616	0	102.22	0.00		22	6	2	0	30	0	1.89	0.00	1,584,878
Loei	132	73	21	1755	2	273.90	0.11		28	11	15	0	54	0	8.41	0.00	642,220
Nong Khai	75	43	5	736	0	141.23	0.00		13	12	3	0	28	0	5.36	0.00	521,995
Sakon Nakhon	11	6	3	891	0	77.63	0.00		7	3	0	0	10	0	0.87	0.00	1,150,876
Nakhon Phanom	12	7	3	1035	1	144.26	0.10		7	5	4	0	16	0	2.23	0.00	718,406
ZONE 9	1944	1347	428	19675	13	291.03	0.07		441	322	62	0	825	0	12.18	0.00	6,772,779
Nakhon Ratchasima	1053	856	260	9652	6	366.25	0.06		277	169	44	0	490	0	18.54	0.00	2,642,815
Buri Ram	296	145	53	3858	3	242.66	0.08		35	44	5	0	84	0	5.27	0.00	1,593,378
Surin	326	135	42	3480	2	249.22	0.06		58	27	6	0	91	0	6.51	0.00	1,397,519
Chaiyaphum	269	211	73	2685	2	235.78	0.07		71	82	7	0	160	0	14.05	0.00	1,139,067
ZONE 10	587	305	101	12266	18	266.37	0.15		148	178	80	0	406	0	8.80	0.00	4,613,643
Si Sa Ket	186	92	29	2597	4	176.52	0.15		46	34	36	0	116	0	7.88	0.00	1,472,521
Ubon Ratchathani	264	151	59	7595	13	406.96	0.17		80	122	41	0	243	0	12.98	0.00	1,872,091
Yasothon	54	29	11	763	0	141.38	0.00		16	11	2	0	29	0	5.38	0.00	539,136
Amnat Charoen	63	29	1	555	0	146.98	0.00		1	5	0	0	6	0	1.59	0.00	378,363
Mukdahan	20	4	1	756	1	215.92	0.13		5	6	1	0	12	0	3.41	0.00	351,532
Southern Region	1519	1296	753	16882	30	180.16	0.18		702	353	96	0	1151	1	12.21	0.09	9,426,888
ZONE 11	581	493	320	7254	20	163.34	0.28		303	121	21	0	445	0	9.96	0.00	4,466,673
Nakhon Si Thammarat	396	341	189	4280	12	275.07	0.28		150	51	0	0	201	0	12.89	0.00	1,558,958
Krabi	32	29	14	589	1	125.89	0.17		24	9	7	0	40	0	8.48	0.00	471,754
Phangnga	28	22	11	496	0	186.09	0.00		22	13	2	0	37	0	13.81	0.00	267,866
Phuket	38	58	51	571	3	143.43	0.53		42	16	1	0	59	0	14.53	0.00	406,113
Surat Thani	42	28	43	531	1	50.37	0.19		46	20	0	0	66	0	6.22	0.00	1,060,541
Ranong	5	2	0	181	2	95.38	1.10		11	6	6	0	23	0	12.03	0.00	191,134
Chumphon	40	13	12	606	1	119.14	0.17		8	6	5	0	19	0	3.72	0.00	510,307
ZONE 12	938	803	433	9628	10	195.32	0.10		399	232	75	0	706	1	14.23	0.14	4,960,215
Songkhla	319	328	197	3092	4	217.62	0.13		146	90	41	0	277	0	19.39	0.00	1,428,429
Satun	8	7	2	168	0	52.72	0.00		3	1	1	0	5	0	1.56	0.00	320,637
Trang	44	35	19	699	0	108.81	0.00		18	12	1	0	31	0	4.82	0.00	643,093
Phatthalung	70	45	8	888	1	169.37	0.11		22	10	0	0	32	0	6.10	0.00	524,951
Pattani	116	95	60	1261	0	178.77	0.00		58	35	17	0	110	0	15.41	0.00	713,937
Yala	107	86	45	1438	1	274.02	0.07		55	27	8	0	90	1	16.99	1.11	529,811
Narathiwat	274	207	102	2082	4	262.56	0.19		97	57	7	0	161	0	20.14	0.00	799,357

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ รายสัปดาห์ ฉบับที่ 254 (วันที่ 22 – 28 มี.ค. 63)



พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพในสัปดาห์นี้ คาดว่าในช่วงนี้ยังมีโอกาสพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้น เนื่องจากสภาพอากาศมีการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง ร่างกายอาจปรับตัวไม่ทัน ทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย

กรมควบคุมโรค จึงขอเตือนประชาชนให้ดูแลสุขภาพของตนเอง โดยเฉพาะผู้ที่ต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีการรวมตัวกันของคนหมู่มาก เช่น สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า ต้องรู้จักป้องกันตนเองโดยการสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือให้สะอาดบ่อยครั้ง และหลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีการทางเดินหายใจ เช่น ไอ จาม มีน้ำมูก ไม่ใช้สิ่งของเครื่องใช้ร่วมกับผู้อื่นหรือผู้ที่มีการป่วย รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ หมั่นดูแลสุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะผักผลไม้ พักผ่อนให้เพียงพอ สวมเสื้อผ้าให้ร่างกายอบอุ่น

โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง ที่หากป่วยอาจมีอาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป เด็กอายุ 6 เดือน-2 ปี หญิงตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์มากกว่า 7 เดือน ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน 100 กิโลกรัม ผู้ที่มีโรคประจำตัว และบุคลากรทางการแพทย์ หากมีอาการป่วยให้ไปพบแพทย์ทันที **สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร 1422**

จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ในปี 2563 ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค.-16 มี.ค. 2563 มีรายงานผู้ป่วยแล้ว 87,065 ราย เสียชีวิต 3 ราย โดยจำนวนผู้ป่วยสะสมในภาพรวมของปี 2563 พบว่าสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยมากที่สุดคือ แรกเกิด-4 ปี รองลงมาคือกลุ่มอายุ 5-9 ปี และ 10-14 ปี ตามลำดับ ส่วนจังหวัดที่พบอัตราป่วยสูงสุด 3 อันดับแรกคือจังหวัดพะเยา เชียงใหม่ นครราชสีมา ตามลำดับ

ส่วนเหตุการณ์ที่พบผู้ป่วยสงสัยหรือยืนยันไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่วันที่ 1-19 มี.ค. 2563 พบ 22 เหตุการณ์ ใน 16 จังหวัด โดยพบในโรงเรียน/มหาวิทยาลัย เรือนจำ สถานที่ทำงาน 15 เหตุการณ์ ซึ่งเป็นสถานที่รวมตัวกันเป็นกลุ่ม



DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

ศูนย์สื่อสารความเสี่ยง
และพัฒนาระบบสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ : https://wesr.doe.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 51 ฉบับที่ 11 : 27 มีนาคม 2563 Volume 51 Number 11 : March 27, 2020

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

จัดทำโดย

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ชั้น 3 อาคาร 10 ตึกกรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805
Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tel (66) 2590-3805
Floor 3, Building 10, Department of Disease Control, Tiwanon Road, Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province, Thailand, 11000