



ปีที่ 53 ฉบับที่ 10 : 18 มีนาคม 2565

Volume 53 Number 10: March 18, 2022

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

การศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไขหูดับเสียชีวิตในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563

(Epidemiological characteristics of the deaths related to *Streptococcus suis* infection in Thailand between 2016 and 2020)

✉ rutchayapat2017@gmail.com

รัชชญาภัช ลำเนา, จีรศักดิ์ ชักนำ, ธนิต รัตนธรรมสกุล
กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข**บทคัดย่อ**

ความเป็นมา : โรคไขหูดับ หรือโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Streptococcus suis* เข้าสู่ร่างกายได้จากการกินเนื้อหรือเลือดของหมูดิบหรือกึ่งสุกกึ่งดิบ สัมผัสเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสหมูที่ติดเชื้อ หากไม่ได้รับการรักษาอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหรือเสียชีวิตได้ ประเทศไทยเริ่มมีการเฝ้าระวังโรคนี้ในระบบรายงาน 506 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 การศึกษารังนี้นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบสถานการณ์การเสียชีวิตด้วยโรคไขหูดับ ทราบคุณลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้เสียชีวิต ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต และเสนอแนะแนวทางการป้องกันควบคุมการเสียชีวิตด้วยโรคไขหูดับ

วิธีการศึกษา : ศึกษาเชิงพรรณนาโดยทบทวนข้อมูลผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยยืนยันโรคไขหูดับที่เสียชีวิตทุกรายจากรายงานในระบบรายงาน 506 โปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด ของกรมควบคุมโรค และรายงานการสอบสวนโรค ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ มัธยฐาน ค่าสูงสุด-ต่ำสุด อัตราส่วนและสัดส่วน

ผลการศึกษา : ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 พบรายงานผู้ป่วยโรคไขหูดับ 1,656 ราย เสียชีวิต 102 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 6.13 ในผู้เสียชีวิต พบมากสุดในปี พ.ศ. 2562 (31 ราย) อัตราส่วนเพศ

ชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 3.25 ต่อ 1 พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 50–59 ปี (ร้อยละ 29.41) ค่ามัธยฐานของอายุ 59.5 ปี (ต่ำสุด 32 ปี สูงสุด 95 ปี) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 73.77) โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 24.59) ส่วนใหญ่พบในเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคม กระจายอยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ทั้งนี้พบผู้เสียชีวิตใน 16 จังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการระบาดเต็มสูงสุดในจังหวัดนครราชสีมา (26 ราย) อาการที่พบส่วนใหญ่ คือ มีไข้ ร้อยละ 63.93 ถ่ายเหลว ร้อยละ 37.70 ส่วนอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 13.11 เวียนศีรษะ และทรงตัวไม่ได้ พบเท่ากันร้อยละ 6.56 การไต่ยีนลดลง และหูดับ พบเท่ากันร้อยละ 1.64 รายการอาหารที่รับประทานส่วนใหญ่ คือ ลาบดิบ (ร้อยละ 32.79) รับประทานร่วมกับคนในครอบครัว (ร้อยละ 63.93) การสัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อพบมากที่สุด คือ การชำแหละ (ร้อยละ 16.39) ผู้เสียชีวิตมีประวัติสัมผัสเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 44.26 แหล่งที่มาของหมูหรือเครื่องใน พบตลาดสดมากที่สุด (ร้อยละ 36.07) ทั้งนี้ได้รับวินิจฉัยแรกรับว่าเป็นโรคไขหูดับเพียง 22 ราย (ร้อยละ 36.07)

สรุปและข้อเสนอแนะ : พบการรายงานผู้ป่วยโรคไขหูดับเสียชีวิตตลอดทั้งปี โดยมักพบในจังหวัดเดิม ๆ ทั้งนี้เพื่อช่วยลดโอกาสการเสียชีวิต ควรให้ความรู้ที่ถูกต้องถึงอันตรายจากการรับประทานหมูดิบ



◆ การศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไขหูดับเสียชีวิตในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563	141
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 6–12 มีนาคม 2565	151
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 6–12 มีนาคม 2565	155

การหลีกเลี่ยงสัมผัสหมูหรือซากหมู สำหรับโรงฆ่าสัตว์ควรเน้นให้ได้ตามมาตรฐานและผู้ฆ่าหมูควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงเมื่อได้รับเชื้อแล้วจะมีอาการรุนแรง ได้แก่ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง ผู้ที่มีประวัติสัมผัสเครื่องตี แอลกอฮอล์ร่วมกับการรับประทานหมูดิบ หรือมีประวัติการฆ่าและหมู หากมีอาการป่วยหลังมีประวัติสัมผัสให้รีบเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลทันที และแจ้งประวัติเสี่ยงให้แพทย์ทราบ เพื่อรับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรวดเร็ว

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส, ไขุหัดับ, ปังจัยเสี่ยง

ความเป็นมา

โรคไขุหัดับ หรือโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส (*Streptococcus suis* infection) เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีชื่อว่า “*Streptococcus suis*” (*S. suis*) เชื้อนี้สามารถจำแนกได้ 35 ซีโรทัยป์ แต่ชนิดที่พบว่ามีกรายงานการติดเชื้อในคนมากที่สุด คือ ซีโรทัยป์ 2 ในประเทศไทยพบประมาณร้อยละ 90-95 รองลงมา คือ ซีโรทัยป์ 14 (ร้อยละ 5) นอกจากนี้ ยังพบซีโรทัยป์อื่น ๆ ได้แก่ ซีโรทัยป์ 9, 5, และ 24 โรคนี้มีระยะฟักตัวประมาณ 1-14 วัน⁽¹⁾ โดยเชื้อสามารถเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ได้ 2 ทาง คือ 1) การรับประทานเนื้อหรือเลือดของหมูดิบหรือกึ่งสุกกึ่งดิบ เช่น การรับประทานอาหารประเภทลาบหมูดิบ หลู้ หรือเนื้อหมูที่ย่างไม่สุก 2) ผ่านทางบาดแผลหรือรอยถลอกตามร่างกาย ตลอดจนเข้าทางเยื่อเมือกจากการสัมผัสเชื้อโดยตรงหรือสัมผัสหมูที่ติดเชื้อ ผู้ป่วยโรคไขุหัดับ ส่วนใหญ่จะมีอาการไข้สูงเฉียบพลัน ปวดเมื่อยตามเนื้อตัว ปวดข้อ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มีจำเลือดที่ผิวหนัง ชีมี คอแข็ง และอาจมีอาการชัก หากไม่ได้รับการรักษา เชื้ออาจจะเข้าสู่เยื่อหุ้มสมอง ประสาทหูชั้นใน

และกระแสเลือด จนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น สูญเสียการได้ยินอย่างถาวร สูญเสียการทรงตัว หรืออาจเสียชีวิตได้ ทั้งนี้มีการรายงานผู้ป่วยโรคไขุหัดับในคนครั้งแรกที่ประเทศเดนมาร์ก เมื่อปี พ.ศ. 2511⁽²⁾ หลังจากนั้นพบผู้ติดเชื้อในหลายประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่มีการเลี้ยงหมูอย่างหนาแน่น ในช่วงฤดูร้อนของปี พ.ศ. 2548 พบการระบาดครั้งใหญ่ในมณฑลเสฉวน ประเทศจีน มีผู้ติดเชื้อทั้งหมด 215 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 38 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติสัมผัสกับหมูที่ติดเชื้อ นอกจากนี้ยังมีรายงานการติดเชื้อในคนอย่างต่อเนื่องในอีกหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย จากผลการสำรวจของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในปี พ.ศ. 2561 ยังคงพบการติดเชื้อ *S. suis* ซีโรทัยป์ 2 กระจายอยู่ในเกือบทุกภาค โดยเฉพาะภาคเหนือ⁽¹⁾ ทั้งนี้ประเทศไทยเริ่มมีการเฝ้าระวังโรคนี้ในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง. 506) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554⁽³⁾ จากการศึกษาการตรวจจากสุกรภายในโรงฆ่าสัตว์ในช่วงเดือนกันยายน 2552-กรกฎาคม 2553 พบว่ามีสุกรที่เป็นพาหะนำเชื้อ *S. suis* ภายในโรงฆ่าในจังหวัดลำปาง ร้อยละ 64.8 และจังหวัดพะเยา ร้อยละ 61.4 ซึ่งจำนวนที่พบสูงกว่าการศึกษาครั้งก่อนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันตกของประเทศไทยที่พบร้อยละ 14.3⁽⁴⁾ และจากการศึกษาอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ *S. suis* ในสุกรมีชีวิต จากทั้งหมด 111 ฟาร์ม 25 อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าอัตราการแพร่เชื้อ *S. suis* จากตัวอย่างการป้าย (swab) บริเวณต่อมทอนซิลสุกร ส่งตรวจด้วยวิธี PCR ผลพบเชื้อร้อยละ 18.2 (138/760) เป็นตัวอย่างจากทั้งหมด 111 ฟาร์ม ผลตรวจพบเชื้อ *S. suis* ร้อยละ 54.1 (60/111) นอกจากนี้พบว่าปัจจัยของช่วงอายุ ชนิดฟาร์ม และรูปแบบการเลี้ยง ไม่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราการตรวจพบเชื้อ *S. suis* ในฟาร์ม โดยสรุปได้วาระบบของการเลี้ยงสุกรแบบอุตสาหกรรม (แบบเร่งรัด) และแบบชาวบ้านสามารถเป็นแหล่งกำเนิดของเชื้อ *S. suis* ดังนั้นการใช้แนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ที่ดีและจำกัดปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อ *S. suis* ที่เหมาะสมกับฟาร์มแต่ละประเภทเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดโอกาสของการระบาดของเชื้อ *S. suis* ในคน⁽⁵⁾

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบสถานการณ์การเสียชีวิตของโรคไขุหัดับในประเทศไทย
2. เพื่อพรรณนาคุณลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้เสียชีวิตด้วยโรคไขุหัดับ ตามบุคคล เวลา สถานที่
3. เพื่อระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตด้วยโรคไขุหัดับ
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการป้องกันควบคุมการเสียชีวิตด้วยโรคไขุหัดับ

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

บรรณาธิการวิชาการ : สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ อิน้อย

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูริรัตน์ ศศิธน์ มาแอดิเยน พิชรี ศรีหมอก

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยทบทวนข้อมูลของผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หัดดับเสียชีวิตทุกรายที่รายงานระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2559 ถึง 31 ธันวาคม 2563 ในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง. 506) กองระบาดวิทยา นอกจากนี้ได้ทบทวนข้อมูลจากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรค (Outbreak Verification Program) และรายงานการสอบสวนโรคเพื่อระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตด้วยโรคไข้หัดดับ เช่น พฤติกรรมการบริโภค โรคประจำตัว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ มีรายงาน ค่าสูงสุดและต่ำสุด อัตราส่วนและสัดส่วน แต่หากผู้ป่วยรายใดที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์แปลผลไม่ได้หรือข้อมูลขาดหายไปติดตามข้อมูลไม่ได้จะไม่ถูกนำมาวิเคราะห์โดยกำหนดนิยามที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค⁽⁶⁾

1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria)

เกณฑ์ทั่วไป

- ใช้สูงเฉียบพลัน (มากกว่า 38 องศาเซลเซียส) โดยหลังจากการซักประวัติการเจ็บป่วยและตรวจร่างกายแล้วไม่สามารถอธิบายสาเหตุของไข้ได้ร่วมกับมีประวัติเสี่ยง คือ สัมผัส (เช่น เลี้ยงหมูหรือชำแหละหมู) หรือรับประทานเนื้อหมูหรือเลือดหมูดิบภายใน 1 สัปดาห์

เกณฑ์จำเพาะ

- กลุ่มอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (อาการไข้ ร่วมกับปวดศีรษะมาก และคอแข็ง) หรือร่วมกับมีอาการหูหนวก หรือการได้ยินลดลงอย่างเฉียบพลัน

- การติดเชื้อในกระแสโลหิต
- กลุ่มอาการ toxic shock syndrome
- กลุ่มอาการอื่น ได้แก่ ข้ออักเสบ (arthritis) หรือลิ้นหัวใจอักเสบ (endocarditis)

1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)

เกณฑ์ทั่วไป หมายถึง เพาะเชื้อจากเลือดโดย Sheep blood agar ขึ้นเชื้อ *Streptococcus viridians* หรือ Alpha hemolytic streptococcus

เกณฑ์จำเพาะ หมายถึง เพาะเชื้อจากเลือด หรือน้ำไขสันหลังบน Blood agar ขึ้นเชื้อ *Streptococcus* และตรวจแยกเชื้อ *Streptococcus suis* ด้วยวิธีจำเพาะ เช่น Biochemical test หรือ API-20 strep

2. ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์คลินิกทั่วไป

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการจำเพาะตามเกณฑ์ทางคลินิก และเข้าเกณฑ์ทั่วไปทางห้องปฏิบัติการ อาจมีข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยัน

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์คลินิก และมีจำเพาะเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ

ผลการศึกษา

ข้อมูลในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง. 506)

ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 มีการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หัดดับทั้งหมด 1,665 ราย (อยู่ระหว่าง 300–377 รายต่อปี คิดเป็นอัตราป่วยต่อปีเท่ากับ 0.46–0.57 ต่อประชากรแสนคน) ในจำนวนนี้เสียชีวิต 102 ราย (สูงสุดในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 31 ราย และต่ำสุดในปี พ.ศ. 2563 จำนวน 11 ราย) อัตราป่วยตายร้อยละ 6.13 (ระหว่างร้อยละ 3.20–9.15) โดยมีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงในผู้เสียชีวิตเท่ากับ 3.25 : 1 ทั้งนี้พบรายงานผู้เสียชีวิตได้ตลอดทั้งปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคม (รูปที่ 1)

เมื่อพิจารณาตามอายุของผู้เสียชีวิต พบผู้เสียชีวิตมีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป พบมากที่สุดในกลุ่มอายุ 50–59 ปี จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 29.41) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 60–69 ปี (ร้อยละ 22.55) กลุ่มอายุ 40–49 ปี (ร้อยละ 15.69) กลุ่มอายุ 70–79 ปี (ร้อยละ 14.71) และกลุ่มอายุตั้งแต่ 90 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 9.80) ตามลำดับ ทั้งนี้อายุน้อยที่สุด คือ 32 ปี และอายุสูงสุด คือ 95 ปี ค่ามัธยฐานของอายุเท่ากับ 59.5 ปี

ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง/กรรมกร จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 38.24) รองลงมา คือ เกษตรกร 32 ราย (ร้อยละ 31.37) งานบ้าน 26 ราย (ร้อยละ 25.49) ค้าขาย 4 ราย (ร้อยละ 3.92) และทหาร/ตำรวจ 1 ราย (ร้อยละ 0.98) ตามลำดับ

ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 พบผู้ป่วยโรคไข้หัดดับผู้เสียชีวิตกระจายอยู่ในเกือบทุกภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ทั้งนี้จังหวัดที่รายงานว่าพบผู้เสียชีวิตมีทั้งสิ้น 16 จังหวัด โดยจังหวัดที่พบผู้เสียชีวิตสูงสุด คือ นครราชสีมา จำนวน 26 ราย รองลงมา คือ นครสวรรค์ 19 ราย อุตรดิตถ์ 15 ราย กำแพงเพชร 11 ราย พิจิตร 10 ราย พะเยา 5 ราย สุโขทัย 4 ราย น่าน 3 ราย ปราจีนบุรี 2 ราย และกรุงเทพมหานคร ชัยนาท เชียงใหม่ ตาก พิษณุโลก แพร่ และอุทัยธานี จังหวัดละ 1 ราย ทั้งนี้ยังเป็นจังหวัดเดิมในแต่ละปี (รูปที่ 2)

การสอบสวนโรค

ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 พบว่าผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 73.77 โดยโรคที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 24.59 รองลงมา คือ โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 11.48 โรคเบาหวาน ร้อยละ 8.20 โรคหัวใจขาดเลือด โรคไต โรคเก๊าท์ ร้อยละ 3.28 เท่ากัน โรคธาลัสซีเมีย และโรคเอดส์ ร้อยละ 1.64 เท่ากัน ตามลำดับ

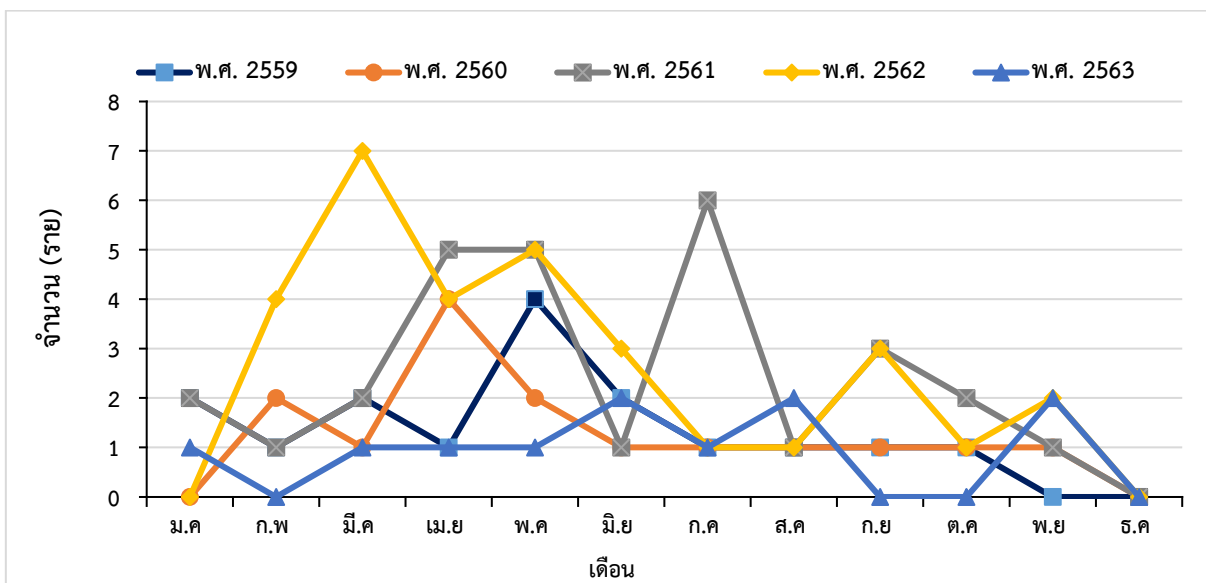
ประวัติสัมผัสที่พบมากสุดในผู้เสียชีวิต คือ มีประวัติการชำแหละหมู ร้อยละ 16.39 รองลงมา คือ มีบาดแผลขณะสัมผัสเนื้อหรือส่วนประกอบของหมูดิบ (ร้อยละ 13.11) และเป็นผู้ปรุงอาหาร (ร้อยละ 9.84) รายการอาหารที่ผู้เสียชีวิตรับประทานมากที่สุด คือ ลาบหมูดิบ ร้อยละ 32.79 รองลงมา คือ เนื้อหรือเครื่องในหมูดิบ (ร้อยละ 16.39) ลาบหมูดิบใส่เลือด (ร้อยละ 11.48) เนื้อหมูหรือเครื่องในหมูกึ่งสุกกึ่งดิบ (ร้อยละ 8.20) หลัหมูดิบ (ร้อยละ 8.20) แพนหมูดิบ (ร้อยละ 4.92) และปลา/ยำหมู (ร้อยละ 1.64) ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่รับประทานอาหารร่วมกับสมาชิกคนอื่นในครอบครัว ร้อยละ 63.93 รองลงมา คือ รับประทานร่วมกับกลุ่มเพื่อน/ญาติในช่วงเทศกาลหรืองานพิธี (ร้อยละ 19.67) แหล่งที่มาของเนื้อหมูหรือเครื่องในหมูที่นำมาปรุงเพื่อรับประทานที่พบมากที่สุด คือ ตลาดสด (ร้อยละ 36.07) รองลงมา คือ ร้านค้าในชุมชน (ร้อยละ 34.43) และรถเร่ ขาย (ร้อยละ 8.20) ตามลำดับ ทั้งนี้ ผู้เสียชีวิตมีประวัติดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 44.26 และไม่ดื่ม

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 14.75

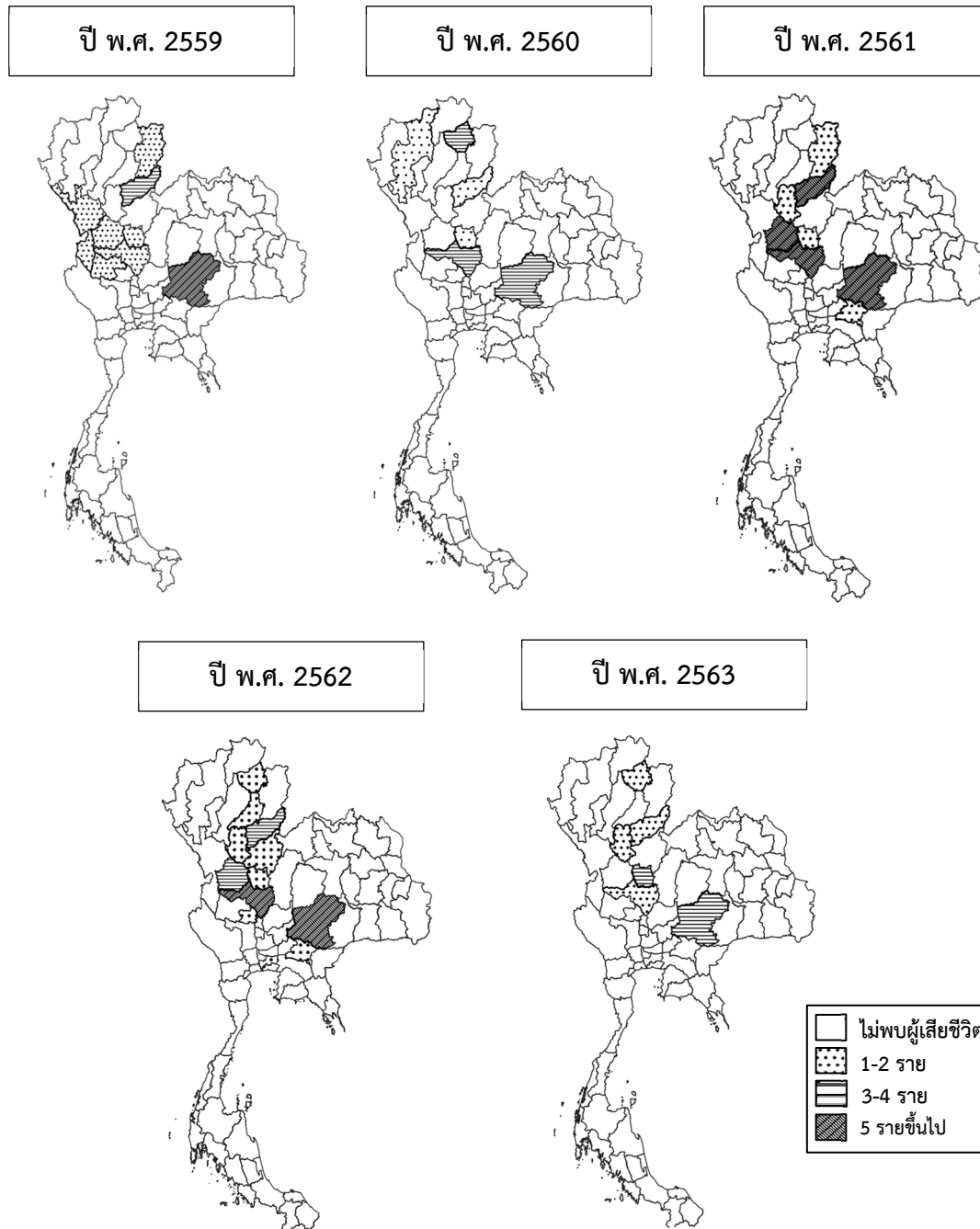
อาการที่พบมากสุดในผู้เสียชีวิต คือ มีไข้ 39 ราย (ร้อยละ 63.93) รองลงมา คือ ถ่ายเหลว 23 ราย (ร้อยละ 37.70) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ 22 ราย (ร้อยละ 36.07) หอบเหนื่อย 20 ราย (ร้อยละ 32.79) อาเจียน 19 ราย (ร้อยละ 31.15) หนาวสั่น 12 ราย (ร้อยละ 19.67) ปวดศีรษะ 8 ราย (ร้อยละ 13.11) ชักเกร็ง 7 ราย (ร้อยละ 11.48) ซ็อก จ้ำเลือด 6 ราย (ร้อยละ 9.84) เท่ากัน ทรงตัวไม่ได้ เวียนศีรษะ 4 ราย (ร้อยละ 6.56) เท่ากัน การได้ยินลดลง หูดับ และมีผื่น 1 ราย (ร้อยละ 1.65) เท่ากัน (รูปที่ 3)

ระยะเวลาตั้งแต่รับประทานจนถึงวันเริ่มป่วยที่พบมากที่สุด คือ ในระยะเวลา 1–2 วัน จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 34.43) รองลงมา คือ ในระยะเวลา 3–7 วัน จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 11.48) และระยะเวลามากกว่า 7 วัน 2 ราย (ร้อยละ 3.28) ตามลำดับ ทั้งนี้ ระยะเวลาที่สั้นสุด คือ 9 ชั่วโมง และยาวที่สุด คือ 14 วัน

ระยะเวลาตั้งแต่วันเริ่มป่วยจนถึงวันเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งแรกที่พบมากที่สุด คือ ในระยะเวลา 1–2 วัน จำนวน 53 ราย (ร้อยละ 86.89) รองลงมา คือ ในระยะเวลา 3–7 วัน และระยะเวลามากกว่า 7 วัน จำนวนช่วงละ 4 ราย (ร้อยละ 6.56) และพบว่าผู้เสียชีวิตเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด จำนวน 98 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.08 และคลินิกเอกชนหรือซื้อยามารับประทานเอง จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 3.92) ทั้งนี้ระยะเวลาที่สั้นสุด คือ 1 วัน และยาวที่สุด คือ 13 วัน



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคใช้หูดับเสียชีวิตในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 จำแนกตามเดือนที่เริ่มป่วย (n=102)

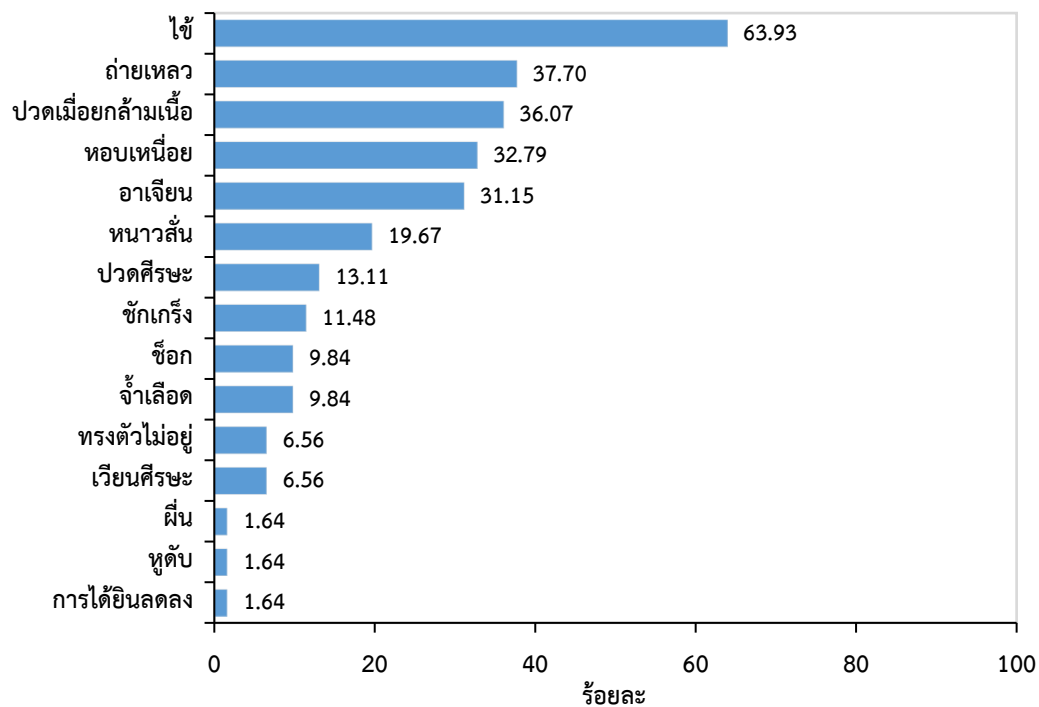


รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เสียชีวิตในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 จำแนกตามปีและจังหวัดที่พบผู้เสียชีวิต (n=102)

ระยะเวลาดังแต่วันเริ่มป่วยจนถึงวันเสียชีวิตที่พบมากที่สุด คือ ในระยะเวลา 1–2 วัน จำนวน 21 ราย (คิดเป็นร้อยละ 34.43) รองลงมา คือ ในระยะเวลา 3–6 วัน จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 29.51) ในระยะเวลา 7–10 วัน จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 22.95) ในระยะเวลา 11–20 วัน จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 8.20) และระยะเวลา มากกว่า 20 วัน จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 4.92) ตามลำดับ ทั้งนี้ ระยะเวลาที่สั้นที่สุด คือ 1 วัน และยาวที่สุด คือ 38 วัน

การวินิจฉัยแรกพบในโรงพยาบาลของผู้เสียชีวิตที่พบมากที่สุด คือ โรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.07 รองลงมา คือ ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic Shock) 10 ราย (ร้อยละ 16.39) ติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) 9 ราย (ร้อยละ 14.75) ปอดอักเสบ (Pneumonia) 4 ราย (ร้อยละ 6.65) เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (meningitis) 3 ราย (ร้อยละ 4.92) และอุจจาระร่วง (Infective diarrhea) 2 ราย (ร้อยละ 3.28) ตามลำดับ

อาการและอาการแสดง



รูปที่ 3 อาการที่พบในผู้ป่วยโรคใช้ทุัดเสียชีวิตในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2563 (n = 61)

สรุปและอภิปรายผล

ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2563 พบผู้ป่วยโรคใช้ทุัดเสียชีวิตในประเทศไทยทั้งสิ้น 102 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 6.13) พบผู้เสียชีวิตมีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปซึ่งแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถพบได้ในทุกกลุ่มอายุ สำหรับผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นในประเทศไทย^(7,8,9) เหตุผลอาจเนื่องมาจากเพศชายมักจะมีพฤติกรรมการรับประทานหมูปิ้งมากกว่าเพศหญิง และด้วยลักษณะอาชีพของเพศชายที่มีโอกาสสัมผัสหมูปิ้งได้มากกว่าเพศหญิง⁽⁵⁾ ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มวัยแรงงานและผู้สูงอายุ โดยมักจะมีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวาน เนื่องจากเป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันโรคของร่างกายอ่อนแอ^(10,11) เมื่อได้รับเชื้อแล้วจึงมีอาการรุนแรง อาการที่พบมากที่สุดของผู้เสียชีวิต คือ มีไข้ ถ่ายเหลว ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หอบเหนื่อย และอาเจียน สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า⁽⁵⁾ ทั้งนี้เชื้อสามารถเข้าสู่ร่างกายคนได้ทางการรับประทานเนื้อหมูปิ้ง หรือทางบาดแผลหรือรอยถลอกตามร่างกายจากการสัมผัสเชื้อโดยตรงหรือสัมผัสหมูปิ้งที่ติดเชื้อ

ผู้ป่วยโรคใช้ทุัดเสียชีวิตกระจายอยู่ในเกือบทุกภาค โดยเฉพาะภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง⁽¹⁰⁾ คิดเป็นสามภาคในสี่ภาคของประเทศไทย เนื่องจากประชาชนมีพฤติกรรมชอบรับประทานอาหารดิบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหมูปิ้ง

เนื่องจากเข้าใจว่าหมูปิ้งจะมีรสชาติหวานอร่อย มีคุณประโยชน์ทางโภชนาการต่อร่างกายสูง มีราคาแพง อีกทั้งยังเชื่อว่าเป็นเสมือนสัญลักษณ์ของสิ่งที่ดีในชีวิต เช่น โชคลาภ ความร่ำรวย และแทนความรู้สึกที่ดีต่อกัน เช่น ความตั้งใจ การให้ความสำคัญ การให้เกียรติ จึงมักพบการสัมผัสตัว เช่น หมู วัว ควาย เพื่อนำมาประกอบอาหารเลี้ยงแขกในงานเฉลิมฉลองตามประเพณีในหลายพื้นที่ของประเทศไทย^(5,7,8,12,13) ซึ่งจังหวัดที่พบผู้เสียชีวิตมักเป็นจังหวัดเดิมในแต่ละปี ทั้งนี้สามารถพบผู้เสียชีวิตได้ตลอดทั้งปี พบมากในช่วงเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคม เนื่องจากเป็นช่วงที่มีอากาศค่อนข้างร้อนซึ่งสภาพอากาศจะส่งผลกระทบทำให้หมูปิ้งเกิดความเครียด ในภาวะที่หมูเครียดเนื่องจากความแออัด อากาศไม่เหมาะสม ความสกปรกหรืออยู่ในภาวะที่ภูมิคุ้มกันอ่อนแอภูมิคุ้มกันโรคลดลง ทำให้สัตว์เจ็บป่วยได้ง่าย จะทำให้เชื้อเพิ่มจำนวนและสามารถแพร่กระจายไปยังสัตว์ตัวอื่น ๆ ในฝูงได้^(2,14,15) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจข้อมูลของกรมปศุสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2563 มีรายงานการตรวจยืนยันเชื้อ *S. suis* จากทั่วประเทศ จำนวน 223 ตัวอย่าง ผลตรวจพบเชื้อ *S. suis* สูงสุดใน ปี พ.ศ. 2560 ส่วนใหญ่พบในประเภทสุกรขุน พบสูงสุดในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 15 ตัว ส่วนประเภทสุกรพ่อแม่พันธุ์และสุกรพื้นเมืองมีข้อมูลการส่งตัวอย่างตรวจหาเชื้อ *S. suis* เฉพาะช่วงปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2562 เท่านั้น มีรายงานการส่งตัวอย่างตรวจยืนยันเชื้อ *S. suis* ทั้งหมด

14 จังหวัดจากทั่วประเทศไทย จังหวัดที่ส่งตัวอย่างตรวจมากที่สุด คือ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 87 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 21 ตัวอย่าง รองลงมา คือ กาญจนบุรี 42 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 1 ตัวอย่าง และสุราษฎร์ธานี 33 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 7 ตัวอย่าง ขอนแก่น 20 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 14 ตัวอย่าง (ร้อยละ 70) พัทลุง 10 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 8 ตัวอย่าง (ร้อยละ 80) กระบี่ 10 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 30) นครพนม 8 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 2 ตัวอย่าง (ร้อยละ 25) นครราชสีมา 6 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 16.67) ตรัง 2 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ 2 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) และกรุงเทพมหานคร ภาพลิสต์ ปัตตานี เพชรบุรี สตูล จังหวัดละ 1 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ จังหวัดละ 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)

นอกจากการรับประทานอาหารดิบแล้ว ยังพบพฤติกรรมที่ อาจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต คือ ผู้เสียชีวิตมีบาดแผล ขณะสัมผัสหรือชำแหละหมู รวมถึงการเป็นผู้ปรุงอาหาร และส่วนใหญ่เป็นการรับประทานร่วมกับคนในครอบครัว ซึ่งเป็นลักษณะ พฤติกรรมการรับประทานอาหารดิบของคนในครอบครัวที่เห็นและ รับประทานกันตั้งแต่วัยเด็ก เพื่อลดโอกาสในการเจ็บป่วยและ เสียชีวิตในอนาคต ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ที่ถูกต้องและอันตราย ของโรคหูดับ ตั้งแต่ในระดับโรงเรียน ระดับชุมชน

ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีประวัติดื่มแอลกอฮอล์ โดยผู้ที่ รับประทานอาหารดิบนิยมรับประทานแอลกอฮอล์ร่วมด้วย เพื่อ เพิ่มความอร่อย ช่วยเจริญอาหาร มีความเชื่อว่าสามารถช่วยฆ่า เชื้อและดับกลิ่นคาว เป็นธรรมเนียมในการพบปะเพื่อนฝูง หรือเพื่อ เสริมกำลังวังชา ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์มักจะรับประทานของแกล้มที่ เป็นอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ด้วยเช่นกัน⁽⁸⁾ ทั้งนี้ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์อาจ ไม่คำนึงถึงผลกระทบจากการบริโภคอาหารดิบเหมือนเช่นคนทั่วไป ⁽¹⁶⁻²⁰⁾ มีการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคไข้หูดับที่พบว่า การดื่ม แอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ *S. suis* โดยพบพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มผู้ติดเชื้อสูงกว่ากลุ่มผู้ที่ไม่ติดเชื้อถึง 8.9 เท่า ⁽¹⁶⁾ ทั้งยังสอดคล้องกับและผลการสอบสวนโรคไข้หูดับเสียชีวิต ในอำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา เมื่อปี พ.ศ. 2561 ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยโรคไข้หูดับเสียชีวิต มีประวัติดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็น ประจำทุกวันและมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ⁽²¹⁾ นอกจากนี้ผลการศึกษาในประเทศเวียดนามพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่ สำคัญต่อการแสดงอาการเมื่อมีการติดเชื้อ *S. suis* คือ การดื่ม แอลกอฮอล์หรือผู้ที่มีการะแอลกอฮอล์ซึม ⁽²²⁾

ผู้เสียชีวิตประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 34.43) เสียชีวิต ภายใน 1-2 วันหลังจากเริ่มป่วย ทั้งนี้ผู้เสียชีวิตเกือบทั้งหมด

(ร้อยละ 86.89) เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งแรกหลังจาก เริ่มป่วย 1-2 วัน แต่มีเพียงประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 36.07) ที่ได้รับการวินิจฉัยและรับว่าเป็นผู้โรคไข้หูดับ ดังนั้นเพื่อลดโอกาส ในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้หูดับ ผู้ป่วยควรพบรับเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลให้เร็วที่สุดและและต้องแจ้งประวัติเสี่ยงให้ แพทย์ทราบทันทีเพื่อประกอบการวินิจฉัยและให้การรักษาที่ เหมาะสมอย่างทันท่วงที โดยเฉพาะพื้นที่ที่เคยพบการระบาดมา ก่อน สอดคล้องกับผลการศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครราชสีมาที่ พบว่า ผู้ติดเชื้อ *S. suis* ต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วเพื่อลด การเสียชีวิต ⁽²³⁾

ข้อเสนอแนะ

การควบคุมโรคทั้งในคนและในสัตว์เป็นเรื่องที่จำเป็น ทุก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค โดยดำเนินการมาตรการที่มีประสิทธิภาพและมีความ ครอบคลุมทุกพื้นที่อย่างต่อเนื่องทั้งในพื้นที่ที่เคยพบการระบาดและ ยังไม่เคยพบการระบาด เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและมีประสิทธิผล ดังนี้

1. กรมปศุสัตว์ เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการควบคุม การฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์ และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญกับภารกิจด้านการปศุสัตว์ เช่น ตรวจสอบและ รับรองคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ เมื่อมีโรคระบาดในสัตว์ควรมีมาตรการ ควบคุมป้องกันโรค และเผยแพร่ข้อมูลการแพร่ระบาดของโรคใน สัตว์อย่างสม่ำเสมอ

2. กรมควบคุมโรคและเครือข่ายสุขภาพ เป็นหน่วยงานที่มี ภารกิจด้านการป้องกันควบคุมโรค ควรลงพื้นที่ สอบสวนโรคเมื่อ เกิดการระบาด เผยแพร่ความรู้และสื่อสารความเสี่ยงเรื่องอันตราย โรคไข้หูดับที่อาจส่งผลทำใหุ้หุนกหวัดหรือเสียชีวิตแก่ประชาชน อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และควรมีรายงานข้อมูลระบบเฝ้า ระวังทั้ง 5 มิติ

3. ผู้นำชุมชนและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ควร ประชาสัมพันธ์ข่าวสารและอันตรายของการรับประทานหูดิบหรือ สัมผัสส่วนประกอบหูดิบ หรือการชำแหละหมูโดยไม่ไ้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และการโรคไข้หูดับที่ทำให้เสียชีวิตได้ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลต่าง ๆ เพื่อลดการป่วยและ เสียชีวิต

4. หน่วยงานสาธารณสุขควรให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับ อันตรายจากการรับประทานหูดิบ กลุ่มเสี่ยงเมื่อได้รับเชื้อแล้วจะมี อาการรุนแรง ได้แก่ ผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง ไ้ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน หัวใจขาดเลือด ไ้ไต เก๊าท์ ผู้มีประวัติดื่ม เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำ ผู้มีประวัติการรับประทานหูดิบ

หรือมีประวัติสัมผัสหมูดิบ หรือชำแหละหมูโดยไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม หากมีอาการป่วยให้รีบเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทันที และแจ้งประวัติเสี่ยงให้แพทย์ทราบ เพื่อรับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรวดเร็ว

5. หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ซึ่งพบผู้ป่วยเป็นประจำ ควรจัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อป้องกันโรคไขุ่หูดับทั้งในระดับชุมชน ตำบล อำเภอและจังหวัด เช่น จัดกิจกรรมให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไขุ่หูดับและอันตรายของโรคหูดับ โดยเริ่มตั้งแต่ประชาชนในชุมชน และนักเรียนในโรงเรียนให้งดรับประทานเนื้อหมูหรือเลือดหมูดิบ สำหรับผู้ที่สัมผัสหมูหรือเนื้อหมู โดยการชำแหละหมู หรือการปรุงประกอบอาหาร ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสม

6. สำหรับผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับสุกร ควรให้การอบรมอย่างเคร่งครัดเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงการสัมผัสสุกรหรือซากสุกรด้วยมือเปล่า ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค เจ้าหน้าที่ทีมเครือข่ายสุขภาพ เจ้าหน้าที่ทีมสอบสวนโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรคทุกท่าน ที่ได้ดำเนินการเฝ้าระวังควบคุมโรคและรายงานเหตุการณ์อย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้ศึกษามีข้อมูลสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ในการวิเคราะห์คุณลักษณะทางระบาดวิทยาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. Fact Sheet ไขุ่หูดับ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 26 ต.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=906>
2. Perch B, Kristjansen P, Skadhauge K. Group R streptococci pathogenic for man. Two cases of meningitis and one fatal case of sepsis. Acta Pathol Microbiol Scand. 1968;74(1):69-76. PMID: 5700279.
3. อาทิตยา วงศ์คำมา, เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย, ประวิทย์ ชุมเกษียร. สถานการณ์โรคไขุ่หูดับ ประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2557;45:322-5.

4. Pathanasophon P, Worarach A, Narongsak W, Yuwapanichsampan S, Nuangmek A, Sakdasirisathaporn A, Chuxnum T. Prevalence of *Streptococcus suis* in tonsils of slaughtered pigs in Lampang and Phayao Provinces, Thailand, 2009-2010. J Trop Med Parasitol. 2013;36:8-14.
5. Kittiwat N, Tadee P, Tadee P, Buawiratler T, Eiamsam-ang T, Boonma O, et al. Identification of *Streptococcus suis* carriage in healthy pigs in Chiang Mai, Thailand. Veterinary Integrative Sciences. 2022; 20(2):363-76. <https://doi.org/10.12982/VIS.2022.027>
6. อิศักดิ์ ชักนำ. คู่มือแนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดเชื้อ “โรคไขุ่หูดับ”. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 1 ม.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก <http://www.sbo.moph.go.th/moph/develop/rabad/Streptococcussuis.pdf>
7. วัฒนา โยธาใหญ่, อุดลย์ศักดิ์ วิจิตร, เกรียงศักดิ์ จิตวัชรพันธ์. บริบททางสังคมและการบริโภคนิสัยของประชาชนในหมู่บ้านที่เกิดโบทูลิซึม จังหวัดพะเยา ปี 2549 [อินเทอร์เน็ต]. 2549 [เข้าถึงเมื่อ 1 ม.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.Tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/article/view/209071/144889>
8. รุจิรา ศรีสาสตร, ณิตชาธร ภาโนมัย, สรรเพชร อังกิตติตระกูล, วิฑิตมา นุตราชวงศ์. พฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ของประชาชนในตำบลนาขมิ้น และตำบลโพนจาน อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2558; 22(2):75-83.
9. ไชยพันธ์ ทายาวิวัฒน์, อรชร วิชัยคำ, อนุพงษ์ เพียรไพโรจน์. ผู้ป่วยโรคสเตรปโตคอคคัส ซูอิส (*Streptococcus suis*) ที่มารักษาที่โรงพยาบาลเชียงคำ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2552-2554 : เครื่องมือคัดกรอง ผู้ติดเชื้อสเตรปโตคอคคัส ซูอิส (*Streptococcus suis*). วารสารสมาคมศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2555;2(2):119-34.
10. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. ผลการวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค; 2558.
11. อัญญรัตน์ เกิดสุวรรณ. กินหมูดิบ....ถึงตาย ไม่ใช่แค่หูดับ [อินเทอร์เน็ต]. HISO สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ [เข้าถึงเมื่อ 31 ม.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hiso.or.th/hiso/tonkit/tonkits_67.php

12. รัตนา พรหมพิชัย. ลาบจิ้น: บทบาททางสังคมและวัฒนธรรม ภูมิศึกษาหมู่บ้าน สันหลวงเหนือ หมู่ 10 ตำบลจันจว้าใต้ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2537.
13. เพลิน โทณสระน้อย. การศึกษาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล จังหวัดสระแก้ว. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2561;31(2):50-65.
14. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชัยภูมิ. ปศุสัตว์ชัยภูมิเตือนเกษตรกร ให้ระวังโรคสัตว์น้ำหนาว [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 27 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://pvlo-cpm.dld.go.th/new/hotnew2562/new31-Anthrax-alert2102019.html>
15. วัลลภา วงษ์จันทอง, เนตรชนก จิวกานนท์, วิจารย์ น้อยเมธ. การสำรวจเชื้อ *Streptococcus suis* และความไวต่อยาต้านจุลชีพในสุกรจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทย. วารสารสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ. 2556;8(1):12-21.
16. Khadthasima N, Sutdan D, Noimoh T, Chalamat M, Thannawitjaya P, Areechokechai D, et al. Outbreak investigation of *Streptococcus suis* in Phusang district, Payao province, May 2007. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2007;38(23):393-8.
17. Suankratay C, Intalapaporn P, Nunthapisud P, Arunyingmongkol K, Wilde H. *Streptococcus suis* meningitis in Thailand. Southeast Asian J Trop Med Pub Health. 2004;35(4):868-76.
18. Vilaichone R, Nunthapisud P, Vilaichone W, Wilde H. *Streptococcus suis* infection in Thailand. J Med Assoc Thailand. 2002;85 (suppl1):s109-17.
19. Donsakul K, Dejthevaporn C, Witoonpanich R. *Streptococcus suis* infection: Clinical features and diagnostic pitfalls. Southeast Asian J Trop Med Pub Health. 2003;34(1):154-8.
20. Fongcom A, Mongkol R, Yoonim N, Pruksakorn S, Tharavichitkul P. *Streptococcus suis* infection in northern Thailand. J Med Assoc Thailand. 2001; 84: 1502-8.
21. Sukkasem I, Puyati B, Sriwongsa N, Saiprom K, Krishanasuvarna C, Devahastin Na Ayutthaya C, et al. Investigation of a human death from *Streptococcus suis* infection, Non Sung District, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, July 2018. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2019; 50: 33-9.
22. Nghia HD, Tu le TP, Wolbers M, Thai CQ, Hoang NV, Nga TV, et al. Risk factors of *Streptococcus suis* infection in Vietnam. A case-control study. PLoS ONE. 2011;6:e17604.
23. นิตยา สิงห์พลทัน. ความชุกแบบแผนความไวต่อสารต้านจุลชีพของเชื้อ *Streptococcus suis* ที่พบในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. วารสารเทคนิคการแพทย์. 2562; 47(1):6897-904.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

รัชชญาภัช ลำเภา, อีรศักดิ์ ชักนำ, ธนิต รัตนธรรมสกุล. การศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไขหูดับเสียชีวิตในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2563. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2565; 53: 141-50.

Suggested citation for this article

Samphao R, Chaxnum T, Rattanathumsakul T. Epidemiological characteristics of the deaths related to *Streptococcus suis* infection in Thailand between 2016 and 2020. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2022; 53: 141-50.

Epidemiological characteristics of the deaths related to *Streptococcus suis* infection in Thailand between 2016 and 2020

Authors: Rutchayapat Samphao, Theerasak Chaxnum, Thanit Rattanathumsakul

Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Abstract

Introduction: *Streptococcus suis* infection is caused by the bacterium. It can penetrate body through the consumption of raw. Improper or delayed treatment might result in serious complications or even death.

Methods: The descriptive study was conducted by reviewing the data of all *Streptococcus suis* deaths reported to the R506, Event based surveillance database (EBS), as well as disease investigation reports during 2016 to 2020

Results: During 2016 to 2020, there were 1,656 reported cases and 102 deaths related to *Streptococcus suis* infection were documented with the highest number in 2019 (31 cases), accounting for a case fatality proportion of 6.13%. The male-to-female ratio was 3.25 to 1, the median age was 59.5 years, (minimum 32 years and maximum 95 years), highest among age group was “50–59 years old” (29.41%). Among the deaths, 73.77% had underlying diseases, the largest proportion was hypertension (24.59%). The death cases were found all year round, the majority were found between March and July. The death cases were found in northern, northeastern, and central regions of Thailand, distributed across 16 provinces where the deaths have occurred previously. Among these, the highest deaths reported from Nakhon Ratchasima Province (26 cases). Fever was the most common symptom (63.93%), other important symptoms were diarrhea (37.70%), headache (13.11%), dizziness (6.56%), inability to balance (6.56%), loss of hearing ability (1.64%) and hearing loss (1.64%). The most common food that causes the infection was raw pork spicy salad (Larb-Dib) accounting for 32.8% which the deaths had consumed with families (63.93%). The most common direct contact history was butchering (16.39%). The history of alcohol consumption was discovered in 44% of the deaths. The most common source of pork and offal was from fresh market (36.07%). Only 22 cases (36.07%) had initial diagnosis as *Streptococcus suis* infection.

Summary and Recommendations: In order to reduce the chance of death, proper knowledge of the severity of eating raw pork should be provided, especially in risk groups including those with underlying diseases. Patients who have a history of drinking alcohol while eating raw pork or of slaughtering pork, should seek treatment in a hospital promptly and submit their risk history to the doctor in order to receive a prompt and correct diagnosis.

Keywords: *Streptococcus suis* infection, *Streptococcus suis*, risk factors