



**การสอบสวน
ทางระบาดวิทยา**

การระบาดของโรคผื่นคันที่เกิดจากไรเอยมะพร้าว *Tyrophagus longior* ในครอบครัวหนึ่ง หมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา วันที่ 25 มิถุนายน-4 กรกฎาคม 2559

Copra itch outbreak caused by *Tyrophagus longior* mite in a family at village number 3, Thaimueang Subdistrict, Thaimueang District, Phang Nga Province, Thailand, 25 June-4 July 2016

✉ p.sarathep@gmail.com

ประกิจ สารเทพ และวรายศ ผลแก้ว

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2559 ทีมสอบสวนโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ได้รับรายงานว่า พบผู้ป่วยหลายรายมีผื่นขึ้นตามตัวและมีอาการคันอย่างรุนแรงอยู่ในบ้านเดียวกันในเขตพื้นที่อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา ทีมสอบสวนโรคจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท้ายเหมือง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงาจึงได้ทำการสอบสวนโรคที่บ้านของครอบครัวดังกล่าว รวมถึงค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชนใกล้เคียงเพื่อยืนยันการวินิจฉัย การระบาด ระบุแหล่งแพร่กระจาย รวมถึงดำเนินการควบคุมโรคมิให้แพร่กระจายต่อไป

วิธีการศึกษา: ทีมสอบสวนโรคได้ดำเนินการสอบสวนโรคเกี่ยวกับลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วย การตรวจร่างกายครอบคลุมผู้ป่วยทุกคน สืบหาผื่นบริเวณผิวหนังตามลำตัวของผู้ป่วยเพื่อเก็บเชื้อปรสิตและตรวจยืนยันเชื้อโดยกล้องจุลทรรศน์ ตรวจนับค่าความสมบูรณ์ของเลือดในผู้ป่วยทุกราย ค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสที่มีอาการผื่นคันเพิ่มเติมในชุมชน รวมถึงสำรวจประวัติ สิ่งแวดล้อมของบ้าน และบริเวณรอบบ้านของผู้ป่วยเพื่อหาสาเหตุการเกิดโรค แหล่งโรค วิธีการถ่ายทอดโรค รวมถึงมาตรการในการควบคุมป้องกันโรคต่อไป

ผลการศึกษา: มีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันทั้งหมด 6 ราย มีอายุอยู่ในช่วง 11-32 ปี ผู้ป่วยทุกรายเป็นครอบครัวเดียวกันและอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน อาการผื่นคันเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในช่วงวันที่ 22 มิถุนายน-3 กรกฎาคม 2559 ไม่พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติมในชุมชนจากการตรวจร่างกายผู้ป่วยทุกรายมีลักษณะผื่นที่เหมือนกัน คือเป็นลักษณะผื่นแดงนูน และมีอาการคันอย่างรุนแรง โดยพบมากบริเวณลำตัว (82%) และลำคอ (67%) ผลการตรวจเลือดพบจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงเกินค่าปกติ 2 ราย จากการสำรวจผื่นคันของผู้ป่วยทั้งหมดพบตัวไร 1 ตัว เมื่อตรวจยืนยันตัวไรโดยกล้องจุลทรรศน์ระบุได้ว่าเป็นตัวไร *Tyrophagus longior* ที่เป็นสาเหตุของโรค Copra itch แต่เดิมบ้านของผู้ป่วยหลังนี้เป็นแหล่งทำอุตสาหกรรมเกี่ยวกับเนื้อมะพร้าวและกากมะพร้าวเมื่อ 6 เดือนที่แล้ว ผู้ป่วยและครอบครัวย้ายเข้ามาพักอาศัยในบ้านหลังนี้ 3 เดือนที่ผ่านมา จากการสำรวจภายในบ้านพบที่นอนทำจากใยมะพร้าวที่ไม่ใช้แล้วอยู่ในห้องนอนของผู้ป่วย

สรุปและวิจารณ์: ผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค Copra itch พบรายงานโรคนี้อันตรายที่สุดท้ายเมื่อปี พ.ศ. 2496 (ค.ศ.1953) ที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ ลักษณะอาการของผู้ป่วยจากรายงานเข้าได้



◆ การระบาดของโรคผื่นคันที่เกิดจากไรเอยมะพร้าว <i>Tyrophagus longior</i> ในครอบครัวหนึ่ง หมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา วันที่ 25 มิถุนายน-4 กรกฎาคม 2559	705
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 45 ระหว่างวันที่ 6-12 พฤศจิกายน 2559	713
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 45 ระหว่างวันที่ 6-12 พฤศจิกายน 2559	715

กับอาการของผู้ป่วยในครั้งนี้ โดยมีตัวไร *Tyrophagus longior* เป็นพาหะนำโรค แฝงตัวอยู่ในที่นอนใยมะพร้าวซึ่งยีนยันเป็นแหล่งเพาะโรค ทีมสอบสวนโรคได้นำที่นอนใยมะพร้าวออกจากห้องนอนของผู้ป่วยและกำจัดโดยการเผา รวมถึงพ่นยา Deltamethrin ทั้งในและนอกบ้านของผู้ป่วยเพื่อกำจัดพาหะนำโรค ผู้ป่วยทุกรายได้รับยา Gamma Benzene Hexachloride (0.1%) ทาบริเวณผิวหนังเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ผิวหนังแทรกซ้อน

คำสำคัญ: copra itch, *Tyrophagus longior*, การระบาด, ประเทศไทย

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อังชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธรรักษ์ พลพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงค์ สุวดี ดิวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภุจจินท์ ตติธันว์ มาแอดีเยน

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา ดล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

ประกิจ สารเทพ, วรยศ ผลแก้ว

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา

Authors

Prakit Sarathep, Worayot Phonkaew

Phang Nga Provincial Public Health Office, Ministry of Public Health, Thailand

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น

หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา

E-mail: panda_tid@hotmail.com หรือ

weekly.wesr@gmail.com

ความเป็นมา

โรค Copra Itch เป็นโรคทางผิวหนังชนิดหนึ่งโดยไรชนิด *Tyrophagus longior* เป็นกลุ่มของไรดินที่กระจายอยู่ทั่วโลก โดยไรตระกูล *Tyrophagus* ⁽¹⁾ มี 35 ชนิด เป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นรูปไข่สี่เหลี่ยมหรือสี่ขาโปร่งแสง ยาวประมาณ 0.3-1.9 มิลลิเมตร มี 8 ขา ซึ่งอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ชอบอาศัยในที่ที่มีความชื้น โดยมีอุณหภูมิระหว่าง 15-35 องศาเซลเซียส สามารถพบได้ในบ้าน อาคาร โกดังสินค้า และผลิตผลทางการเกษตร อาศัยเชื้อรา จุลินทรีย์ที่เกิดจากผลผลิตทางการเกษตร และเนื้อเยื่อผิวหนังของสัตว์ หรือคนเป็นอาหาร ตัวเมียสามารถวางไข่ได้ถึง 488 ฟอง โดยมีพัฒนาจากไข่ถึงตัวเต็มวัยจะใช้เวลาประมาณ 1-3 สัปดาห์ และอาจจะมีชีวิตได้ประมาณ 118 วันขึ้นอยู่กับสภาพสิ่งแวดล้อม ไรชนิด *Tyrophagus longior* มักชอบอยู่กับผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับมะพร้าว เช่น ใยมะพร้าว กาบมะพร้าว เป็นต้น เมื่อตัวไร *Tyrophagus longior* มาอาศัยในร่างกายของคน จะกินเศษผิวหนังของร่างกาย ก่อให้เกิดตุ่มที่มีลักษณะเฉพาะ คือ เป็นผื่นนูนหนา ⁽²⁾ (Urticaria) คล้ายรอยบุหรี่ปื้นและมีอาการคันอย่างรุนแรง จะพบผื่นเป็นจำนวนมากบริเวณลำตัว คอ แขนขา และใบหน้า ก่อให้เกิดความรำคาญ หากปล่อยทิ้งไว้ก็จะมีจุดเลือดออกตรงกลางเหมือนเข็มเจาะ หลังจากนั้นจะกลายเป็นสีคล้ำ หากผู้ป่วยเกาอาจเกิดเป็นตุ่มหนอง เนื่องจากติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำซ้อน รักษาโดยใช้ 5-10% Beta-naphthol ointment ทาบริเวณผื่นที่เป็น

วันที่ 5 กรกฎาคม 2559 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ได้รับการประสานจากกรมควบคุมโรค มีผู้ป่วยในพื้นที่อำเภอท้ายเหมือง โทรศัพท์แจ้งว่า คล้ายมีแมลงออกจากร่างกาย และมีอาการคันมาก ในครอบครัวทั้งหมด 6 คน งานควบคุมโรคติดต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 11.1 จังหวัดพังงา และทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท้ายเหมือง ร่วมสอบสวนโรคในวันที่ 5-25 กรกฎาคม 2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและการระบาด ระบุขอบเขตการระบาด ค้นหาสาเหตุการเกิดโรค แหล่งโรค และวิธีการถ่ายทอดโรค และหามาตรการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

1.1 ทบทวนการเกิดโรค Copra Itch ในประเทศไทยและต่างประเทศ

1.2 ทบพทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลท่ายเหมืองชัยพัฒนา และโรงพยาบาลพังงา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-25 กรกฎาคม 2559 ที่มี ICD-10 ตามรหัสโรคดังนี้

- A75.3 Typhus fever due to *Rickettsia tsutsugamushi*
- B 88.0 Copra Itch
- L00-L08 Infections of the skin and subcutaneous tissue
- L20-L30 Dermatitis and eczema
- L50 Urticaria
- R21 Rash and other nonspecific skin eruption
- W57 Insect Bite

1.3 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท่ายเหมือง อำเภอท่ายเหมือง จังหวัดพังงา โดยกำหนดนิยามในการค้นหาผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วย (case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการอักเสบของผิวหนัง และมีอาการคัน ในพื้นที่อำเภอท่ายเหมือง จังหวัดพังงา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-25 กรกฎาคม 2559

ประเภทผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการอักเสบของผิวหนัง และมีอาการคันที่บริเวณผิวหนัง และมีประวัติสัมผัสยุงหรือแมลงกัดในพื้นที่ยี่สิบสาม ตำบลท่ายเหมือง อำเภอท่ายเหมือง จังหวัดพังงา ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน-25 กรกฎาคม 2559

ผู้ป่วยน่าจะเป็น (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาในบุคคล และสถานที่ กับผู้ป่วยยืนยัน

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่ตรวจพบไรโซไนต์ *Tyrophagus longior* จากผิวหนัง โดยวิธีส่องกล้องจุลทรรศน์

1.4 สัมภาษณ์ผู้ป่วยน่าจะเป็นและผู้ป่วยยืนยันเกี่ยวกับอาการทางคลินิก ประวัติการสัมผัส และประวัติกิจวัตรประจำวัน

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป ได้แก่ การตรวจโลหิตวิทยาทางคลินิกโดยการนับเม็ดเลือด (Complete blood count) ณ โรงพยาบาลท่ายเหมืองชัยพัฒนา จังหวัดพังงา

2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อศึกษาการติดเชื้อร่วม ได้แก่ การตรวจหาสารพันธุกรรมของแบคทีเรียในกระแสเลือดโดยวิธี PCR (16s-rRNA) ที่ศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยวิธีทดสอบ Bacterial 16S rRNA และตรวจ

Rickettsia antibody ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยวิธีทดสอบ immuno-fluorescent assay (IFA) ต่อเชื้อ *Rickettsia typhi* Wilmington และ *Orientia tsutsugamushi*

2.3 การศึกษาทางภูมิวิทยา เก็บตัวอย่างแมลงจากผิวหนังผู้ป่วยโดยวิธี skin lesion ที่ตุ่มคันของผู้ป่วยสงสัย และเก็บตัวอย่างเศษฝุ่นตามบริเวณภายในที่นอนพักอาศัย และเครื่องนอนของผู้ป่วยสงสัยด้วยเครื่องดูดฝุ่นเพื่อค้นหาแมลงในกรอก่อให้เกิดโรค ส่งตรวจยืนยันสายพันธุ์ ณ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 11.1 จังหวัดพังงา โดยกล้องจุลทรรศน์

3. การศึกษาข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม

สำรวจสภาพแวดล้อมบ้านของผู้ป่วยสงสัย และสำรวจหามะพร้าวแห้งหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากใยมะพร้าวทั้งในบ้านและรอบบริเวณบ้านของผู้ป่วยสงสัย

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive results)

1.1 มีรายงานทางการแพทย์พบผู้ป่วย Copra itch ครั้งแรกที่ประเทศศรีลังกาในปี 2454 ⁽³⁾ และรายงานครั้งที่ 2 ที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ในปี 2496 ⁽⁴⁾ ไม่เคยมีการรายงานผู้ป่วยในประเทศไทย

1.2 จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลท่ายเหมืองชัยพัฒนา และโรงพยาบาลพังงา ตั้งแต่ 1 มกราคม-25 กรกฎาคม 2559 ตามรหัส ICD-10 ที่กำหนด พบผู้ป่วย 276 ราย เป็นผู้ป่วยที่อยู่นอกตำบลท่ายเหมือง 157 ราย และเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในตำบลท่ายเหมือง 119 ราย ในผู้ป่วยที่อยู่ในตำบลนี้ เป็นผู้ป่วยที่อยู่นอกพื้นที่หมู่ 3 จำนวน 100 ราย และเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่หมู่ 3 จำนวน 19 ราย

1.3 จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท่ายเหมือง อำเภอท่ายเหมือง จังหวัดพังงา พบผู้ป่วย 5 ราย (รวมผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท่ายเหมือง อำเภอท่ายเหมือง จังหวัดพังงา 24 ราย) เข้านิยามผู้ป่วยสงสัย 6 ราย ซึ่งทั้ง 6 ราย อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน

1.4 จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยสงสัยทั้ง 6 ราย พบว่า **ผู้ป่วยรายที่ 1 (Index case)** เป็นเพศหญิง อายุ 31 ปี อาชีพแม่บ้าน เริ่มมีตุ่มคันตามตัวและมีอาการคันเป็นอย่างมากในวันที่ 25 มิถุนายน 2559 หลังจากไปรี้อผ้าเปดานที่นอนที่อยู่ในห้องนอนเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2559 และมีเศษผงหล่นลงบนศีรษะของผู้ป่วย **ผู้ป่วยรายที่ 2** เพศชาย อายุ 32 ปี อาชีพทำสวน เป็นเพื่อนของ

ผู้ป่วยที่ร่วมทำความสะอาดกับผู้ป่วยรายที่ 1 เริ่มมีตุ่มและมีอาการคันมากในวันที่ 30 มิถุนายน 2559 ผู้ป่วยรายที่ 3 เพศชาย อายุ 28 ปี อาชีพรับจ้าง เป็นสามีของผู้ป่วยรายที่ 1 เริ่มมีตุ่มและมีอาการคันมากในวันที่ 2 กรกฎาคม 2559 ผู้ป่วยรายที่ 4 เพศหญิง อายุ 14 ปี อยู่บ้าน เป็นลูกสาวของผู้ป่วยรายที่ 1 และผู้ป่วยรายที่ 5 เพศชาย อายุ 23 ปี อาชีพรับจ้าง เป็นเพื่อนชายของผู้ป่วยรายที่ 4 เริ่มมีตุ่มและมีอาการคันมากในวันที่ 3 กรกฎาคม 2559 และผู้ป่วยรายที่ 6 เพศชาย อายุ 11 ปี อาชีพนักเรียน เป็นลูกชายของผู้ป่วยรายที่ 1 เริ่มมีตุ่มและมีอาการคันป่วยในวันที่ 4 กรกฎาคม 2559

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยสงสัยทั้ง 6 ราย พบว่า มีอาการแสดงทางคลินิกโดยมีอาการตุ่มขึ้นตามร่างกาย และมีอาการอย่างคั่นอย่างมากบริเวณตุ่มที่เกิดขึ้นทุกราย มีอาการปวดเมื่อย ครั่นเนื้อครั่นตัว 3 ราย มีอาการไข้ 2 ราย มีอาการแน่นหน้าอกหายใจไม่สะดวก อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ 1 ราย ดังรูปที่ 2 จากการตรวจร่างกายผู้ป่วยสงสัยทั้ง 6 ราย อวัยวะที่พบตุ่มคันสูงที่สุด คือ ลำตัว จำนวน 5 ราย ร้อยละ 83.3 รองลงมา บริเวณลำคอ 4 ราย ร้อยละ 66.7 ใบหน้า 3 ราย ร้อยละ 50.0 แขน 3 ราย ร้อยละ 50.0 และขา 2 ราย ร้อยละ 33.3

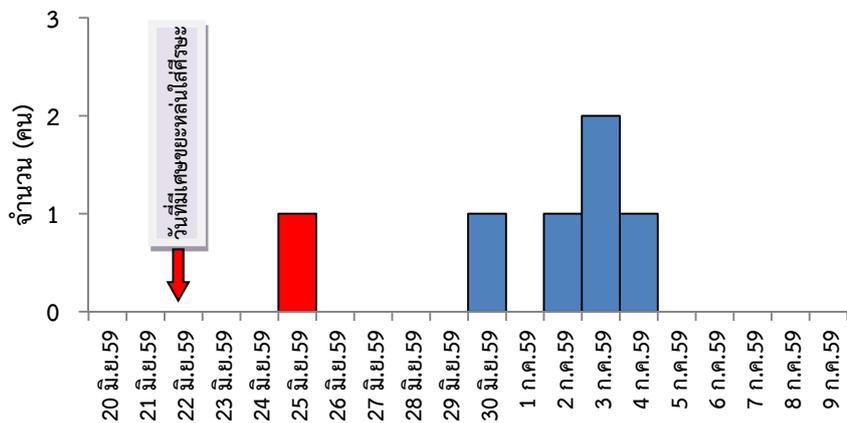
2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

สามารถตรวจได้ 5 ราย (รายที่ 1-5) เนื่องจากผู้ป่วยรายที่ 6 เดินทางไปเรียนต่อที่ต่างจังหวัด ได้ผลการศึกษาดังนี้

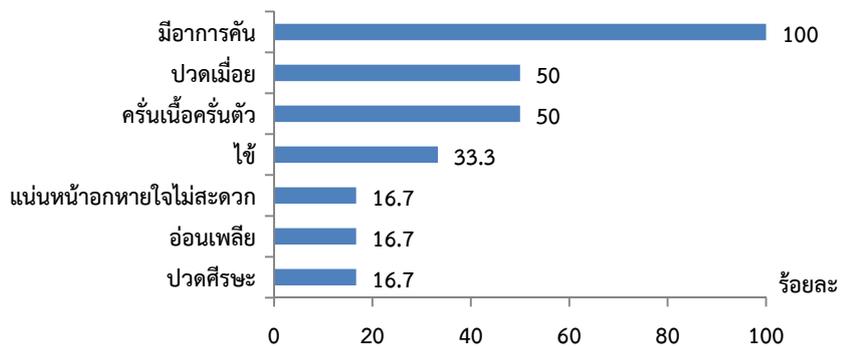
2.1 ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) ในผู้ป่วยสงสัยทั้ง 5 ราย พบผู้ป่วย 2 ราย มีจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงเกินค่าปกติ (Leukocytosis) ดังตารางที่ 1

2.2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อศึกษาการติดเชื้อร่วมในผู้ป่วยสงสัยทั้ง 5 ราย การตรวจหาสารพันธุกรรมของแบคทีเรียในกระแสเลือดโดยวิธี PCR (16s-rRNA) โดยวิธีทดสอบ Bacterial 16S rRNA ผลไม่พบสารพันธุกรรมของแบคทีเรียในเลือด จากตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยทั้ง 5 ราย

การตรวจ Rickettsia antibody โดยวิธีทดสอบ immuno-fluorescent assay (IFA) ต่อเชื้อ *Orientia tsutsugamushi* และ *Rickettsia typhi* Wilmington ผลไม่พบการติดเชื้อสรีบไทป์สจากตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยทั้ง 5 ราย



รูปที่ 1 ผู้ป่วยสงสัยทั้ง 6 ราย ในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา จำแนกตามวันเริ่มป่วย ตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน-4 กรกฎาคม 2559



รูปที่ 2 ร้อยละของอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยสงสัยทั้ง 6 ราย ในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

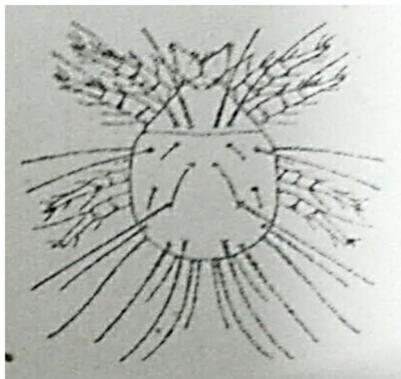
ตารางที่ 1 ผลตรวจโลหิตวิทยาทางคลินิกโดยการนับเม็ดเลือดของผู้ป่วยสงสัยทั้ง 5 ราย ในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

ลำดับ/ผู้ป่วย	รายที่ 1	รายที่ 2	รายที่ 3	รายที่ 4	รายที่ 5
WBC	5.67	7.63	10.70*	5.67	10.22*
RBC	5.58	6.12	6.55	4.68	5.22
HGB	11.5	16.4	16.5	14.3	11
HCT	35.3	46	46.7	43	35
NEU	64	63	52	41	65
PLT Count	346	300	315	201	362

2.3 ผลการศึกษาทางกีฏวิทยา จากการเก็บตัวอย่างแมลงจากผืนคั้นของผู้ป่วยสงสัยทั้ง 5 ราย พบไรชนิดหนึ่ง จำนวน 1 ตัว จากผืนคั้นบนผิวหนังของผู้ป่วยรายที่ 1 ดังรูปที่ 3 เมื่อจำแนกโดยกล้องจุลทรรศน์พบว่า เป็นไรชนิด *Tyrophagus longior* จากการตรวจยีนยีนสายพันธุ์ ณ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 11.1 จังหวัดพังงา โดยกล้องจุลทรรศน์ ดังรูปที่ 4



รูปที่ 3 ตัวไรที่ได้จากการเก็บบริเวณผืนคั้นของผู้ป่วยสงสัยรายที่ 1



รูปที่ 4 ตัวไรชนิด *Tyrophagus longior*⁽⁵⁾

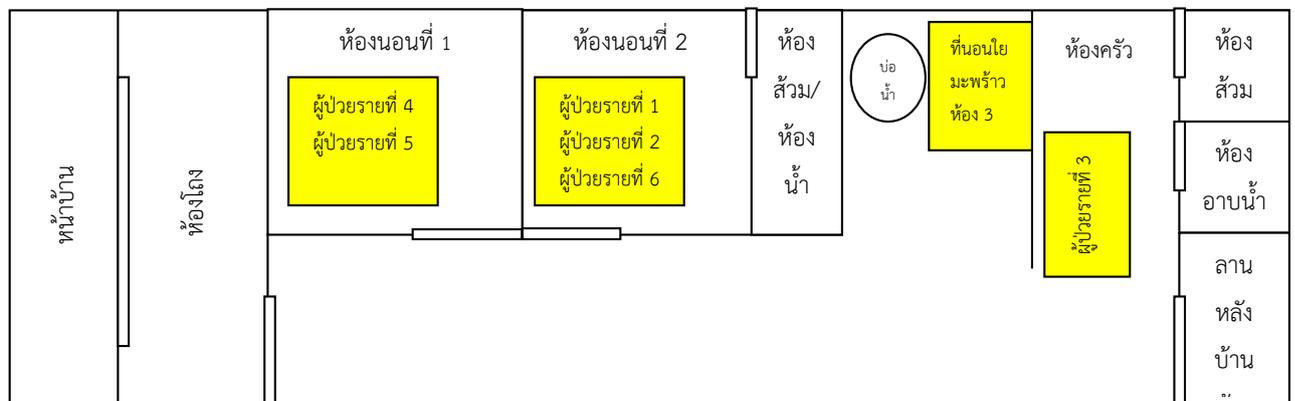
จากการเก็บตัวอย่างเศษฝุ่นตามบริเวณภายในที่บ้านพักอาศัย และเครื่องนอนของผู้ป่วยสงสัยทั้ง 5 ราย พบแมลงตามจุดต่าง ๆ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของจุดที่เก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อค้นหาแมลงในบ้านพักของผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

จุดที่เก็บสิ่งส่งตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจพบแมลง/ไร
ห้องโถง	1	รินน้ำเค็ม แมงมุมไม่ทราบชนิด
ห้องนอนที่ 1	1	รินน้ำเค็ม เหาหนังสือ ยุงลาย
ห้องนอนที่ 2	1	ไม่พบแมลง
ห้องน้ำ/ห้องส้วมในห้องนอนที่ 2	1	ยุงลาย
ที่นอนโยมะพร้าวห้องนอนที่ 1	1	ตัวเรือด, ไรฝุ่น
ที่นอนโยมะพร้าวห้องนอนที่ 2	1	ตัวเรือด, ไรฝุ่น
ที่นอนโยมะพร้าวห้องที่ 3	1	เหาหนังสือ, ไรฝุ่น, ไร <i>Tyrophagus longior</i>

3. ผลการศึกษาข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม (Environmental results)

จากการศึกษาข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมของบ้านและบริเวณรอบบ้านของผู้ป่วยสงสัย พบว่า เป็นบ้านแฝดทำด้วยปูนชั้นเดียว (อาศัยอยู่เพียงหลังเดียว อีกหลังไม่มีผู้พักอาศัย) พื้นปูกระเบื้องทั้งหลัง แบ่งเป็น 6 ตอน (ดังรูปที่ 5) รอบบริเวณบ้านมีต้นมะพร้าวโดยรอบจำนวน 12 ต้น มีผลมะพร้าวกองอยู่รอบบ้านจำนวนมาก เป็นบ้านให้ผู้อื่นเช่าเมื่อเดือนกันยายน-ธันวาคม 2558 ผู้เช่ารายนี้ทำงานรับจ้างต่างๆ รวมถึงการปอกมะพร้าวขาย ทำให้มีกามมะพร้าวกองอยู่บริเวณข้างบ้านจำนวนมาก ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม 2559 บ้านหลังนี้ถูกปล่อยทิ้งร้าง จนเจ้าของบ้าน คือ ผู้ป่วยรายที่ 1 (Index case) เข้ามาพักอาศัยเมื่อเดือนเมษายน 2559 มีผู้อาศัยร่วมบ้านทั้งหมด 6 คน และมีการปอกมะพร้าวขาย โดยผู้ป่วยรายที่ 1, 2, 6 นอนที่ห้องนอนที่ 2 ผู้ป่วยรายที่ 4, 5 นอนที่ห้องนอนที่ 1 ทั้ง 2 ห้องใช้ที่นอนโยมะพร้าวมีสภาพค่อนข้างเก่า ไม่มีผ้าปูที่นอน ผู้ป่วยรายที่ 3 นอนบริเวณห้องครัวโดยปูที่นอนแบบปิคนิค สภาพบ้านไม่สะอาด วางสิ่งของไม่เป็นระเบียบ มีฝุ่นค่อนข้างมาก ในห้องครัวมีที่นอนโยมะพร้าวไม่มีผ้าห่อหุ้ม ใกล้เคียงน้ำ และมีเสื้อผ้าที่ส่วนใหญ่เป็นของผู้ป่วยทั้งหมดกองไว้



รูปที่ 5 ผังบ้านและตำแหน่งที่นอนโยมะพร้าวของผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

อภิปรายผลการศึกษา

ผู้ป่วยสงสัยทั้ง 6 รายมีลักษณะอาการเข้าได้กับโรค Copra itch โดยเป็นผู้ป่วยน่าจะเป็น 5 ราย เนื่องจาก 1) มีลักษณะรอยโรคเข้าได้และมีการกระจายตัวของผื่นบนร่างกายคล้ายกับลักษณะโรค (ดังรูปที่ 6 และ 7) 2) พบตัวไร *Tyrophagus longior* ในที่นอนใยมะพร้าวที่อยู่ในบ้าน และ 3) ผู้ป่วยทุกรายมีประวัติสัมผัสใยมะพร้าว เป็นผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย คือ ผู้ป่วยรายที่ 1 ที่เป็น Index case เนื่องจากพบตัวไร *Tyrophagus longior* ที่ผื่นบริเวณผิวหนัง ผู้ป่วยยืนยันรายนี้มีรอยโรคมากที่สุด เนื่องจาก 1) มีประวัติผ่นใยมะพร้าวหั่นใส่ศีรษะ 2) มีประวัติเสื้อผ้าของผู้ป่วยอยู่บนที่นอนใยมะพร้าวที่พบตัวไร *Tyrophagus longior* และ 3) เนื่องจากเป็นแม่บ้าน ซึ่งมีประวัติอยู่บ้านมากที่สุด

แม้จะเจอตัวเรือด รินน้ำเค็ม ยุงลาย เหงาหนังสือ แมงมุม และไรฝุ่น ทั้งภายในบ้านและในที่นอนใยมะพร้าวภายในบ้านของผู้ป่วยยืนยัน แต่ลักษณะอาการและการแสดงของผู้ป่วยน่าจะเป็นและยืนยันทั้ง 6 รายไม่เหมือนอาการและการแสดงที่เกิดจากแมลงต่าง ๆ ที่พบภายในบ้าน



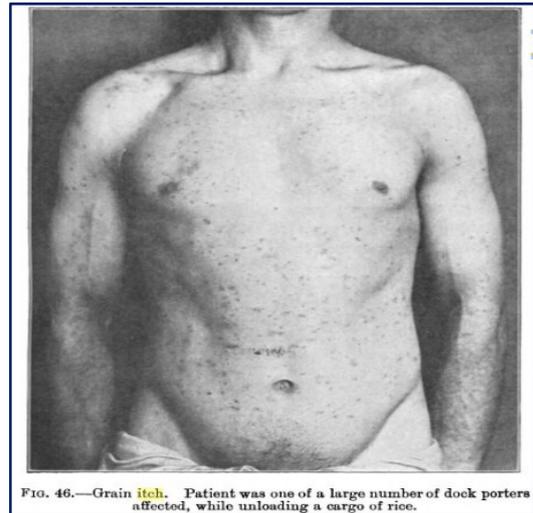
รูปที่ 6 ผังการกระจายตัวของผื่นในผู้ป่วย Index case

การรักษาและผลการรักษาผู้ป่วย

ผู้ป่วยรายที่ 1, 2 และ 3 มีรอยโรคค่อนข้างมาก ได้ส่งพบแพทย์เฉพาะทางโรคผิวหนังทำการรักษา สืบเนื่องจากไม่ทราบการวินิจฉัยในขณะนั้น และยา 5-10% Beta-naphthol ointment ไม่มีในแผนยาปัจจุบัน แพทย์จึงทำการรักษาคล้ายผื่นที่เกิดจากหิด ดังนี้

- Gamma Benzene Hexachloride (0.1%)
- Doxycycline 100 mg
- Hydroxyzine 10 mg
- Cetirizine 10 mg
- Tar shampoo
- 3% Vioform in 0.02 TA Cream 5 G

จากการติดตามอาการของผู้ป่วยทุกรายพบว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น



รูปที่ 7 ลักษณะการกระจายตัวของผื่นในโรค Copra itch⁽⁴⁾

สรุปผลการศึกษา

พบผู้ป่วยยืนยันโรค Copra itch 1 ราย และผู้ป่วยน่าจะเป็นโรค Copra itch 5 ราย ซึ่งอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันทั้งหมด ในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลท่ายเหมือง อำเภอท่ายเหมือง จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นการยืนยันการระบาดครั้งแรกในประเทศไทย ภายหลังจากรายงานครั้งล่าสุดที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ ในปี พ.ศ. 2496 ผู้ป่วยทุกรายอาการดีขึ้นภายหลังได้รับการรักษา

มาตรการควบคุมป้องกันโรค กำหนดดังนี้

ด้านผู้ป่วย เข้าสู่กระบวนการรักษาโดยแพทย์ ให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้สัมผัสร่วมบ้าน ไม่เกาหรือแกะบริเวณบาดแผลที่เกิดขึ้น

ด้านตัวไรใยมะพร้าว *Tyrophagus longior* เผาที่นอนใยมะพร้าวสภาพเก่า นำเครื่องนอน เสื้อผ้าของผู้ป่วยและผู้สัมผัสร่วมบ้านไปตากแดดหรือต้มเพื่อทำลายแหล่งรังโรค พ่นสารเคมีชนิดตกค้างทั้งภายในและรอบบริเวณบ้านผู้ป่วย บ้านใกล้เคียง

ด้านสิ่งแวดล้อม ให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้สัมผัสร่วมบ้าน ในการทำความสะอาดบ้านอย่างสม่ำเสมอ เปิดหน้าต่างเพื่อระบายอากาศ ลดความอับชื้นในที่พักอาศัย

กิจกรรมในการควบคุมป้องกันโรค

1. พ่นสารเคมีชนิดตกค้าง Deltamethrin 5% w/w ทั้งภายใน รอบบริเวณบ้าน บนฝ้าเพดานของบ้านผู้ป่วย บ้านแฝดที่อยู่ติดกัน บ้านใกล้เคียง รวมจำนวน 8 หลังคาเรือน
2. ดำเนินการเผาที่นอนใยมะพร้าวสภาพเก่าที่ผู้ป่วยนอนจำนวน 3 หลัง ที่พบไรชนิด *Tyrophagus longior* และตัวเรือด
3. นำเครื่องนอน เสื้อผ้า ของผู้ป่วย และผู้สัมผัสร่วมบ้านไปตากแดดหรือต้มเพื่อทำลายแหล่งรังโรค
4. ให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้สัมผัสร่วมบ้าน ในการทำความสะอาดบ้านอย่างสม่ำเสมอ เปิดหน้าต่างเพื่อระบายอากาศลดความอับชื้นในที่พักอาศัย
5. ให้ผู้ป่วยและผู้สัมผัสตัดเล็บให้สั้น ไม่เกา แคะบริเวณบาดแผลที่เกิดขึ้น
6. แจ้งให้ผู้บริหารทราบ นำเสนอในที่ประชุมระดับจังหวัด เพื่อให้เฝ้าระวังผู้ป่วยในพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัดพังงา

ข้อเสนอแนะ

โรค Copra Itch เป็นโรคที่ไม่มี ความรุนแรง ไม่เคยมีการระบาดของโรคในประเทศไทยมาก่อน ส่งผลให้แพทย์ไม่คำนึงถึงโรค Copra Itch จากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศเกษตรกรรม มีโอกาสเป็นแหล่งอาศัยของไร *Tyrophagus longior* ซึ่งสามารถก่อให้เกิดโรคในคนได้ ดังนั้นหากมีผู้ป่วยมีอาการแสดงทางผิวหนังเป็นผื่นนูน มีรอยคล้ายรอยบุหรีจี้ และมีอาการคันมากกระจายทั่วตัว ควรคำนึงถึงโรค Copra Itch เพื่อการรักษาผู้ป่วยได้ทันที่

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ตำรับยารักษาโรค Copra itch เมื่อปี พ.ศ. 2454 ไม่สามารถหาได้ในปัจจุบัน
2. พบไร *Tyrophagus longior* ที่แผลผู้ป่วยเพียง 1 ราย อาจเป็นผลมาจากการดำเนินการเก็บตัวอย่างจากผิวหนังผู้ป่วยไม่ถูกต้อง เนื่องจากผู้ที่เก็บตัวอย่างไม่มีความเชี่ยวชาญในการเก็บตัวอย่าง และดำเนินการเก็บตัวอย่างล่าช้า
3. เนื่องจากมีการสอบสวนโรค เก็บตัวอย่าง และพ่นสารเคมีชนิดตกค้าง Deltamethrin 5% w/w ทั้งภายใน และรอบบริเวณบ้าน โดยเฉพาะห้องนอนผู้ป่วยยืนยัน เมื่อเข้าไปเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมจึงไม่พบตัวไร *Tyrophagus longior* หรือแมลงนำโรคอื่นได้

กิตติกรรมประกาศ

อาจารย์ที่ปรึกษา นายแพทย์โรม บัวทอง สำนักกระบวนวิทยา ดร.สุภาภรณ์ วัชรพฤษชาติ ศูนย์โรคติดต่ออุบัติใหม่

สภากาชาดไทย โรงพยาบาลท้ายเหมืองชัยพัฒนา โรงพยาบาลพังงา งานกัญญาวิทยา ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 11.1 พังงา ผู้ป่วยทุกรายที่อนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. John O'Donel Alexander. Arthropods and Human Skin [Internet]. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 1984 [cited 2016 July 20]. Available from: <https://books.google.co.th/books?id=vXTBwAAQBAJ&printsec=frontcover>
2. William D James, Timothy Berger, Dirk Elston. Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology [Internet]. ELSEVIER 2011 [cited 2016 July 20]. Available from: <https://books.google.co.th/books?id=Np6cCQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=th>
3. NCBI blog [Internet]. Journal List Proc R Soc Med v.6 (Dermatol Sect): Report on the Mite causing the Copra Itch. The Trustees of the British Museum 1913 [cited 2016 July 20]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2006767/>
4. James Harry Sequeira .Diseases of the skin] Internet .[University of California .J .& A .Churchill 1919]cited 2016 July 19 .[Available from :<https://archive.org/details/diseasesofskin00sequoift>
5. วิจิต พินิจกุล, สุชาติ ปรียานนท์ .กัญญาวิทยาทางการแพทย์ .ขอนแก่น: ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2526. หน้า 254.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ประกิจ สารเทพ, วรยศ ผลแก้ว. การระบาดของโรคผื่นคันจากไรใยมะพร้าวที่เกิดจากไร *Tyrophagus longior* ในครอบครัวหนึ่ง ที่อาศัยอยู่ในหมู่ 3 ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา วันที่ 25 มิถุนายน-4 กรกฎาคม 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2559; 47: 705-12.

Suggested Citation for this Article

Sarathep P, Phonkaew W. Copra itch outbreak caused by *Tyrophagus longior* mite in a family at village number 3, Thaimueang Subdistrict, Thaimueang District, Phang Nga Province, 25 June-4 July 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2016; 47: 705-12.

Copra itch outbreak caused by *Tyrophagus longior* mite in a family at village number 3, Thaimueang Subdistrict, Thaimueang District, Phang Nga Province, 25 June–4 July 2016

Authors: Prakrit Sarathep and Worayot Phonkaew

Phang Nga Provincial Public Health Office, Ministry of Public Health, Thailand

Abstract

Background: On 5 July 2016, Phang-Nga Provincial Health Office received a notification of skin lesions and severe itching in a family. An outbreak investigation was undergone with the aim to confirm diagnosis and outbreak, identify the source of outbreak and implement control measures.

Methods: Cases were interviewed about clinical presentation, including exposure history, and physical examination was performed for all the suspected cases. Skin lesions were carefully explored and identify a parasite by direct microscopy. Complete blood count was done in all cases. Active case finding of people with any skin lesion and itching was carried out in the village. Environmental survey was done at the cases' residents as well.

Results: Total six cases were identified, with age between 11 and 32 years old. All cases were living in the same family and onset dates of illness were during June 22-July 3, 2016. There was no additional case in the village. The most common skin lesion was erythematous papule and severe itching. Body (83%) and neck (67%) were the most affected areas. Leukocytosis was found in two cases. One mite was removed from one case and subsequently identified as *Tyrophagus longior* mite. Hence, copra itch could be cause of this outbreak. Six months ago, this house was used to be a cottage industry of handling copra and the dried kernel of the coconuts. Three months later, this family moved to this house. Three unused copra beds were also found in the bedrooms.

Conclusions and discussions: Copra itch is one of the most likely causes of the skin disease outbreaks. A previous outbreak was reported in the Netherlands since 1953. The clinical presentation was also matched with this disease. The copra beds were suspected to be source of the outbreak, which were removed and destroyed by burning. Gamma Benzene Hexachlorine (0.1%) was provided for the skin lesions and doxycycline was prescribed to prevent secondary skin infection. In addition, deltamethrin spaying was carried out to control the vector.

Keywords: copra itch, *Tyrophagus longior*, outbreak, Thailand
