



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 51 ฉบับที่ 24 : 26 มิถุนายน 2563

Volume 51 Number 24: June 26, 2020

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

จาก...กรณีการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มแรงงานไทยจากสาธารณรัฐแอฟริกากลาง
สู่...มาตรการ ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว



(From the malaria outbreak among Thai workers returned from
Central Africa Republic to the control measures at the International
Communicable Disease Control Checkpoint and Travel Medicine Clinic)

✉ chalochalala@gmail.com

ชาโล สาณศิลป์¹ อรทัย สุวรรณไชยรบ¹ ฉันทยา อภินันทเกียรติ²
โรม บัวทอง¹ ดารินทร์ อารีโยชชัย³

¹กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, ²สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค, ³กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค

บทคัดย่อ

บทนำ : วันที่ 13 สิงหาคม 2562 กรมควบคุมโรคได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลศิริราชว่าพบผู้เสียชีวิตสงสัยโรคติดต่อไวรัสอีโบล่า ต่อมาพบว่าเกิดจากการติดเชื้อมาลาเรีย และวันที่ 16 สิงหาคม 2562 ได้รับแจ้งจากสถาบันบำราศนราดูรว่า พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย 1 รายซึ่งมีประวัติทำงานร่วมกับผู้เสียชีวิตรายดังกล่าว ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคจึงดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด ทราบการกระจายตัวของโรค และให้ข้อเสนอแนะมาตรการควบคุมโรค

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนา โดยทบทวนเวชระเบียนและสัมภาษณ์ผู้ป่วย ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม ศึกษาการดำเนินงานของด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวที่ผู้ป่วยเคยไปรับบริการ

ผลการศึกษา : พบการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มบุคลากรบริษัทแห่งหนึ่งรวม 9 ราย ซึ่งกลับจากการปฏิบัติงานที่สาธารณรัฐ-

แอฟริกากลางช่วงวันที่ 23 กรกฎาคม-22 สิงหาคม 2562 โดยเริ่มป่วยช่วงวันที่ 7-16 สิงหาคม 2562 ทุกรายมีประวัติพักอยู่ในเมือง Bangui หรือเมือง Sibut ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงโรคไข้มาลาเรีย ทุกรายพบว่าติดเชื้อมาลาเรีย *Plasmodium falciparum* ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การไม่รับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรีย ไม่ทายากันยุง และไม่นอนในมุ้งชุบสารเคมี เป็นต้น การคัดกรองผู้เดินทาง ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศยังไม่ครอบคลุมผู้ที่มาจากพื้นที่เสี่ยงโรคไข้มาลาเรีย งานบริการ ณ คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว ครอบคลุมการฉีดวัคซีนป้องกันโรค ให้คำแนะนำ และประเมินความเสี่ยงในการเดินทาง

ข้อเสนอแนะ : 1) คณะกรรมการด้านวิชาการตาม พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการประกาศเขตติดโรค เมื่อพบวิกฤตการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย 2) ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศจัดให้มีเอกสารหรือแผ่นพับให้ความรู้เรื่องโรคไข้มาลาเรียสำหรับผู้เดินทาง เพื่อให้สามารถสังเกตอาการตนเอง และไปรับการรักษาอย่างทันเวลาที่เมื่อเจ็บป่วย 3) กรมควบคุมโรค



◆ จาก...กรณีการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มแรงงานไทยจากสาธารณรัฐแอฟริกากลาง สู่...มาตรการ ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว	349
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 24 ระหว่างวันที่ 14-20 มิถุนายน 2563	360
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 24 ระหว่างวันที่ 14-20 มิถุนายน 2563	363

กำหนดเกณฑ์รายงานโรคไข้มาลาเรียในผู้เดินทางระหว่างประเทศ
4) กรมควบคุมโรคประสานกระทรวงที่เกี่ยวข้องเฝ้าระวังและ
คัดกรองโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มแรงงานไทยที่เดินทางมาจาก
ประเทศเสี่ยง และ 5) คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางจัดทำแนวทาง
มาตรฐานสำหรับผู้ให้บริการที่คลินิก/โรงพยาบาล

คำสำคัญ : มาลาเรีย, แรงงาน, สาธารณรัฐแอฟริกากลาง, ด่าน
ควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ, คลินิกเวชศาสตร์การ
เดินทางและท่องเที่ยว

บทนำ

โรคไข้มาลาเรียเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียของโลกปี พ.ศ. 2559-2573 โดยมีเป้าหมายลดอัตราป่วยและอัตราตายของโรคไข้มาลาเรียร้อยละ 90 ภายในปี พ.ศ. 2573 (1) สถานการณ์โรคไข้มาลาเรียทั่วโลกมีแนวโน้มลดลง ผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวน 228 ล้านราย ลดลงจากปี พ.ศ. 2553 ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วย 251 ล้านราย ร้อยละ 98 ของผู้ป่วยอยู่ในทวีปแอฟริกา (2)

สาธารณรัฐแอฟริกากลางเป็นประเทศที่พบรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียมากกว่า 1 ต่อประชากร 1,000 คนในทุกพื้นที่ (3) และพบอัตราการตายของโรคไข้มาลาเรียช่วงปี พ.ศ. 2533-2558 มากกว่า 1 รายต่อประชากร 1,000 คน (4) เชื้อมาลาเรียที่พบส่วนใหญ่เป็น *Plasmodium falciparum* (5) สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมาพบอัตราป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรียน้อยกว่า 1 ต่อประชากร 1,000 คน (6) จำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียมีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยจำนวน 7,368 ราย เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2556 ซึ่งพบผู้ป่วย 37,740 ราย เชื้อมาลาเรียที่พบส่วนใหญ่เป็น *Plasmodium vivax* และประมาณร้อยละ 14

ของผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียได้รับเชื้อมาจากต่างประเทศ (7)

เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2562 ทีมตระหนักผู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลศิริราชว่า พบผู้ป่วยเสียชีวิตสงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ซึ่งต่อมาพบว่าเกิดจากการติดเชื้อมาลาเรีย ต่อมาวันที่ 16 สิงหาคม 2562 ทีมตระหนักผู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากสถาบันบำราศนราดูรว่าพบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย 1 ราย ซึ่งเป็นหลานชายของผู้เสียชีวิตและได้ร่วมเดินทางไปปฏิบัติงานกับผู้เสียชีวิตที่สาธารณรัฐแอฟริกากลาง ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค กรมควบคุมโรค จึงได้ดำเนินการสอบสวนโรคช่วงวันที่ 13-27 สิงหาคม 2562

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด
2. เพื่อทราบการกระจายตัวของโรคตามเวลา สถานที่ บุคคล
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะด้านมาตรการควบคุมโรคไข้มาลาเรีย

ในกลุ่มแรงงานไทยที่เดินทางกลับมาจากประเทศที่เสี่ยงต่อโรคไข้มาลาเรีย

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยและสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติ เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการเดินทาง ลักษณะงานที่ทำ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1.2 ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม (Active case finding) ด้วยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยรายที่ได้รับรายงาน ญาติ และเจ้าหน้าที่บริษัท โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย ดังนี้

ผู้ป่วยเข้าข่ายโรคไข้มาลาเรีย (Probable case) หมายถึง

ผู้เดินทางกลับถึงประเทศไทยที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ ได้แก่ หนาวสั่น ปวดศีรษะ ชีต ตาเหลือง คลื่นไส้ อาเจียน ตับโต และมีประวัติทำงานที่สาธารณรัฐแอฟริกากลางร่วมกับผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียที่รายแรกได้รับแจ้ง

ผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย (Confirmed case) หมายถึง

ผู้ป่วยเข้าข่ายโรคไข้มาลาเรียที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันการติดเชื้อมาลาเรีย ได้แก่ ผลตรวจหาเชื้อมาลาเรียด้วยวิธี Thick and Thin Film พบ Asexual form ของมาลาเรียในเลือด หรือผลตรวจด้วยวิธี PCR พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Plasmodium spp.*

ผู้ติดเชื้อมาลาเรียที่ไม่แสดงอาการ (Asymptomatic infection) หมายถึง

ผู้เดินทางกลับถึงประเทศไทยที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันการติดเชื้อมาลาเรีย แต่ไม่มีอาการของโรคไข้มาลาเรีย และมีประวัติทำงานที่สาธารณรัฐแอฟริกากลางร่วมกับผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียที่รายแรกได้รับแจ้ง

คณะที่ปรึกษา
นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ดำนวน อังชุตักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงจวลัยรัตน์ ไชยฟู

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์ธราวิทย์ อุปพงษ์

กองบรรณาธิการ
คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล
สมาน สยมภูรุจน์ันท์ ศติธวัช มาแอะเตียน
พัชรี ศรีหมอก นพัชกร อังคะนิง



2. การศึกษาการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

2.1 ศึกษาการดำเนินงานคัดกรองผู้เดินทางกลับจากทวีปแอฟริกาของด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยสอบถามเจ้าหน้าที่ประจำด่านและทบทวนเอกสารแนวทางปฏิบัติงาน

2.2 ศึกษาการดำเนินงานของคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวแห่งที่ผู้ป่วยไปใช้บริการ โดยสอบถามแพทย์ผู้ให้บริการที่คลินิกและทบทวนข้อมูลพื้นฐานขององค์กร

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับรายงานรายแรก (Index case)

ผู้ป่วยชายอายุ 59 ปี ไม่มีโรคประจำตัว อาชีพเจ้าของบริษัททางการเกษตร มีประวัติเดินทางไปทำงานในทวีปแอฟริกา มีประวัติฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองและไข้กาฬหลังแอ่นเมื่อปี พ.ศ. 2559 ไม่มีประวัติการรับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรีย วันที่ 27 กรกฎาคม 2562 ผู้ป่วยเดินทางไปประเทศสาธารณรัฐแอฟริกากลางเพื่อดำเนินธุรกิจการพัฒนาที่ดินสำหรับการเกษตร โดยพักอยู่ในตัวเมือง Bangui ซึ่งเป็นเมืองหลวง (รูปที่ 1) จนกระทั่งวันที่ 6 สิงหาคม 2562 จึงเดินทางกลับประเทศไทยเพียงคนเดียว โดยถึงประเทศไทยวันที่ 7 สิงหาคม 2562 ขณะเดินทางไม่มีอาการป่วย หลังจากนั้นผู้ป่วยได้ไปเยี่ยมญาติที่จังหวัดสมุทรสาคร และกลับมาพักอาศัยที่คอนโดมิเนียม เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ในช่วงค่ำของวันเดียวกันผู้ป่วยเริ่มมีอาการไข้ ตัวร้อน ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย เจ็บคอ จึงได้ซื้อยามารับประทานเองแต่อาการไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยไม่ได้พบแพทย์ จนกระทั่งวันที่ 13 สิงหาคม 2562 ผู้ป่วยมีอาการถ่ายอุจจาระสีดํา หลังจากนั้นไม่รู้สึกรู้สีกตัว ถูกพาไปรักษาโรงพยาบาลศิริราชและเสียชีวิตจากภาวะ cardiac arrest แพทย์ตรวจร่างกายพบจ้ำเลือดที่ข้อเท้าซ้าย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ฮีมาโตคริต ร้อยละ 48.8 เม็ดเลือดขาว 31,280 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เป็นชนิดนิวโทรฟิลร้อยละ 60.8 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 21.5 พบ Atypical Lymphocyte ร้อยละ 12.6 เกล็ดเลือด 16,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร PT/PTT ค่าสูงกว่าปกติ ผลการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อมาลาเรียด้วยวิธี PCR พบเชื้อ *Plasmodium falciparum* ในเลือด ผลการตรวจจากตัวอย่างอุจจาระและ Nasal swab ไม่พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสฮีโบลาไวรัส มาร์บวร์ก ไข้เหลือง ไข้เลือดออกเด็งกี และไข้เลือดออกสายพันธุ์อื่น ๆ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยเป็นโรคไข้มาลาเรีย

ผู้ป่วยที่ได้รับรายงานรายที่ 2

ผู้ป่วยชายอายุ 30 ปี ไม่มีโรคประจำตัว ประกอบอาชีพพนักงานบริษัททางการเกษตร และเป็นหลานของผู้ป่วยที่ได้รับแจ้ง

รายแรก มีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองและโรคไข้กาฬหลังแอ่นที่คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว แต่ปฏิเสธการรับประทานยาเพื่อป้องกันโรคไข้มาลาเรียตามที่แพทย์ได้แนะนำ วันที่ 23 กรกฎาคม 2562 ผู้ป่วยเดินทางไปทำงานที่สาธารณรัฐแอฟริกากลางพร้อมกับแรงงานอีก 7 คน โดยเข้าพักที่รีสอร์ทแห่งหนึ่งในตัวเมือง Bangui (รูปที่ 1) ระหว่างนี้ผู้ป่วยได้ทำงานร่วมกับผู้ป่วยที่ได้รับแจ้งรายแรก วันที่ 3 สิงหาคม 2562 ผู้ป่วยได้เดินทางไปทำงานในป่าและตั้งแคมป์ที่พักในเมือง Sibut (รูปที่ 1) จนถึงวันที่ 14 สิงหาคม 2562 จึงเดินทางกลับมายังเมือง Bangui โดยพักที่รีสอร์ทเดิมในตอนแรก ขณะทำงานในป่าผู้ป่วยให้ประวัตินอนในมุ้งที่ไม่ได้ชุบสารเคมี มีการจุดยุงกันยุง แต่ไม่ได้ทายากันยุง วันที่ 15 สิงหาคม 2562 ผู้ป่วยออกเดินทางจากสาธารณรัฐแอฟริกากลางเพื่อกลับประเทศไทยเพียงคนเดียว โดยมีการแวะเปลี่ยนเครื่องที่สาธารณรัฐเคนยา และถึงประเทศไทยวันที่ 16 สิงหาคม 2562 ขณะเดินทางกลับผู้ป่วยเริ่มมีอาการไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ แต่ไม่อาเจียน ผู้ป่วยได้รับประทานยาลดไข้และผ่านการคัดกรองที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยไม่ได้แจ้งอาการไข้ต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ ผู้ป่วยมารับการรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร มีไข้ 38.8 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 114/58 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที พบผื่นบริเวณแขนและขา ผลการตรวจห้องปฏิบัติการโรคไข้เลือดออกเป็นลบ ผลการตรวจหาเชื้อมาลาเรียด้วยวิธี Thick and Thin Film และผลการตรวจสารพันธุกรรมของเชื้อมาลาเรียด้วยวิธี PCR พบเชื้อ *Plasmodium falciparum* สถาบันบำราศนราดูรจึงได้ดำเนินการรักษาโรคไข้มาลาเรียและนัดติดตามอาการผู้ป่วย

การค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

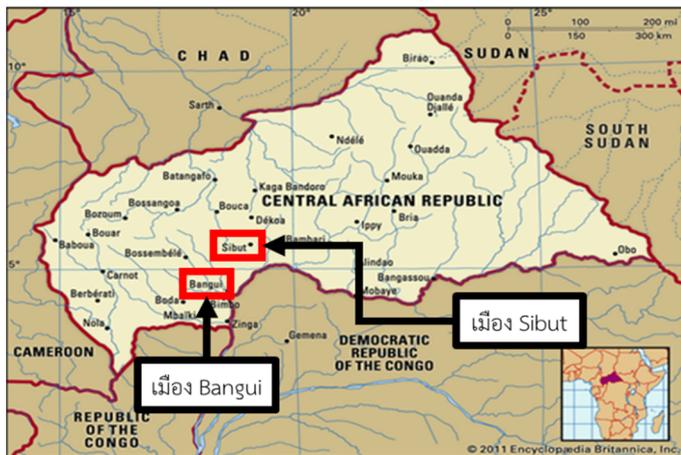
ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคได้จัดทำทะเบียนแรงงานที่ได้จากการค้นหาเพิ่มเติมและประสานด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ให้ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิและคัดกรองอาการแรงงานทั้ง 7 คน รวมถึงขอความร่วมมือให้แรงงานทั้งหมดไปตรวจรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร

แรงงานทั้ง 7 คนเดินทางไปทำงานที่สาธารณรัฐแอฟริกากลางเพื่อทำการเกษตรสัปดาห์โดยมีสัญญา 1 ปี ลักษณะงานเป็นการก่อสร้างและไถป่า สภาพอากาศร้อน บางวันมีฝนตก แรงงานทุกคนมีประวัติได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลือง ไข้กาฬหลังแอ่น และไข้หวัดใหญ่ที่คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2562 แต่ไม่ได้รับประทานยาเพื่อป้องกันโรคไข้มาลาเรีย ขณะทำงานในสาธารณรัฐแอฟริกากลางแรงงานทุกคน

ทำงานและพักอาศัยอยู่ในเมือง Bangui และ Sibut เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่ได้รับแจ้งรายที่ 2 ทุกคนนอนในมุ้งซึ่งไม่ได้ชุบสารเคมี มีการจุกยากันยุง แต่ไม่ได้ทายากันยุง

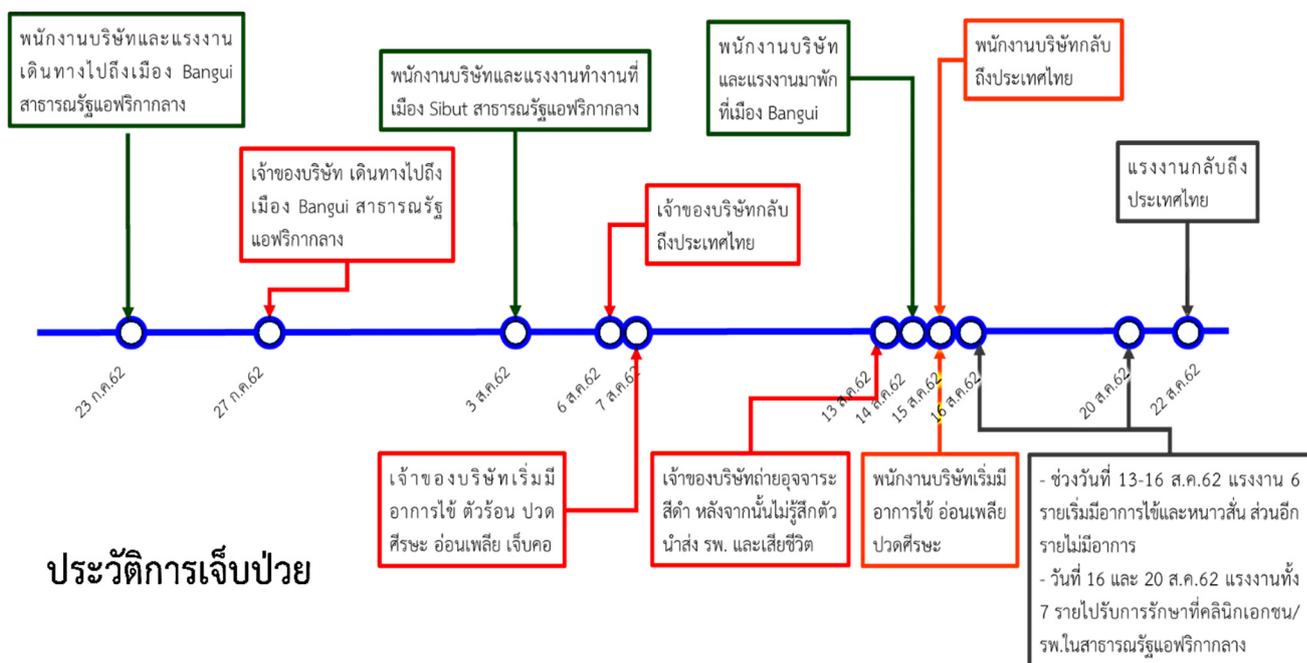
แรงงานที่ป่วยมีจำนวน 6 ราย เริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 13-16 สิงหาคม 2562 ทุกรายมีอาการไข้และหนาวสั่น วันที่ 16 สิงหาคม 2562 แรงงานจำนวน 4 รายได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล โดยเป็นผู้ป่วยใน 2 รายและผู้ป่วยนอก 2 ราย ในขณะที่อีก 1 รายไปรับการรักษาที่คลินิกเอกชน ต่อมาวันที่ 20 สิงหาคม 2562 แรงงาน 2 ราย (รวมผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ 1 ราย) ไปเข้ารับการรักษาที่

คลินิกเอกชนแบบผู้ป่วยนอก โดยได้รับการรักษาโรคไข้มาลาเรียด้วยยาสูตร Artemisinin-based combination therapy เป็น Artesunate IV + Dihydroartemisinin (oral) + Piperaquine (oral) จำนวน 1 ราย และ Quinine IV + Dihydroartemisinin (Oral) + Piperaquine (oral) จำนวน 1 ราย ส่วนกลุ่มแรงงานที่เหลืออีก 5 รายไปโรงพยาบาล (เป็นผู้ป่วยนอก) หรือไปคลินิกเอกชน ได้รับการรักษาด้วยยา Artemether IV + Artemether (oral) + Lumefantrine (oral)

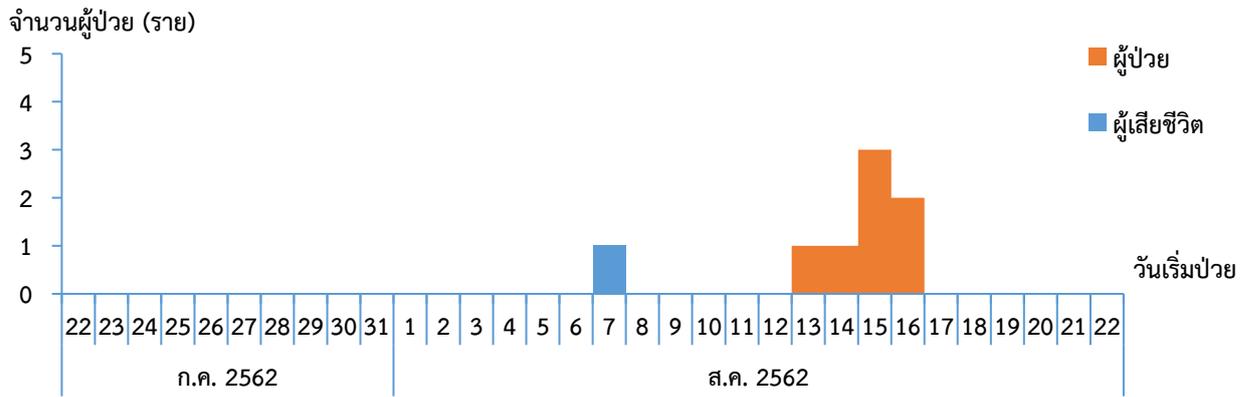


รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งเมือง Bangui (เมืองหลวง) และเมือง Sibut ในแผนที่ประเทศสาธารณรัฐแอฟริกากลาง และสภาพแคมป์แรงงานที่เมือง Sibut

ประวัติการเดินทาง



รูปที่ 2 ประวัติการเดินทางและการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรียของกลุ่มคนไทยที่ไปทำงานในสาธารณรัฐแอฟริกากลาง



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ในกลุ่มแรงงานไทยที่ทำงานในสาธารณรัฐแอฟริกากลาง จำแนกตามวันเริ่มป่วย ระหว่างวันที่ 23 กรกฎาคม–22 สิงหาคม 2562 (N=8; เนื่องจากมีผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ 1 ราย)

แรงงานทั้ง 7 ราย ได้เดินทางออกจากสาธารณรัฐแอฟริกากลางเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2562 แวะเปลี่ยนเครื่องที่สาธารณรัฐเคนยาและถึงประเทศไทยวันที่ 22 สิงหาคม 2562 เวลา 15.10 น. ทุกคนได้รับการวัดอุณหภูมิร่างกายและคัดกรองโรคไข้เหลืองที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ทั้งหมดไม่มีอาการไข้และมีประวัติได้รับวัคซีนโรคไข้เหลือง จึงผ่านการคัดกรองและได้เดินทางไปรับการรักษาต่อที่สถาบันบำราศนราดูรตามที่เจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศแนะนำ แรงงานทั้งหมดได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน ทุกคนมีสัญญาณชีพปกติ ผลการตรวจหาเชื้อมาลาเรียด้วยวิธี Thick and Thin Film พบเชื้อ *Plasmodium falciparum* 4 ราย และผลตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อมาลาเรียด้วยวิธี PCR พบเชื้อ *Plasmodium falciparum* ทุกราย (รวมผู้ที่ไม่แสดงอาการ)

ภาพรวมของการระบาด

พบการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มบุคลากรของบริษัทแห่งหนึ่งซึ่งไปปฏิบัติงาน ณ สาธารณรัฐแอฟริกากลาง จำนวน 9 ราย (รวมผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับแจ้ง) ทั้งหมดเป็นเพศชาย ค่าอายุมัธยฐาน 33 ปี พิสัยควอไทล์ 13.5 ปี ภูมิลำเนาอยู่จังหวัดสุรินทร์ 7 ราย และจังหวัดสมุทรสาคร 2 ราย โดยเป็นแรงงาน 7 ราย เจ้าของบริษัท 1 ราย และพนักงานบริษัท 1 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วย 8 ราย และผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ 1 ราย ทั้งหมดเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 7–16 สิงหาคม 2562 ด้วยอาการไข้และหนาวสั่นร้อยละ 100 และปวดศีรษะร้อยละ 87.5

2. ผลการศึกษาการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง

2.1 การดำเนินงานคัดกรองโรคในผู้เดินทางจากต่างประเทศ ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดำเนินมาตรการคัดกรองผู้เดินทางที่มาจากเขตติดโรค

ภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 โดยโรคไข้เหลืองเป็นโรคติดต่ออันตรายโรคเดียวที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศเขตติดโรค ดังนั้นผู้ถือหนังสือเดินทางจากประเทศที่เป็นเขตติดโรคไข้เหลืองและผู้เดินทางจากเที่ยวบินตรง (Direct flight) จากประเทศเขตติดโรคไข้เหลืองจำเป็นต้องรับการตรวจคัดกรองที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศก่อนการตรวจลงตราผ่านพิธีการเข้าเมืองสำหรับประเทศที่ได้รับการประกาศเป็นเขตติดโรคไข้เหลืองปัจจุบันมีอยู่ 42 ประเทศ ซึ่งรวมถึงสาธารณรัฐแอฟริกากลาง (Central African Republic) ที่คนไทยกลุ่มนี้เดินทางไปปฏิบัติงาน ส่วนประเทศในทวีปแอฟริกาที่เป็นเขตติดโรคไข้เหลืองและมีเที่ยวบินตรงมายังประเทศไทยมีอยู่ 2 ประเทศ คือ สาธารณรัฐเคนยา และสหพันธรัฐประชาธิปไตยเอธิโอเปีย

สำหรับขั้นตอนการตรวจคัดกรอง ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีดังนี้

1. ผู้เดินทางมาจากประเทศเขตติดโรคออก “แบบคำถามสุขภาพ (แบบ ต.8)” และได้รับการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายด้วยเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายด้วยคลื่นอินฟราเรด (Thermoscan)
2. เจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคติดต่อประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศซักประวัติการเดินทาง อาการเจ็บป่วย พร้อมตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลบุคคล และตรวจ “เอกสารระหว่างประเทศรับรองการฉีดวัคซีนป้องกันไข้เหลือง (International Health Certificate on Yellow Fever Vaccination)” หรือเรียกว่า “หนังสือ/ใบสำคัญรับรองการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลือง”
3. กรณีผู้เดินทางออกจากเขตติดโรคไข้เหลือง 1) มากกว่า 6 วัน หรือ 2) ภายใน 6 วัน ร่วมกับมีประวัติได้รับวัคซีนมานานกว่า 10 วัน เจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคติดต่อประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศจะประทับตราในใบสำคัญรับรองการฉีด

วัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองพร้อมลงวันที่และลายมือชื่อใน “แบบรายการบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในหรือออกนอกราชอาณาจักร (ตม. 6)” หรือเรียกว่า “บัตรขาเข้า (Arrival card)” เนื่องจากใบสำคัญรับรองการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองมีผลบังคับใช้ได้ภายหลังการฉีดวัคซีนแล้ว 10 วัน ยกเว้นเป็นการฉีดวัคซีนซ้ำให้มีผลบังคับใช้ได้นับตั้งแต่วันที่ฉีดวัคซีน

4. กรณีผู้เดินทางออกจากเขตติดโรคไข้เหลืองน้อยกว่า 6 วัน ร่วมกับ 1) ไม่มีประวัติได้รับวัคซีน หรือ 2) มีประวัติได้รับวัคซีนมาแล้วแต่ยังอยู่ในช่วงระยะฟักตัวของโรค เจ้าหน้าที่จะออกเอกสารรายงานตัวและให้รายงานตัวต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ

5. สำหรับผู้เดินทางจากเขตติดโรคไข้เหลืองที่ไม่มีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองจะได้รับบริการฉีดวัคซีน ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และให้กักกันตัว (Quarantine) เป็นเวลา 6 วัน

6. สำหรับข้อมูลการตรวจคัดกรองโรคในแต่ละวันจะถูกบันทึกในรายงานประจำวันและโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ในกรณีประเทศที่เป็นเขตติดโรคไข้เหลืองมีการระบาดของโรคติดต่ออันตรายอื่น ๆ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า กาฬโรค เป็นต้น ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศจะดำเนินการคัดกรองผู้เดินทางที่ถือหนังสือเดินทางจากประเทศนั้นและผู้เดินทางจากเที่ยวบินตรงจากประเทศนั้นอย่างเข้มงวด เพิ่มเติมจากการคัดกรองโรคไข้เหลืองซึ่งเป็นมาตรการปกติ

2.2 การดำเนินงานของคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวที่กลุ่มผู้ป่วยได้ไปใช้บริการ

สำหรับคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวที่ผู้ป่วยไปรับบริการฉีดวัคซีนก่อนเดินทางไปปฏิบัติงานที่สาธารณรัฐแอฟริกากลาง เป็นคลินิกเฉพาะทางตั้งอยู่ในสถานพยาบาลแห่งหนึ่ง เปิดให้บริการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 โดยมีบริการต่าง ๆ ดังนี้ 1) บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคสำหรับการเดินทางไปต่างประเทศ พร้อมออกเอกสารรับรองการได้รับวัคซีน 2) ให้คำแนะนำก่อนระหว่าง และหลังการเดินทาง และประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง และ 3) บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในกลุ่มนักเดินทาง ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ คลินิกเปิดให้บริการในเวลาราชการ วันจันทร์ถึงศุกร์ด้วยทีมแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกประมาณ 10 คน

เมื่อผู้ป่วยเดินทางมารับบริการที่คลินิก ลำดับแรกต้องกรอกแบบฟอร์มแจ้งประวัติการเดินทาง เจ้าหน้าที่พยาบาลซักประวัติเรื่องการเดินทาง ภาวะสุขภาพ ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต

ประวัติการได้รับวัคซีน ประวัติการแพ้วัคซีนหรือยา และวัดสัญญาณชีพ หลังจากนั้นผู้เดินทางจะได้รับปรึกษาจากแพทย์เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านโรคและภัยสุขภาพจากการเดินทางไปยังประเทศปลายทางรวมถึงข้อแนะนำเกี่ยวกับวัคซีนหรือยาในการป้องกันโรค ซึ่งกรณีโรคไข้มาลาเรียนั้นทางคลินิกมีเฉพาะยา Doxycycline รับประทาน เมื่อผู้เดินทางรับทราบข้อมูลและตัดสินใจรับบริการตามที่แนะนำ แพทย์จึงสั่งวัคซีนหรือยาป้องกันโรคให้แก่ผู้เดินทาง พยาบาลจะเป็นผู้ให้บริการฉีดวัคซีน เมื่อรับบริการเสร็จผู้เดินทางจะได้รับเอกสารรับรองการฉีดวัคซีนเพื่อเดินทางระหว่างประเทศ (Yellow book)

วิจารณ์ผลการศึกษา

จากการสอบสวนโรคพบว่า แรงงานทุกคนมีการติดเชื้อ *Plasmodium falciparum* ซึ่งเป็นเชื้อมาลาเรียที่พบมากที่สุดของสาธารณรัฐแอฟริกากลาง⁽⁵⁾ ผู้ติดเชื้อได้รับการรักษาด้วยยา Artemisinin-based combination therapy ซึ่งเป็นสูตรยามาตรฐาน⁽⁸⁾ ปัจจัยของการติดเชื้อมาลาเรียของแรงงานกลุ่มนี้ คือ “การไม่ได้รับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรีย (chemoprophylaxis)” ก่อนเดินทางไปทำงานที่สาธารณรัฐแอฟริกากลาง ซึ่งศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกาแนะนำให้ผู้เดินทางไปประเทศดังกล่าวรับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรีย ได้แก่ Atovaquone-Proguanil, Doxycycline, Mefloquine, Tafenoquine เป็นต้น⁽⁵⁾ โดยมีการศึกษาพบว่ายา Chloroquine-Proguanil ยังมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคมาลาเรียในเมือง Bangui สาธารณรัฐแอฟริกากลาง แม้ว่าเชื้อมาลาเรียในสาธารณรัฐแอฟริกากลางส่วนใหญ่คือต่อยา Chloroquine ก็ตาม⁽⁹⁾ อีกปัจจัยหนึ่งของการระบาดในแรงงานกลุ่มนี้ คือ “การไม่นอนในมุ้งชุบน้ำยาขณะทำงานในพื้นที่เสี่ยง” แม้พบว่ายุงพาหะนำโรคไข้มาลาเรียในสาธารณรัฐแอฟริกากลางบางสายพันธุ์คือต่อสารเคมีในมุ้งชุบน้ำยา⁽¹⁰⁾ แต่จากการศึกษาพบว่า การนอนมุ้งชุบน้ำยาสามารถลดความเสี่ยงในการเป็นโรคไข้มาลาเรียได้ โดยมุ้งชนิด insecticide-treated nets (ITNs) และ long-lasting insecticidal nets (LLINs) สามารถลดความเสี่ยงได้ร้อยละ 41 และ 56 ตามลำดับ⁽¹¹⁾

ประเทศไทยได้ดำเนินการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย (Malaria elimination) ตามยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569 โดยมีเป้าประสงค์ระยะยาว คือ ประเทศไทยปลอดจากการแพร่เชื้อมาลาเรีย ภายในปี พ.ศ. 2567⁽⁶⁾ การเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มนักเดินทางที่มาจากประเทศเสี่ยงจึงเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญของการกำจัดการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย เนื่องจากสาธารณรัฐแอฟริกากลางถือเป็นพื้นที่เสี่ยง

ของโรคไข้มาลาเรีย⁽⁵⁾ และเป็นเขตติดโรคไข้เหลืองซึ่งเป็นโรคติดต่ออันตรายตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾ เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศจึงสามารถใช้อำนาจตามมาตรา 40 ของพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ดำเนินการให้ผู้เดินทางซึ่งมากับพาหนะที่มาจากเขตติดโรคได้รับการตรวจทางการแพทย์ และอาจให้แยกกัก กักกัน คุมไว้สังเกต หรือรับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ณ สถานที่และระยะเวลาที่กำหนดได้⁽¹³⁾ ผู้ที่เดินทางมาจากเขตติดโรคไข้เหลืองซึ่งรวมถึงแรงงานที่มาจากสาธารณรัฐแอฟริกากลางกลุ่มนี้ ต้องกรอกแบบ ต.8 รวมถึงได้รับการตรวจวัดอุณหภูมิและคัดกรองโรคไข้เหลืองที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ⁽¹⁴⁾ เนื่องจากอาการของโรคไข้เหลืองได้แก่ ไข้สูง ปวดศีรษะ อาเจียน อาการตัวเหลืองตาเหลือง ซึ่งคล้ายกับอาการของโรคไข้มาลาเรีย^(15,16) ดังนั้นมาตรการคัดกรองโรคไข้เหลืองที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศจึงสามารถช่วยคัดกรองโรคไข้มาลาเรียได้ระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามผู้ติดเชื้อมาลาเรียบางรายไม่มีไข้เนื่องจากได้รับการรักษาจากประเทศต้นทางหรือเป็นผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ (Asymptomatic infection)⁽¹⁷⁾ เช่นเดียวกับแรงงานกลุ่มนี้ ประกอบกับมีประวัติรับวัคซีนโรคไข้เหลืองก่อนเดินทางไปเขตติดโรค จึงทำให้ผ่านการคัดกรองที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศได้โดยง่าย ซึ่งกรณีนี้อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการระบาดของเชื้อมาลาเรียที่นำเข้ามาจากแอฟริกาในประเทศไทยได้

การดำเนินมาตรการคัดกรองโรคไข้มาลาเรียที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศยังมีข้อจำกัด เนื่องจากโรคไข้มาลาเรียเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁶⁾ แต่ไม่ได้เป็นโรคระบาดที่รัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุขประกาศเขตติดโรค กรณีผู้เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยงของโรคไข้มาลาเรียที่ไม่ได้เป็นเขตติดโรคไข้เหลือง เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศจะไม่สามารถใช้อำนาจตามมาตรา 40 ของพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ดำเนินการตรวจอุณหภูมิและคัดกรองโรคไข้มาลาเรียในผู้เดินทางกลุ่มนี้ได้ ซึ่งต่างจากผู้เดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยงของโรคไข้มาลาเรียและเป็นเขตติดโรคไข้เหลือง ซึ่งกรณีนี้ถือเป็นอีกสาเหตุให้เกิดการระบาดของเชื้อมาลาเรียที่นำเข้ามาจากแอฟริกาในประเทศไทยได้

ประเทศไทยได้จัดตั้งคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้คำแนะนำเรื่องความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเดินทางและการป้องกัน รวมถึงการให้บริการฉีดวัคซีนสำหรับการเดินทางระหว่างประเทศ จากข้อมูลของสถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรมควบคุมโรค ณ วันที่ 6 พฤษภาคม

2562 ประเทศไทยมีคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวจำนวน 15 แห่ง กระจายไปตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ⁽¹⁸⁾ จากการสอบสวนโรคครั้งนี้ พบว่า คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวมียาป้องกันโรคไข้มาลาเรียเพียงชนิดเดียว และแพทย์ได้ให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรียแก่แรงงานกลุ่มนี้ แต่แรงงานปฏิเสธการรับประทานยาจากข้อมูลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าแรงงานทั่วไปขาดความรู้และความตระหนักเรื่องความเสี่ยงของการติดเชื้อมาลาเรีย^(19,20,21) นอกจากนี้การรับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรีย ผู้เดินทางจะต้องรับประทานอย่างต่อเนื่องทั้งในช่วงก่อนเดินทาง ขณะเข้าพื้นที่เสี่ยง และหลังจากออกจากพื้นที่เสี่ยง คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวจึงควรสร้างความตระหนักเรื่องการรับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรียแก่ผู้เดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง รวมถึงจัดหา ยาป้องกันโรคไข้มาลาเรียไว้ในคลินิกมากกว่า 1 ชนิด เนื่องจากยาแต่ละชนิดมีผลข้างเคียงและข้อห้ามใช้ที่แตกต่างกัน^(5,22)

ข้อเสนอแนะด้านมาตรการควบคุมโรค

1. เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศไม่มีอำนาจในการคัดกรองผู้เดินทางทุกคนที่มาจากประเทศเสี่ยงของโรคไข้มาลาเรียได้ ในกรณีที่มีการระบาดของโรคไข้มาลาเรียมากกว่าที่เคยเป็นมา คณะกรรมการด้านวิชาการภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 อาจใช้อำนาจตามมาตรา 16 เพื่อให้คำแนะนำแก่อธิบดีในการประกาศโรคระบาด และให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการประกาศเขตติดโรค⁽¹³⁾ เพื่อให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อสามารถใช้อำนาจพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศควรจัดให้มีเอกสารหรือแผ่นพับให้ความรู้เรื่องอาการของโรคไข้มาลาเรียให้ผู้เดินทางโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้เดินทางซึ่งต้องผ่านการคัดกรองที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ สามารถสังเกตอาการของตนเองและไปรับการรักษาที่คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวหรือสถานพยาบาลได้อย่างทัน่วงที

3. กรมควบคุมโรคควรกำหนดเกณฑ์การรายงานการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มนักเดินทางที่มีประวัติการเดินทางมาจากพื้นที่หรือประเทศเสี่ยงเดียวกันผ่านโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด (Event-based surveillance) นอกเหนือจากการรายงานผู้ป่วยผ่านระบบมาลาเรียออนไลน์ของกองโรคติดต่อหน้าโดยแมลงและระบบรายงาน รง. 506 ของกองระบาดวิทยา เพื่อที่มปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคจะได้ดำเนินการสอบสวนการระบาดได้ทัน่วงที

4. กรมควบคุมโรคควรประสานกระทรวงแรงงานและกระทรวงการต่างประเทศ เพื่อกำหนดแนวทางเฝ้าระวังและคัดกรองโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มแรงงานไทยที่เดินทางมาจากประเทศเสี่ยง เนื่องจากแรงงานกลุ่มนี้อาจติดเชื้อมาลาเรียแบบไม่แสดงอาการและสามารถแพร่เชื้อภายในประเทศไทยได้

5. คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวควรจัดทำแนวทางมาตรฐานสำหรับผู้ให้บริการที่คลินิกหรือโรงพยาบาล สำหรับใช้ประเมินความเสี่ยงในการติดเชื้อมาลาเรียของผู้เดินทางทุกรายที่มารับบริการ หากพบว่าผู้เดินทางจะไปยังพื้นที่เสี่ยงของโรคไข้มาลาเรีย ผู้ให้บริการควรให้ความรู้เรื่องอาการของโรคไข้มาลาเรียและวิธีป้องกันตนเองอยู่ในพื้นที่เสี่ยง เช่น การทายากันยุง การไม่ได้นอนมุ้งซุสสารเคมี เป็นต้น เมื่อมีความจำเป็นต้องรับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรีย ผู้ให้บริการควรให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องวิธีการรับประทานยาและผลข้างเคียงจากการรับประทานยาด้วย การให้ความรู้แก่ผู้เดินทางอาจใช้รูปแบบเอกสารหรือแผ่นพับ เพื่อให้ผู้เดินทางเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับไข้มาลาเรียและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวควรแนะนำผู้เดินทางตระหนักถึงความสำคัญของการทำประกันเดินทาง เนื่องจากผู้เดินทางบางรายอาจติดเชื้อมาลาเรียและเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคขณะเดินทาง ซึ่งมีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลในประเทศนั้น

ข้อจำกัดของการสอบสวนโรค

เนื่องจากบุคลากรของทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคมีจำนวนจำกัด การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในการสอบสวนโรคครั้งนี้จึงทำเฉพาะในผู้เดินทางที่มีประวัติทำงานร่วมกับผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับแจ้ง ไม่ได้ค้นหาในผู้เดินทางที่มาจากสาธารณรัฐแอฟริกากลางทั้งหมดของช่วงเวลาเดียวกัน

สรุปผลการศึกษา

เป็นการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มบุคลากรของบริษัทแห่งหนึ่งที่เป็นปฏิบัติงานที่สาธารณรัฐแอฟริกากลางช่วงวันที่ 23 กรกฎาคม-22 สิงหาคม 2563 จำนวน 9 ราย ประกอบด้วยเจ้าของบริษัท 1 ราย พนักงาน 1 ราย และกลุ่มแรงงานไทย 7 ราย โดยผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเป็นเชื้อมาลาเรียสายพันธุ์ *Plasmodium falciparum* ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการระบาด คือ การไม่รับประทานยาป้องกันโรคไข้มาลาเรีย การไม่ทายากันยุง และการไม่นอนในมุ้งซุสสารเคมีขณะอยู่ในพื้นที่ระบาด ผลการศึกษาการคัดกรองผู้เดินทาง ณ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ พบว่า

ยังไม่ครอบคลุมผู้ที่มาจากพื้นที่เสี่ยงโรคไข้มาลาเรีย ส่วนงานบริการ ณ คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวที่ผู้ป่วยไปใช้บริการนั้น พบว่าครอบคลุมทั้งบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรค การให้คำแนะนำก่อน-ระหว่าง-หลังการเดินทาง และการประเมินความเสี่ยงในการเดินทาง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศิริราช เจ้าหน้าที่กองระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่สถาบันบำราศนราดูร เจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือในการสอบสวนโรคครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Geneva, Switzerland: Global Technical Strategy for Malaria 2016-2030 [Internet]. 2016 [cited 2019 December 26]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail/world-malaria-report-2019>
2. World Health Organization. Geneva, Switzerland: World Malaria Report 2019 [Internet]. 2019 [cited 2019 December 26]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail/world-malaria-report-2019>
3. World Health Organization. Geneva, Switzerland: Central Africa Republic [Internet]. 2019 [cited 2019 December 26]. Available from: https://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile_caf_en.pdf?ua=1
4. Gething PW, Casey DC, Weiss DJ, et al. Mapping *Plasmodium falciparum* Mortality in Africa between 1990 and 2015. *N Engl J Med*. 2016;375(25):2435-45. doi:10.1056/NEJMoa1606701
5. Gershman MD, Jentes ES, Stoney RJ, Tan KR, Arguin PM. Yellow Fever Vaccine & Malaria Prophylaxis Information, by Country [Internet]. Atlanta, USA: Centers for Disease Control and Prevention [updated 2019 June 24; cited 2020 January 3]. Available from: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/preparing-international-travelers/yellow-fever-vaccine-and-malaria-prophylaxis-information-by-country/>

6. โครงการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย. ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย 2560 ถึง 2569 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 ตุลาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก : [http://malaria.ddc.moph.go.th/downloadfiles/Malaria_Manual/\[Strategy\]_National_Malaria_Elimination_Strategy_Thailand_2017-2026.pdf](http://malaria.ddc.moph.go.th/downloadfiles/Malaria_Manual/[Strategy]_National_Malaria_Elimination_Strategy_Thailand_2017-2026.pdf)
7. โครงการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย. สถานการณ์โรคมาลาเรีย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : http://malaria.ddc.moph.go.th/malariaR10/index_newversion.php
8. Djallé D, Njuimo SP, Manirakiza A, Laganier R, Le Faou A, Rogier C. Efficacy and safety of artemether + lumefantrine, artesunate + sulphamethoxypyrazine-pyrimethamine and artesunate + amodiaquine and sulphadoxine-pyrimethamine + amodiaquine in the treatment of uncomplicated falciparum malaria in Bangui, Central African Republic: a randomized trial. *Malar J.* 2014;13(9). doi:10.1186/1475-2875-13-9.
9. Matsika-Claquin MD, Ménard D, Fontanet AL, Ngwhotue A, Sarda J, Talarmin A. Efficacy of chloroquine-proguanil malaria prophylaxis in a non-immune population in Bangui, Central African Republic: a case-control study. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2006;100(4):381-6. doi:10.1016/j.trstmh.2005.07.022
10. Kamgang B, Tchapgá W, Ngoagouni C, et al. Exploring insecticide resistance mechanisms in three major malaria vectors from Bangui in Central African Republic. *Pathog Glob Health.* 2018;112(7):349-59. doi:10.1080/20477724.2018.1541160
11. Yang GG, Kim D, Pham A, Paul CJ. A Meta-Regression Analysis of the Effectiveness of Mosquito Nets for Malaria Control: The Value of Long-Lasting Insecticide Nets. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(3):546. doi:10.3390/ijerph15030546
12. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่หรือเมืองท่านอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคไข้เหลือง พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003_6gcd.PDF
13. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/001_1gcd.PDF
14. นรินทิพย์ ชัยพรหมเขียว, ดารารัตน์ ศิริมงคล. รายงานการศึกษาการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อระหว่างประเทศ : กรณีศึกษาการเฝ้าระวังและป้องกันโรคไข้เหลือง ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ปีงบประมาณ 2557-2561 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/975720200129085320.pdf>
15. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย พ.ศ. 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003_1gcd.PDF
16. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/9320200128083444.PDF>
17. Sattabongkot J, Suansomjit C, Nguitragee W, Sirichaisinthop J, Warit S, Tiensuwan M, Buates S. Prevalence of asymptomatic Plasmodium infections with sub-microscopic parasite densities in the northwestern border of Thailand: a potential threat to malaria elimination. *Malar J.* 2018;17(1):329. doi: 10.1186/s12936-018-24

18. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. หน่วยงานและคลินิก เวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/ipm/publish.php?publish=6489&deptcode=>
19. Fegan D, Glennon J. Malaria prophylaxis in long-term expatriate mineworkers in Ghana. *Occupational Medicine (London)*. 1993;43(3):135–8. doi:10.1093/occmed/43.3.135
20. Hamer DH, Ruffing R, Callahan MV, Lyons SH, Abdullah AS. Knowledge and use of measures to reduce health risks by corporate expatriate employees in western Ghana. *Journal of Travel Medicine*. 2008;15(4): 237–42. doi:10.1111/j.1708-8305.2008.00214.
21. Jute S, Toovey S. Knowledge, attitudes and practices of expatriates towards malaria chemoprophylaxis and personal protection measures on a mine in Mali. *Travel Med Infect Dis*.2007;5(1): 40–3. doi: 10.1016/j.tmaid. 2006.05.001.
22. วัชรพงศ์ ปิยะภาณี. การป้องกันมาลาเรีย และหลักการใช้ยา ป้องกันมาลาเรีย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pidst.or.th/A663.html>

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ชาโล สาณศิลป์, อรทัย สุวรรณไชยรบ, ฉันทยา อภินันทเกียรติ, โรม บัวทอง, ดารินทร์ อารีโยชคชัย. จากกรณีการระบาดของโรค ไข้มาลาเรียในกลุ่มแรงงานไทยจากสาธารณรัฐแอฟริกากลาง สู่มাত্রการ ณ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และคลินิก เวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว. รายงานการเฝ้าระวังทาง ระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2563; 51: 349–59.

Suggested Citation for this Article

Sansilapin C, Suwanchairob O, Apinantakiart C, Buathong R, Areechokchai D. From the malaria outbreak among Thai workers returned from Central Africa Republic to the control measures at the International Communicable Disease Control Checkpoint and Travel Medicine Clinic. *Weekly Epidemiological Surveillance Report*. 2020; 51: 349-59.

From the malaria outbreak among Thai workers returned from Central Africa Republic to the control measures at the International Communicable Disease Control Checkpoint and Travel Medicine Clinic

Authors: Chalo Sansilapin¹, Orathai Suwanchairob¹, Chantaya Apinantakiart², Rome Buathong¹, Darin Areechokchai³

¹*Division of Epidemiology, Department of Disease Control*

²*Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute, Department of Disease Control*

³*Division of Vector Borne Diseases, Department of Disease Control*

Abstract

Background: On 13th August 2019, Department of Disease Control, Thailand (DDC) received the notification of a suspected Ebola virus disease death from Siriraj Hospital. However, the laboratory results showed malaria. Then, on 16th August 2019, DDC received the notification from Bamrasnaradura Infectious Disease Institute (BIDI) regarding with a malaria case who had worked with the dead case. Joint investigation team (JIT) conducted an outbreak investigation to confirm the diagnosis and the outbreak, to identify the distribution of the outbreak, and to recommend the control measures.

Methods: Descriptive study was conducted. We reviewed medical records, interviewed cases, and performed active case finding. We also studied the screening procedure at international communicable disease control checkpoint (ICDCC), Suvarnabhumi Airport and the working process at Travel Medicine clinic where these patients received services.

Results: The malaria outbreak occurred in nine Thai returned workers from in Central Africa Republic (CAR) during 23th July and 22th August 2019. The onset of symptoms was between 7th and 16th August 2019. All of them had history of living in Bangui or Sibut cities which were endemic areas for malaria. Everyone was infected with *Plasmodium falciparum*. The risk factors were such as not receive malaria chemoprophylaxis, not using mosquito repellents and not sleep in insecticide-treated nets. The screening procedure at international communicable disease control checkpoint did not cover the passengers who came from those malaria-risk countries. The services at Travel Medicine clinic included giving vaccination for prevention of diseases, giving recommendation to the travelers, and evaluating the risk for travelling.

Recommendations: We recommend 1) the technical committee under the Communicable disease Act, B.E. 2558 provides the suggestion to the Minister of Public health on the announcement of disease infected zone when malarial situation become critical. 2) ICDCC provides documents/leaflets about malaria to the travelers in order to observe their symptoms and get early treatment when they are infected with malaria. 3) DDC sets the malaria reporting criteria for the international travelers. 4) DDC cooperates with related ministries to conduct the surveillance and screening process for the workers returned from malaria-risk countries. And, 5) travel medicine clinic launches the standard working manual for the health providers at clinic/hospital.

Keywords: malaria, traveler, worker, Central Africa Republic, international communicable disease control checkpoint, travel medicine clinic