

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนารูปแบบงานชันสูตรไข้มาลาเรียและโรคเท้าช้าง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

Development of the Detection of Malaria and Filariasis in Maehongson Province

กมลวรรณ พานารถ วท.บ.,วท.ม.

Kamolwon Panart* B.Sc.,M.Sc.

พิษณุวัฒน์ พานารถ** วท.บ.,วท.ม.

Pissanuvas Panart** B.Sc., M.Sc.

ประยูร เรือนสุภา***

Prayoon Ruansupa***

ศูนย์มาลาเรียที่ 2 จังหวัดเชียงใหม่

* Malaria Center Region II Chiangmai

** สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 10 เชียงใหม่

** Office of Communicable Disease Control

*** หน่วยมาลาเรียที่ 21 เชียงใหม่

Region 10, Chiangmai

*** Malaria Zone 21 Chiangmai

บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาค้นหาผู้ป่วยไข้มาลาเรียและโรคเท้าช้างในท้องที่อำเภอแม่สะเรียงและกิ่งอำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน 2536 โดยพัฒนารูปแบบงานชันสูตรเพื่อให้สามารถตรวจวินิจฉัยได้ทั้งเชื้อมาลาเรียและพยาธิโรคเท้าช้างในแผ่นฟิล์มโลหิตเดียวกัน จำนวนประชากรที่ได้รับการเจาะโลหิต 9,446 ราย ตรวจพบผู้ป่วยมาลาเรียและผู้มีหนองพยาธิเท้าช้างในโลหิตของท้องที่อำเภอแม่สะเรียง 236 ราย และ 61 ราย ส่วนท้องที่กิ่งอำเภอสบเมยตรวจพบ 50 ราย และ 75 ราย ตามลำดับ

จากการศึกษาดังนี้แสดงว่ารูปแบบการพัฒนาน่าจะได้นำไปปฏิบัติในพื้นที่ซึ่งเป็นทั้งแหล่งแพร่กระจายของไข้มาลาเรียและโรคเท้าช้างเพื่อให้สามารถดำเนินงานไปในแนวทางเดียวกันโดยใช้เจ้าหน้าที่ บุคลากร และทรัพยากรบางอย่างร่วมกัน

ABSTRACT

This paper describes the development of the detection of malaria parasite and microfilaria from the same thick blood film. The study was carried out during February to April 1993 in Mae Sariang district and Sob Moey subdistrict, Maehongson province. A total of 9,446 thick blood films were examined by using microscopic examination. In Mae Sariang district, 236,61 samples tested positive with malaria and microfilaria, respectively. 50,75 samples in Sob Moey subdistrict were

positive with malaria and microfilaria, respectively. This study represents a useful method for malaria and filaria detection and control in the same endemic area by combining several activities, materials, and methods.

บทนำ

ปัจจุบันโรคติดต่อที่นำโดยยุงได้แก่ ไข้มาลาเรีย และโรคเท้าช้างยังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในชนบทของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์เอื้ออำนวยต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงพาหะนำโรค⁽¹⁻⁴⁾ มาตรการสำคัญอย่างหนึ่งที่กองมาลาเรียและกองโรคเท้าช้างใช้ในการควบคุมโรคดังกล่าวได้แก่ การเจาะโลหิตค้นหาผู้ป่วยในท้องที่ที่มีการแพร่กระจายโรค และทำการบำบัดรักษาด้วยยาเพื่อตัดวงจรการแพร่โรค จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า กิจกรรมการเจาะโลหิตเพื่อค้นหาผู้ป่วยไข้มาลาเรียและโรคเท้าช้างของทั้งสองหน่วยงานมีความซ้ำซ้อนกันอยู่มาก ทั้งนี้เนื่องจากเทคนิคและวิธีการที่มีความแตกต่างกันอยู่บ้าง⁽⁵⁻⁶⁾ จึงทำให้ต้องมีการดำเนินงานในคนกลุ่มเดียวกันสองครั้งเพื่อตรวจหาแต่ละโรค ดังนั้นผลที่ตามมาคือ ทำให้ประชาชนเกิดความเบื่อหน่าย กลัวการเจาะโลหิต อีกทั้งเป็นการเสี่ยงต่อการรับเชื้อที่ติดต่อกันทางโลหิตอีกด้วย และสูญเสียเวลาสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยไม่จำเป็น

คณะผู้ทำการศึกษาซึ่งมีส่วนรับผิดชอบในการดำเนินงานดังกล่าวได้พิจารณาเห็นว่า ควรมีการปรับปรุงเทคนิคบางประการในการค้นหาผู้ป่วยไข้มาลาเรียและพยาธิโรคเท้าช้างบนแผ่นฟิล์มโลหิตเดียวกันในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกดำเนินการในท้องที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ทั้งนี้ เนื่องจากท้องที่ดังกล่าวมีอัตราความชุกชุมของไข้มาลาเรียและโรคเท้าช้างสูงกว่าจังหวัดอื่นทางภาคเหนือตอนบน คืออัตราป่วยของไข้มาลาเรียในปีงบประมาณ 2535 เท่ากับ 4,791

ต่อแสนประชากรคิดเป็น 55 เท่าของค่าเฉลี่ยอัตราป่วยในจังหวัดอื่นที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของศูนย์มาลาเรียที่ 2 จังหวัดเชียงใหม่⁽⁷⁾ ส่วนอัตราป่วยด้วยโรคเท้าช้างในปีงบประมาณ 2535 เท่ากับ 63.81 ต่อแสนประชากรคิดเป็น 70 เท่าของอัตราป่วยในจังหวัดอื่นที่มีรายงานโรคซึ่งอยู่ในเขตรับผิดชอบของสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 10 เชียงใหม่⁽⁸⁾ ประกอบกับประชากรในกลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเดียวกัน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนารูปแบบการค้นหาผู้ป่วยที่เหมาะสมให้สามารถตรวจวินิจฉัยได้ทั้งไข้มาลาเรียและพยาธิโรคเท้าช้างในแผ่นฟิล์มโลหิตเดียวกัน อันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นการสนองนโยบายของกรมควบคุมโรคติดต่อ ในการผสมผสานการดำเนินงานควบคุมโรคที่มีแนวทางคล้ายคลึงกันให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁹⁻¹⁰⁾

วิธีการศึกษา

1. วางแผนและประสานการดำเนินงานสำรวจค้นหาผู้ป่วยไข้มาลาเรียและโรคเท้าช้างในท้องที่อำเภอแม่สะเรียงและกิ่งอำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน ศูนย์มาลาเรียที่ 2 จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 10 เชียงใหม่และกองโรคเท้าช้าง

2. ทีมปฏิบัติงาน แบ่งออกเป็น 2 ทีม แต่ละทีมประกอบด้วย

- 2.1 ทีมเจาะโลหิตค้นหาผู้ป่วย จากสำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน และ
สาธารณสุขอำเภอ จำนวน 8 คน

2.2 ทีมชันสูตร

2.2.1 ทีมชันสูตรในห้องที่ จากกองโรคเท้าช้าง
และส่วนมาลาเรียอำเภอแม่สะเรียง, กิ่งอำเภอสบเมย
จังหวัดแม่ฮ่องสอน

2.2.2 ทีมชันสูตรในสำนักงาน จากหน่วยมาลา-
เรียที่ 21 เชียงใหม่และส่วนมาลาเรียในสังกัด

3. กิจกรรมการดำเนินงาน แบ่งออกได้ดังนี้

3.1 การเจาะโลหิตค้นหาผู้ป่วย ดำเนินการใน
เวลากลางคืนตั้งแต่เวลา 18.00 น. เป็นต้นไป โดย
การเจาะโลหิตจากบริเวณปลายนิ้วมือ

3.2 การทำฟิล์มโลหิตหนา ใช้ปริมาตรโลหิต
เท่ากับงานสำรวจโรคเท้าช้างคือ ปริมาตรเท่ากับ 60
ลบ.มม.(3 หยด) และใช้เข็มที่เจาะเกลี่ยโลหิตเป็นรูป
วงรี วางไว้ในแนวราบรอให้ฟิล์มโลหิตแห้ง

3.3 การย้อมฟิล์มโลหิต นำฟิล์มโลหิตหนาที่ทิ้ง
ไว้ข้ามคืนหรือทำให้แห้งโดยใช้เครื่องเป่าผม (Hair
dryer) จนแห้งสนิทแล้วมาย้อมด้วยสีอิมซาแบบ
จุ่มในสัดส่วนสต็อกอิมซา 1 ส่วน น้ำยาดักกลาง 19
ส่วน (5%) ย้อมนาน 10-15 นาที นำมาล้างด้วยน้ำ
จนสะอาดแล้วนำมาตากให้แห้ง จากนั้นนำฟิล์มโลหิต
ที่ย้อมสีแล้วมาตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์^(๑)

3.4 การตรวจวินิจฉัยฟิล์มโลหิต ดำเนินการดังนี้

3.4.1 การตรวจวินิจฉัยในห้องที่ ดำเนินการ
โดยสุ่มตรวจในรายที่สงสัยดังนี้

3.4.1.1 รายที่สงสัยเป็นโรคเท้าช้าง ให้ทำการ
ตรวจสดโดยการเจาะโลหิตที่ปลายนิ้วแล้วหยดโลหิต
บนสไลด์ 1 หยดผสมกับน้ำกลั่น 1 หยดปิดด้วย Cover
slip แล้วทำการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์

3.4.1.2 รายที่สงสัยเป็นไข้มมาลาเรีย ให้ทำการ
ย้อมฟิล์มโลหิต และตรวจเฉพาะรายที่สงสัยก่อน

3.4.2 การตรวจวินิจฉัยในสำนักงาน นำฟิล์ม
โลหิตที่เหลือทั้งหมดจากการตรวจในห้องที่มาตรวจ
ในสำนักงานส่วนฯ/หน่วยมาลาเรีย ให้แล้วเสร็จภายใน
7 วัน โดยการนำฟิล์มโลหิตมาตรวจด้วยกล้อง
จุลทรรศน์ในครั้งแรกใช้หัว objective กำลังขยาย 10
เท่า ตรวจหาเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างก่อนจนทั่วฟิล์ม
โลหิตบนสไลด์ จากนั้นจึงใช้หัว objective กำลังขยาย
100 เท่า ตรวจหาเชื้อมาลาเรียให้ครบ 100 วงกล้อง

3.5 การตรวจสอบฟิล์มโลหิต โดยการสุ่ม
ตัวอย่างฟิล์มโลหิต จำนวน 10% (โดยวิธี Systematic
Random Sampling) ของจำนวนฟิล์มโลหิตที่ตรวจ
ทั้งหมด โดยฟิล์มโลหิตที่ตรวจพบไม่พบเชื้อมาลาเรีย
ส่งให้ศูนย์มาลาเรียที่ 2 จังหวัดเชียงใหม่ ตรวจสอบ
เพื่อยืนยันความถูกต้อง หลังจากนั้นนำฟิล์มโลหิต
จำนวนดังกล่าวตรวจสอบเพื่อยืนยันความถูกต้องใน
การตรวจพบไม่พบเชื้อพยาธิเท้าช้างให้กับสำนักงาน
ควบคุมโรคติดต่อเขต 10 เชียงใหม่

3.6 การประเมินผลคุณภาพฟิล์มโลหิต
ประเมินผลจากฟิล์มโลหิตที่พบเชื้อและฟิล์มที่สุ่มมา
10% เพื่อทำการตรวจสอบ โดยพิจารณาจากความ
ถูกต้องในการทำฟิล์มโลหิตหนา การลงรหัส และคุณ
ภาพการติดสีของฟิล์มโลหิตและการติดสีของเชื้อ
มาลาเรียและเชื้อพยาธิในฟิล์มโลหิต

ผลการศึกษา

1. ผลการตรวจฟิล์มโลหิต จากการดำเนินงาน
โครงการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน 2536
มีจำนวนฟิล์มโลหิตที่ได้รับการตรวจรวมทั้งสิ้น 9,446
รายคิดเป็น 100% ของจำนวนฟิล์มโลหิตที่ได้จาก
การสำรวจทั้งหมด แบ่งออกเป็นฟิล์มโลหิตที่ตรวจใน
ห้องที่ 30% และอีก 70% ส่งมาตรวจในสำนักงาน
ผลการตรวจสรุปได้ดังนี้ (รายละเอียดตามตารางที่ 1

และ 2)

1.1 เชื้อมาลาเรีย ตรวจพบผู้ป่วยจำนวน 286 รายคิดเป็นอัตราพบเชื้อในท้องที่กิ่งอำเภอสมเด็จเท่ากับ 0.86% อำเภอแม่สะเรียงเท่ากับ 6.45% หรือคิดเป็นอัตราพบเชื้อทั้งหมดเท่ากับ 3.03%

1.2 เชื้อพยาธิโรคเท้าช้าง ตรวจพบจำนวน 136 รายคิดเป็นอัตราผู้มีหนองพยาธิในโลหิตท้องที่กิ่งอำเภอสมเด็จเท่ากับ 1.29% และอำเภอแม่สะเรียงเท่ากับ 1.67% หรือคิดเป็นอัตราผู้มีหนองพยาธิในโลหิตทั้งหมดเท่ากับ 1.44%

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพฟิล์มโลหิต จากการประเมินผลคุณภาพฟิล์มโลหิตพอสรุปได้ดังนี้

2.1 การทำฟิล์มโลหิตหนา พบว่าส่วนใหญ่ประมาณ 85% สามารถทำฟิล์มโลหิตได้ถูกต้องตามมาตรฐาน กล่าวคือมีปริมาตรโลหิตประมาณ 60 ลบ.มม. และการเกลี่ยโลหิตเพื่อทำฟิล์มโลหิตหนาทำได้สม่ำเสมอไม่หนาหรือบางเกินไป

2.2 การติดสีของฟิล์มโลหิต จากการตรวจสอบพบว่าฟิล์มโลหิตติดสีได้ดี สามารถมองเห็นรายละเอียดในการจำแนกชนิดของเชื้อมาลาเรียและเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างได้เป็นอย่างดี สามารถจำแนกเชื้อมาลาเรีย *P. falciparum* ต่อ *P. vivax* ในท้องที่กิ่งอำเภอสมเด็จและอำเภอแม่สะเรียง เท่ากับ 28 : 22 และ 163 : 66 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังตรวจพบเชื้อมาลาเรียชนิด *P. malariae* และชนิดผสมในท้องที่อำเภอแม่สะเรียง

3. ผลการตรวจสอบฟิล์มโลหิต จากการตรวจสอบฟิล์มโลหิตพบว่าสมรรถนะการตรวจฟิล์มโลหิตของเจ้าหน้าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคือ พบผิดไม่เกิน 1% ทั้งฟิล์มโลหิตพบเชื้อและไม่พบเชื้อของใช้มาลาเรียและโรคเท้าช้าง

วิจารณ์

1. กิจกรรมการเจาะโลหิตค้นหาผู้ป่วยโรคเท้าช้าง และใช้มาลาเรียในงานปกติ มีข้อแตกต่างกันอยู่หลายประการ อาทิเช่น การค้นหาผู้ป่วยใช้มาลาเรียส่วนใหญ่ดำเนินการในเวลากลางวัน แต่สำหรับโรคเท้าช้างจำเป็นต้องดำเนินการเฉพาะในเวลากลางคืนเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างชนิด *Wuchereria bancrofti* ในประเทศไทยมีการปรากฏตัวเป็นแบบ Nocturnally subperiodic (ปรากฏตัวกลางคืนมากกว่ากลางวัน)⁽¹⁰⁻¹²⁾ แต่ในการปรับรูปแบบการดำเนินงานโดยการค้นหาผู้ป่วยในเวลากลางคืน (ตั้งแต่ 18.00 น. เป็นต้นไป) สามารถค้นหาผู้ป่วยโรคเท้าช้างและมาลาเรียได้ในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังสามารถทำให้เกิดความครอบคลุมในการค้นหาผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยใช้มาลาเรียที่ไม่ปรากฏอาการ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่จะกลับจากการประกอบอาชีพในเวลากลางคืน

2. การทำฟิล์มโลหิตหนาในงานปกติเพื่อค้นหาผู้ป่วยใช้มาลาเรียใช้ปริมาตรโลหิตประมาณ 20 ลบ.มม.⁽⁶⁾ แต่สำหรับโรคเท้าช้างใช้ประมาณ 40-60 ลบ.มม.⁽⁶⁾ ในการปรับปรุงรูปแบบโดยการทำฟิล์มโลหิตหนาปริมาตร 60 ลบ.มม. สามารถตรวจหาได้ทั้งเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างและมาลาเรีย แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติจำเป็นต้องทราบเทคนิคและวิธีการเจาะโลหิตและการทำฟิล์มโลหิตเพื่อให้ได้ปริมาตรโลหิต 60 ลบ.มม. ตามต้องการ

3. แม้ว่าการทำฟิล์มโลหิตที่มีปริมาตร 60 ลบ.มม. จำเป็นต้องทิ้งไว้ให้ฟิล์มโลหิตแห้งอย่างน้อย 12 ชั่วโมง จึงจะทำการย้อมและตรวจวินิจฉัยได้ ทั้งนี้เนื่องจากมีปริมาตรโลหิตมาก ทำให้ไม่สามารถตรวจได้ทันที แต่อย่างไรก็ตามหากมีความจำเป็นต้องทำการตรวจในทันที สามารถทำให้ฟิล์มโลหิตแห้งได้

ตารางที่ 1 ผลการค้นหายูป่วยโรคเท้าช้างและมาลาเรีย กิ่งอำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตำบล	หมู่ที่	จำนวนประชากร ขณะสำรวจ (คน)	จำนวน ที่ได้รับการ เจาะโลหิต(คน)	ร้อยละ	Mf+ve (ร้อยละ)	Mal+ve (ร้อยละ)	ชนิดของเชื้อมาลาเรีย				
							F	V	M	Mixed	Fg
แม่สามแลบ	1	1,048	609	58.11	4(0.66)	20(3.28)	8	12		1	
	2	456	352	77.19	13(3.69)	0(0.00)					
	3	412	327	79.37	7(2.14)	9(2.75)	7	2			
	4	442	272	61.54	1(0.37)	3(1.10)	3				
	5	360	264	73.33	0(0.00)	0(0.00)					
	6	281	193	68.68	24(12.44)	1(0.52)		1			
	8	251	148	58.96	10(6.76)	0(0.00)					
	9	231	100	43.29	1(1.00)	4(4.00)	2	2			
	รวม	8 หมู่	3,481	2,265	65.07	60(2.65)	37(1.63)	20	17		1
สบเมย	1	540	357	66.11	0(0.00)	3(0.84)		3			
	2	565	394	69.73	0(0.00)	0(0.00)					
	3	218	187	85.78	2(1.07)	0(0.00)					
	4	522	424	81.23	0(0.00)	0(0.00)					
	5	441	233	52.83	1(0.43)	1(0.43)		1			
	6	362	284	78.45	1(0.35)	0(0.00)					
	7	586	490	83.62	4(0.82)	1(0.20)		1			
	8	385	324	84.16	0(0.00)	0(0.00)					
	9	370	249	67.30	0(0.00)	0(0.00)					
รวม	9 หมู่	3,989	2,942	73.75	8(0.27)	5(0.17)		5			
แม่สวด	4	729	537	73.66	7(1.30)	7(1.30)	7				
	5	53	45	84.91	0(0.00)	1(2.22)	1				
รวม	2 หมู่	782	582	74.42	7(1.20)	8(1.37)	8				
รวม 3 ตำบล	19 หมู่	8,252	5,789	70.15	75(1.30)	50(0.86)	28	22		1	

ตารางที่ 2 ผลการค้นหายูบวัยโรคเท้าช้างและมาลาเรีย อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตำบล	หมู่ที่	จำนวนประชากร ขณะสำรวจ (คน)	จำนวน ที่ได้รับการ เจาะโลหิต(คน)	ร้อยละ	Mf+ve (ร้อยละ)	Mal+ve (ร้อยละ)	ชนิดของเชื้อมาลาเรีย				
							F	V	M	Mixed	Fg
แม่คง	1	360	240	66.67	0(0.00)	3(1.25)	2	1			
	3	603	544	90.22	2(0.37)	54(9.93)	46	8		8	
	4	410	312	76.10	26(8.33)	35(11.22)	21	10	4	8	
	5	87	54	62.07	0(0.00)	3(5.56)	3			1	
	6	117	90	76.92	0(0.00)	1(1.11)		1			
	7	65	58	89.23	2(3.45)	7(12.07)	7			2	
	9	180	155	86.11	2(1.29)	18(11.61)	10	7		1	2
รวม	7 หมู่	1,822	1,453	79.75	32(2.20)	121(8.33)	89	27	4	1	21
เสาหิน	1	435	238	50.71	3(1.26)	7(2.94)	6	1		1	
	2	189	158	83.60	7(4.43)	18(11.39)	8	10		1	
	3	356	297	83.43	6(2.02)	9(3.03)	3	6		1	
	4	122	111	90.98	4(3.60)	11(9.91)	6	5		1	
	5	260	172	66.15	2(1.16)	12(6.98)	9	3		2	
	6	335	260	77.61	4(1.54)	31(11.92)	20	9		2	3
รวม	6 หมู่	1,697	1,236	72.83	26(2.10)	88(7.12)	52	34		2	9
แม่ขาม	7	515	427	82.91	2(0.47)	25(5.85)	20	5		1	
	10	392	364	92.86	0(0.00)	1(0.27)	1				
รวม	2 หมู่	907	791	87.21	2(0.25)	26(3.29)	21	5		1	
บ้านกาศ	10	183	177	96.72	1(0.56)	1(0.56)	1				
	รวม	1 หมู่	183	177	96.72	1(0.56)	1(0.56)	1			
รวม 4 ตำบล	16 หมู่	4,609	3,657	79.34	61(1.67)	236(6.45)	163	66	4	3	31

โดยใช้ที่เป่าลมเป่าให้ฟิล์มโลหิตแห้งแล้วย้อมตรวจวินิจฉัยทันทีได้

4. บุคลากรของทั้งสองหน่วยงานสามารถดำเนินการชั้นสูตรตามรูปแบบนี้ได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ หากได้รับการอบรมเพิ่มเติมเพียงเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องจากพื้นฐานในงานชั้นสูตรคล้ายกัน

5. เทคนิคในการย้อมฟิล์มโลหิตหนาเพื่อตรวจหาเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างและมาลาเรียมีลักษณะคล้ายคลึงกันคือ สีที่ใช้ย้อม ได้แก่ สียิมซ่าผสมกับบัฟเฟอร์ pH 7.2 เหมือนกัน⁽⁵⁻⁶⁾ แต่ต่างกันที่ความเข้มข้นของสีและช่วงเวลาในการย้อม แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้พบว่า เทคนิคที่ใช้ในการย้อมเพื่อตรวจหาเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างคือ ใช้ความเข้มข้นของสียิมซ่า 5% ย้อมนาน 15 นาที สามารถตรวจหาทั้งเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างและมาลาเรียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. จากข้อมูลในการดำเนินงานพบว่า พื้นที่ที่มีอัตราการพบผู้มีเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างสูง มักเป็นพื้นที่ที่มีการพบผู้ป่วยโรคมาลาเรียสูงด้วยเช่นกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงพาหะนำโรคอยู่ในแหล่งเดียวกันหรือใกล้เคียงกันคือในพื้นที่ที่เป็นป่าเขา⁽¹³⁾ นอกจากนี้ประชากรกลุ่มเสี่ยงมักเป็นกลุ่มเดียวกันคือพวกที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับป่า ดังนั้นการดำเนินงานในท้องที่ที่มีลักษณะดังกล่าวจะสามารถนำรูปแบบการดำเนินงานแบบผสมผสานมาใช้ได้ ทั้งนี้เพื่อ

เป็นการประหยัดงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ บุคลากร ตลอดจนลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรมอีกทั้งลดอัตราเสี่ยงต่อการรับเชื้อทางโลหิต เช่น ไวรัสตับอักเสบบี และเอดส์ เป็นต้น

7. เนื่องจากปัจจุบันยังไม่ทราบสถานการณ์ของโรคเท้าช้างในหลายพื้นที่ของประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากขาดบุคลากรในการเฝ้าระวังโรค โดยเฉพาะการเจาะโลหิตค้นหาผู้ป่วยระยะแพร่เชื้อที่ยังไม่ปรากฏอาการ ดังนั้นหากมีการนำรูปแบบการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในพื้นที่ยื่นๆ ซึ่งมีกิจกรรมการควบคุมโรคมาลาเรียอยู่แล้ว ก็จะเป็นการเพิ่มเครือข่ายในการเฝ้าระวังโรคเท้าช้างในพื้นที่อื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้รูปแบบการดำเนินงานดังกล่าว คณะผู้ทำการศึกษาจะได้นำมาศึกษาเพิ่มเติมและนำไปใช้ในพื้นที่ยื่นๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำการศึกษาขอขอบคุณนายแพทย์สมศักดิ์ ประจักษ์วงศ์ ผู้อำนวยการศูนย์มาลาเรียที่ 2 จังหวัดเชียงใหม่ และนายแพทย์สรารุท สุวณะทัฬหะ ผู้อำนวยการกองโรคเท้าช้าง ที่ให้คำแนะนำตลอดจนแนวทางในการศึกษา และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน, เจ้าหน้าที่ส่วนมาลาเรียอำเภอแม่สะเรียงและกิ่งอำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ทุกประการ.

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Technical Report Series No. 821. Lymphatic filariasis: the disease and its control. Fifth Report of the WHO Expert Committee on Filariasis. Geneva: World Health Organization, 1992:3.
2. World Health Organization. Control of Lymphatic Filariasis, a manual for health personel. Geneva: World Health Organization, 1987:13.
3. สมบัติ ชัยเพชร. การกระจายทางภูมิศาสตร์และอัตราการเกิดโรค. ใน: สุภัทร สุจริต, บรรณาธิการ. โรคเท้าช้างฟิลาเรียซิสในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2531:9.
4. จำลอง หาริณสุต. บทนำ. ใน: สุภัทร สุจริต, บรรณาธิการ. โรคเท้าช้าง ฟิลาเรียซิสในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2531:1.
5. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติงานเรื่องโรคเท้าช้าง, พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2531.
6. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติงานมาลาเรียคลินิก กองมาลาเรีย, พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2535.
7. รายงานประจำปี 2535 กองมาลาเรีย กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.
8. รายงานประจำปี 2535 กองโรคเท้าช้าง กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.
9. แนวทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข 2531.
10. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา การผสมผสานการควบคุมพาหะนำโรค ระหว่างวันที่ 15-17 เมษายน 2535 ณ โรงแรมรามาดา พัทยาบีช เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี 2535.
11. Harinasuta C, Sucharit S, Deesin T, Surathin K, Vutises S. Bancroftian filariasis in Thailand, A new endemic area. SEA J Trop Med Pub Hlth 1970;1:233-245.
12. Sitthai V. Studies on the relationship between periodicity of microfilariae of *Wuchereria bancrofti* and the biting cycle of mosquito vectors in Tak Province, Thailand. Communicable Dis. J. 1981; 14: 120-130. (Thai).
13. ฉันทกรณ์ ชุตติดำรง. การควบคุมโรคเท้าช้างฟิลาเรียซิสในประเทศไทย. ใน สุภัทร สุจริต, บรรณาธิการ. โรคเท้าช้างฟิลาเรียซิสในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2531:77.