J Trop Med Parasitol 2004;27:59-64.

ORIGINAL ARTICLE

Available online at www.ptat.thaigov.net

Status of Intestinal Helminth Infections among Thai Troops Working along Thai-Myanmar Border, Suanphung, Ratchaburi, Thailand

Wanchai Maneeboonyang, Chotima Charusabha, Sutthiporn Prommongkol, Supalarp Puangsa-art, Nipon Thanyavanich, Kasinee Buchachart

Department of Tropical Hygiene, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, Bangkok 10400, Thailand

Abstract

A survey was performed to investigate the status of intestinal helminth infection among Thai troops working along the Thai-Myanmar border, in Suanphung, Ratchaburi, Thailand, between July and September 2004. A total of 286 stool samples from three military units, *ie*, Pack Platoon, Thai Rangers Force, and the 9th Infantry Regiment Task-Force, were examined by formalin-ether concentration method for the detection of helminth eggs. The overall positive rate for one or more intestinal helminths was 29.7%. The helminth with the highest prevalence was *Opisthorchis viverrini* (19.2%), followed by hookworm (7.7%), *Taenia* spp (2.8%), *Strongyloides stercoralis* and *Echinostoma* spp (1.7%), and *Trichuris trichiura* and *Hymenolepis nana* (0.3%). The distribution of the Thai troops according to their domicile region (northern, northeastern, and central) was statistically significant ($p < 0.05$). The differences in prevalence between Pack Platoon, Thai Rangers Force, and the 9th Infantry Regiment Task-Force were also statistically significant ($p < 0.05$). The highest prevalence was found in the age group 45-54 years.

Keywords: intestinal helminths, Thai troops, Thai-Myanmar border, Suanphung, Ratchaburi, Thailand

บทนำ

โรคหนอนพยาธิเป็นโรคที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร และแนวชายแดน ยังมีโรคหนอนพยาธิค่อนข้างสูง เนื่องจากปัจจัยด้านสภาพภูมิศาสตร์ การคมนาคม วิถีชีวิตขนบธรรมเนียมวัฒนธรรม ความเชื่อ ความยากจน และการขาดโอกาสเข้าถึงบริการของรัฐทั้งบริการสาธารณสุขและบริการการศึกษา การติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงกับชุมชนภายนอกตลอดจนผลกระทบที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยโดยตรงของประชาชนทั้งประเทศ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยจะได้มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมไปมาก จนทำให้ปัญหาสาธารณสุขมีการเปลี่ยนแปลงจากโรคติดต่อไปเป็นโรคไม่ติดต่อก็ตาม แต่ปัญหาการเจ็บป่วยของคนที่อาศัยอยู่ตามชนบทและผู้ด้อยโอกาสในสังคมยังคงมีอยู่ ซึ่งส่วนใหญ่จะเจ็บป่วยด้วยโรคธรรมดาสามัญที่สามารถป้องกันได้ด้วยตนเอง เช่นโรคพยาธิ แม้ว่าโรคนี้จะไม่เป็นสาเหตุของการป่วยหรือตายอย่างเฉียบพลัน แต่ก็เป็นโรคเรื้อรังที่บั่นทอนสุขภาพในระยะยาว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาวะเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ [1] เพราะหากมีการฟักตัวและสะสมของโรคเป็นเวลานานอาจนำไปสู่โรคร้ายแรงได้ เช่น พยาธิใบไม้ตับนำไปสู่การเป็นมะเร็งท่อน้ำดีส่วนต้น โรคพยาธิตัวตืดอาจทำให้เกิดอาการผิดปกติทางสมอง [2] การค้นหาและการให้การรักษาเป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของการควบคุมโรคซึ่งเน้นพื้นที่ชนบทที่ประชากรมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค และเป็นแหล่งแพร่โรค กองกำลังทหารก็เป็นอีกแหล่งหนึ่งที่เป็นแหล่งรวมประชากรที่มีลักษณะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหนอนพยาธิ โดยบุคลากรเหล่านี้มาจากหลายๆ ภาค

ของประเทศ ย่อมมีความแตกต่างกันในเรื่องพฤติกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอาหารและการบริโภค ซึ่งอาจทำให้ติดโรคหนอนพยาธิบางชนิดได้ง่าย โดยเฉพาะคนที่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับกันมาก [3] สาเหตุอาจเกิดมาจากประชาชนนิยมการกินปลาดิบ หรือสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ลาบปลา ก้อยปลา หรือปลาร้าดิบ ส่วนในภาคใต้นั้นประชาชนมักเป็นโรคพยาธิปากขอและพยาธิไส้เดือนกันมาก สาเหตุของโรคอาจเป็นเพราะความชุ่มชื้นของพื้นที่ ซึ่งเหมาะกับการมีวงจรชีวิตที่ดีของพยาธิบางตัว และการชอบรับประทานผักดิบ เป็นต้น จากรายงานที่ผ่านมาพบว่ามีการศึกษาโรคหนอนพยาธิในทหารน้อยมาก ทั้งที่มีความสำคัญมากเป็นอันดับต้น ๆ เพราะทหารจะต้องเป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์เพื่อปกป้องประเทศชาติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ให้ความสำคัญและทำการศึกษาหาความชุกของโรคหนอนพยาธิในทหารจากกองกำลังสุรสีห์ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ตามแนวชายแดนไทย-พม่า ในพื้นที่อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี รวม 3 หน่วยได้แก่ ทหารหมวดบรรทุกต่าง, ทหารพรานจู่โจม และทหารหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 9 (ฉก.ร.9) ค่ายทัพพระยาเสือ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในทหาร และเป็นประโยชน์แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แถบนั้นได้ตระหนักถึงความสำคัญของโรคหนอนพยาธิ ตลอดจนทำให้ได้ข้อมูลทางระบาดวิทยาที่ถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น และเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 [4-5] ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์อันจะทำให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนในด้านการสาธารณสุขและการป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของโรคต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกของโรคหนอนพยาธิในหน่วยทหารจากกองกำลังสุรสีห์ จำนวน 3 หน่วย ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ตามแนวชายแดนไทย-พม่า ในพื้นที่อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2547 กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ศึกษาได้แก่ ทหารจากกองกำลังสุรสีห์ จำนวน 3 หน่วย คือ ทหารหมวดบรรทุกต่าง จำนวน 1 หมวด, ทหารพรานจู่โจมจำนวน 3 กองร้อย และทหารหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 9 (ฉก.ร.9) ค่ายทัพพระยาเสือ จำนวน 1 กองร้อย รวมทั้งสิ้นจำนวน 286 คน เป็นเพศชายทั้งหมด

วิธีการ

1. ติดต่อประสานงาน แจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาแก่ผู้บังคับบัญชา และทำหนังสือขออนุญาตอย่างเป็นทางการ พร้อมอธิบายถึงวัตถุประสงค์ในการศึกษาให้กับกำลังพลของทหารแต่ละหน่วยได้รับทราบ

2. นำรายชื่อทหารทั้งหมดของแต่ละหน่วยเขียนติดกระบอกพลาสติกที่มีฝาปิด แล้วประสานงานกับทหารหน่วยเสนารักษ์แจกให้แก่ทหารแต่ละหน่วยตามรายชื่อ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการเก็บอุจจาระและบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ นามสกุล อายุ หน่วยทหารที่สังกัด ภูมิลำเนาเดิม และการศึกษา เป็นต้น

3. เก็บอุจจาระแล้วนำมาตรวจหาไข่พยาธิโดยวิธี formalin-ether concentration method [6-7] โดยคณะทำงานที่มีความชำนาญและประสบการณ์จากคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมทั้งจ่ายยาให้การบำบัดสำหรับผู้ที่ตรวจพบไข่พยาธิทุกคน

4. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows [8] ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์ระหว่างความชุกของพยาธิและตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้สถิติ Chi square การตัดสินว่าตัวแปรที่ศึกษามีนัยสำคัญต่อการเป็นโรคพยาธิอาศัยเงื่อนไข p-value < 0.05

ผลการศึกษา

ตรวจตัวอย่างอุจจาระทหารรวม 286 ราย จำแนกเป็นหน่วยทหารหมวดบรรทุกต่าง จำนวน 30 ราย หน่วยทหารพรานจู่โจม จำนวน 146 ราย และหน่วยทหารเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 9 (ฉก.ร.9) จำนวน 110 ราย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีอายุระหว่าง 18-66 ปี อายุโดยเฉลี่ย 33.6 ปี (SD = 9.7) และพบว่าเป็นโรคหนอนพยาธิชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดในรายเดียวกัน รวม 85 ราย คิดเป็นความชุกร้อยละ 29.7 จำแนกเป็นพยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) มากที่สุดคือ 55 ราย (19.2%) รองลงมาได้แก่ พยาธิปากขอ (hookworm) 22 ราย (7.7%) พยาธิตัวตืดทีเนีย (*Taenia* spp) 8 ราย (2.8%) พยาธิสตรองจิลอยดิส (*Strongyloides stercoralis*) และพยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา (*Echinostoma* spp) 5 ราย (1.7%) เท่ากัน พยาธิแส้ม้า (*Trichuris trichiura*) และพยาธิตืดแคระ (*Hymenolepis nana*) 1 ราย (0.3%) เท่ากัน (ตารางที่ 1)

ความชุกของโรคหนอนพยาธิจำแนกตามหน่วยทหารที่สังกัด 3 หน่วย ได้แก่

ทหารหมวดบรรทุกต่าง 30 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิร้อยละ 6.7 (2 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับและพยาธิสตรองจิลอยดิส ร้อยละ 3.3 (1 ราย) เท่ากัน

ทหารพรานจู่โจม 146 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิร้อยละ 30.8 (45 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 20.5 (30 ราย) พยาธิปากขอ ร้อยละ 8.2 (12 ราย) พยาธิตัวตืดทีเนีย ร้อยละ 2.7 (4 ราย) พยาธิสตรองจิลอยดิส และพยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา ร้อยละ 0.7 (1 ราย) เท่ากัน

ทหารหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 9 (ฉก.ร.9) 110 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 34.5 (38 ราย) พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 21.8 (24 ราย) พยาธิปากขอ ร้อยละ

9.1 (10 ราย) พยาธิตัวตืดทีเนีย และพยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา ร้อยละ 3.6 (4 ราย) เท่ากัน พยาธิสตรองจิลอยดิส ร้อยละ 2.7 (3 ราย) พยาธิแส้ม้า และพยาธิตืดแคระ ร้อยละ 0.9 (1 ราย) เท่ากัน

จากผลการศึกษาดังกล่าว พบว่า ความชุกของโรคหนอนพยาธิในทหารทั้ง 3 หน่วย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยทหารหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 9 (ฉก.ร.9) มีความชุกของโรคหนอนพยาธิสูงที่สุด คือร้อยละ 34.5 รองลงมาได้แก่ ทหารพรานจู่โจม ร้อยละ 30.8 และทหารหมวดบรรทุกต่าง ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ความชุกของโรคหนอนพยาธิจำแนกตามกลุ่มอายุ

ตามตารางที่ 2 กลุ่มอายุ18-24 ปี 83 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 33.7 (28 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 24.1 (20 ราย) พยาธิปากขอ ร้อยละ 8.4 (7 ราย) พยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา และพยาธิตัวตืดทีเนีย ร้อยละ 3.6 (3 ราย) เท่ากัน พยาธิสตรองจิลอยดิส ร้อยละ 2.4 (2 ราย) พยาธิแส้ม้า ร้อยละ 1.2 (1 ราย)

กลุ่มอายุ 25-34 ปี 63 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 31.7 (20 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 19.0 (12 ราย) พยาธิปากขอ ร้อยละ 12.7 (8 ราย) พยาธิตัวตืดทีเนีย ร้อยละ 3.2 (2 ราย)

ตารางที่ 1 ความชุกของโรคหนอนพยาธิในทหารจำแนกตามหน่วยทหารและชนิดของหนอนพยาธิที่ตรวจพบ

หน่วยทหาร	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่พบพยาธิ (%)	ใบไม้ตับ (%)	ปากขอ (%)	สตรองจิลอยดิส (%)	แส้ม้า (%)	ใบไม้ลำไส้ (%)	ตืดทีเนีย (%)	ตืดแคระ (%)
ทหารหมวดบรรทุกต่าง	30	2 (6.7)	1 (3.3)	- -	1 (3.3)	- -	- -	- -	- -
ทหารพรานจู่โจม	146	45 (30.8)	30 (20.5)	12 (8.2)	1 (0.7)	- -	1 (0.7)	4 (2.7)	- -
ทหารหน่วย ฉก.ร.9	110	38 (34.5)	24 (21.8)	10 (9.1)	3 (2.7)	1 (0.9)	4 (3.6)	4 (3.6)	1 (0.9)
รวม	286	85 (29.7)	55 (19.2)	22 (7.7)	5 (1.7)	1 (0.3)	5 (1.7)	8 (2.8)	1 (0.3)

χ^2 8.944[a]
p-value 0.011

ตารางที่ 2 ความชุกของโรคหนอนพยาธิในทหาร จำแนกตามกลุ่มอายุและชนิดของหนอนพยาธิที่ตรวจพบ

อายุ	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่พบพยาธิ (%)	ใบไม้ตับ (%)	ปากขอ (%)	สตรองจิลอยดิส (%)	แส้ม้า (%)	ใบไม้ลำไส้ (%)	ตืดทีเนีย (%)	ตืดแคระ (%)
18-24 ปี	83	28 (33.7)	20 (24.1)	7 (8.4)	2 (2.4)	1 (1.2)	3 (3.6)	3 (3.6)	- -
25-34 ปี	63	20 (31.7)	12 (19.0)	8 (12.7)	- -	- -	- -	2 (3.2)	- -
35-44 ปี	109	26 (23.9)	16 (14.7)	6 (5.5)	- -	- -	1 (0.9)	3 (2.8)	1 (0.9)
45-54 ปี	28	10 (35.7)	6 (21.4)	1 (3.6)	3 (10.7)	- -	1 (3.6)	- -	- -
55-66 ปี	3	1 (33.3)	1 (33.3)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
รวม	286	85 (29.7)	55 (19.2)	22 (7.7)	5 (1.7)	1 (0.3)	5 (1.7)	8 (2.8)	1 (0.3)

กลุ่มอายุ 35-44 ปี 109 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 23.9 (26 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 14.7 (16 ราย) พยาธิปากขอ ร้อยละ 5.5 (6 ราย) พยาธิตัวตืดทีเนีย ร้อยละ 2.8 (3 ราย) พยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา และพยาธิตัวตืดทีเนีย ร้อยละ 0.9 (1 ราย) เท่ากัน

กลุ่มอายุ 45-54 ปี 28 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 35.7 (10 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 21.4 (6 ราย) พยาธิสตรองจิลอยดิส ร้อยละ 10.7 (3 ราย) พยาธิปากขอ และพยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา ร้อยละ 3.6 (1 ราย) เท่ากัน

กลุ่มอายุ 55-66 ปี 3 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 33.3 (1 ราย) เป็นพยาธิใบไม้ตับ

ความชุกของโรคพยาธิจำแนกตามภูมิลำเนา 3 ภาค

ตามตารางที่ 3 ภาคเหนือ 34 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 11.8 (4 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 8.8 (3 ราย) และพยาธิสตรองจิลอยดิส ร้อยละ 2.9 (1 ราย)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 153 ราย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ ร้อยละ 38.6 (59 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 27.5 (42 ราย) พยาธิปากขอ ร้อยละ 7.8 (12 ราย) พยาธิตัวตืดทีเนีย ร้อยละ 4.6 (7 ราย) พยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา ร้อยละ 2.6 (4 ราย) พยาธิแส้ม้า และพยาธิสตรองจิลอยดิส ร้อยละ 0.7 (1 ราย) เท่ากัน

ภาคกลาง 99 ราย พบความชุกของโรคพยาธิ ร้อยละ 22.2 (22 ราย) โดยพบพยาธิใบไม้ตับ และพยาธิปากขอ ร้อยละ 10.1 (10 ราย) เท่ากัน พยาธิสตรองจิลอยดิส ร้อยละ 3.0 (3 ราย) พยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา พยาธิตัวตืดทีเนีย และพยาธิตืดแคระ ร้อยละ 1.0 (1 ราย) เท่ากัน

โดยผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบความชุกของโรคหนอนพยาธิสูงที่สุด คือร้อยละ 38.6 รองลงมาได้แก่ภาคกลาง ร้อยละ 22.2 และภาคเหนือ ร้อยละ 11.8 ซึ่งความชุกของโรคหนอนพยาธิทั้ง 3 ภาคมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยพบความชุกของพยาธิใบไม้ตับสูงในทุกภาค (ตารางที่ 3)

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่ติดเชื้อพยาธิมากกว่า 1 ชนิดขึ้นไปในรายเดียวมี ร้อยละ 3.8 และระดับการศึกษากับการติดโรคหนอนพยาธิไม่มีความแตกต่างกันในการศึกษาครั้งนี้ ($p > 0.05$)

วิจารณ์ผลการศึกษา

จากการตรวจตัวอย่างอุจจาระทหาร 3 หน่วย จำนวน 286 ราย ด้วยวิธี formalin-ether concentration method พบโรคหนอนพยาธิจำนวน 85 ราย คิดเป็นความชุกร้อยละ 29.7 ซึ่งความชุกของพยาธิที่พบนั้นเป็นความชุกของพยาธิใบไม้ตับสูงสุดคือร้อยละ 19.2 และรองลงมาคือ พยาธิปากขอร้อยละ 7.7 นอกเหนือจากนี้จะพบความชุกต่ำกว่าร้อยละ 5 คือ พยาธิตัวตืดทีเนีย พยาธิสตรองจิลอยดิส พยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา พยาธิแส้ม้า และพยาธิตืดแคระ พบความชุกร้อยละ 2.8, 1.7, 1.7, 0.3 และ 0.3 ตามลำดับ ซึ่งไม่ถือว่าเป็นปัญหาสาธารสุขในพื้นที่นี้ตามแผนฯ 9 โดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาไม่ได้วิเคราะห์แยกไข่พยาธิใบไม้ขนาดเล็ก (Minute intestinal fluke, MIF) จากไข่พยาธิใบไม้ตับซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันและอาจปะปนมา ซึ่ง ศศิธร แก้วเกษ [9] ได้ศึกษาพบว่า MIF บางกลุ่มทำให้มีการรายงานพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าความเป็นจริงร้อยละ 11 อย่างไรก็ตาม การตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ก็ยังขึ้นอยู่กับความไวของวิธีการตรวจแต่ละวิธี จำนวนไข่ในอุจจาระ และจำนวนพยาธิที่มีอยู่ในร่างกายของแต่ละบุคคล เช่น หากมีพยาธิ

ตารางที่ 3 ความชุกของโรคหนอนพยาธิในทหาร จำแนกตามภูมิลำเนาและชนิดของหนอนพยาธิที่ตรวจพบ

ภูมิลำเนา	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่พบพยาธิ (%)	ใบไม้ตับ (%)	ปากขอ (%)	สตรองจิลอยดิส (%)	แส้ม้า (%)	ใบไม้ลำไส้ (%)	ตืดทีเนีย (%)	ตืดแคระ (%)
ภาคเหนือ	34	4	3	-	1	-	-	-	-
		(11.8)	(8.8)	-	(2.9)	-	-	-	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	153	59	42	12	1	1	4	7	-
		(38.6)	(27.5)	(7.8)	(0.7)	(0.7)	(2.6)	(4.6)	-
ภาคกลาง	99	22	10	10	3	-	1	1	1
		(22.2)	(10.1)	(10.1)	(3.0)	-	(1.0)	(1.0)	(1.0)
รวม	286	85	55	22	5	1	5	8	1
		(29.7)	(19.2)	(7.7)	(1.7)	(0.3)	(1.7)	(2.8)	(0.3)

χ^2 13.639[a]
p-value 0.001

น้อยกว่า 20 ตัว โอกาสที่จะตรวจพบไข่พยาธิมีเพียงร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้ความชุกต่ำกว่าความเป็นจริงได้ [10] การศึกษาครั้งนี้พบความชุกของโรคหนอนพยาธิในทหารหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 9 (ฉก.ร.9) ค่ายทัพพระยาเสือ สูงสุดคือ ร้อยละ 34.5 รองลงมาได้แก่ทหารพรานจู่โจม ร้อยละ 30.8 และทหารหมวดบรรทุกต่าง ร้อยละ 6.7 และในจำนวนนี้พบความชุกของพยาธิใบไม้ตับสูงในทุกหน่วยทหาร ทั้งนี้เนื่องจาก ทหารหน่วยฉก.ร.9 และทหารพรานจู่โจม ที่ศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีพฤติกรรมนิยมการบริโภคอาหารประเภทที่ปรุงไม่สุก หรือสุกๆ ดิบๆ [11-12] เช่นลาบปลา ก้อยปลา ปลาส้ม หรือปลาร้าดิบ เป็นต้น ที่มีตัวอ่อนระยะติดต่อ (metacercaria) อยู่ในเนื้อปลา [13] จึงทำให้ความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับในทหารสองหน่วยนี้สูง ส่วนทหารหมวดบรรทุกต่างนั้น ทหารส่วนใหญ่จะมาจากภาคเหนือและเป็นทหารเกณฑ์ ซึ่งพบความชุกของโรคพยาธิต่ำ อาจเป็นเพราะว่าทหารกลุ่มนี้เป็นคนรุ่นใหม่ที่ไม่รับประทานอาหารประเภทที่ปรุงไม่สุก หรือสุกๆ ดิบๆ จึงทำให้พบความชุกของโรคต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ

ทหารที่ตรวจและพบโรคหนอนพยาธิ มีอายุตั้งแต่ 18-66 ปี โดยทหารที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปี จะเป็นทหารที่สมัครเข้ามาซึ่งมีจำนวนไม่มาก และอายุ 66 ปีมีเพียงหนึ่งคนเท่านั้น เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุพบว่าโรคหนอนพยาธิกระจายในทุกกลุ่มอายุ โดยมีแนวโน้มของความชุกสูงตั้งแต่อายุ 20 ปีขึ้นไป และสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 45-54 ปี ซึ่งการตรวจพบพยาธิใบไม้ตับก็มีรูปแบบคล้ายๆ กัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ประภาศรี และคณะ ในปี 1992 [14] ซึ่งได้ศึกษาใน 4 ภาคของประเทศไทย พบความชุกของโรคหนอนพยาธิ และพยาธิใบไม้ตับสูงในกลุ่มประชากรตั้งแต่ อายุ 20 ปี ขึ้นไป และ ประภาศรี และคณะ ในปี 1996 [15] ได้ศึกษาใน 19 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบความชุกสูงในกลุ่มอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป เช่นเดียวกัน โดยมีความชุกสูงในผู้ใหญ่ เหตุผลอาจเนื่องจากผู้ใหญ่ที่อยู่ในวัยทำงานต้องใช้พลังงานมากในการทำงาน และมีโอกาสเข้าร่วมสังคม ทำให้มีโอกาสกินปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ สูง โดยจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ประชากรในกลุ่มนี้มีพฤติกรรมเสี่ยงในการรับประทานอาหารที่จะทำให้ติดโรคพยาธิใบไม้ตับได้ เป็นการสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มอายุนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญในการที่จะต้องให้ความรู้และสุขศึกษาอย่างจริงจังเพื่อป้องกันและควบคุมต่อไป เพราะหากไม่ควบคุมอาจไปคลุกคลีกับชาวบ้านหรือไปมีครอบครัวซึ่งเป็นชาวบ้านบริเวณนั้น อาจนำพาให้สมาชิกในครอบครัว ตลอดจนบ้านใกล้เรือนเคียงติดโรคหนอนพยาธิได้หากมีพฤติกรรมการบริโภคเช่นเดิม ซึ่งอาจทำให้มีการพบผู้ติดเชื้อพยาธิรายใหม่เพิ่มขึ้น จนทำให้มีการระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับต่อไปในอนาคตได้ สำหรับการติดโรคหนอนพยาธิมากกว่า 1 ชนิดในรายเดียว พบว่ามีร้อยละ 3.8 ซึ่งสะท้อนถึงความหลากหลายของพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนอนพยาธิต่างๆ ของแต่ละบุคคลในกลุ่มนี้ เช่น พบพยาธิใบไม้ตับร่วมกับพยาธิปากขอ พยาธิปากขอร่วมกับพยาธิใบไม้ลำไส้เอคิโนสโตมา หรือ พยาธิใบไม้ตับร่วมกับพยาธิตัวตืด เป็นต้น เพราะพยาธิแต่ละชนิดมีวิธีการติดต่อที่แตกต่างกัน โดยในการศึกษาครั้งนี้ ทหารทั้งหมดที่ตรวจมาจาก 3 ภาคได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง พบว่าทหารที่มีภูมิลำเนาอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบความชุกของโรคหนอนพยาธิสูงที่สุด รองลงมาคือภาคกลาง และภาคเหนือ ตามลำดับ และเป็นความชุกของพยาธิใบไม้ตับสูงที่สุด ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า พยาธิใบไม้ตับจะพบได้ในชุมชนทั้ง 3 ภาค ส่วนพยาธิปากขอจะพบมากในชุมชนทุกภูมิภาคของประเทศแต่จะพบมากในภาคใต้ [16] ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบความชุกของโรคหนอนพยาธิโดยรวม ร้อยละ 29.7 ความชุกของพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 19.2 และความชุกของพยาธิปากขอร้อยละ 7.7 หากเทียบกับเป้าหมายของแผนฯ 9 ที่กำหนดให้มีความชุกไม่เกินร้อยละ 5 ทุกพื้นที่ ทุกกลุ่มอายุ จึงควรเร่งรัดการดำเนินงานควบคุมโรคหนอนพยาธิ อย่างจริงจังและต่อเนื่องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ประตาป สิงหศิวานนท์ คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ที่สนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้ พันเอกธวัชชัย นุ่มนิ่ม ผู้บังคับหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 9 (ฉก.ร.9) ค่ายทัพพระยาเสือ พันตรีธงชัย รอดทัศนา ผู้บังคับชุดควบคุมทหารพรานจู่โจม และร้อยเอกแสวง สมฤทธิ์ ผู้บังคับหมวดบรรทุกต่าง ที่ประจำอยู่ในเขตอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ตลอดจนทหารทุกคน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือ ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Srinophakun S, Jeradit C. Economic loss due to helminthiosis. *J Nutr Assoc Thailand* 1978;12:58-69.
2. วิน เชยชมศรี, ดารุณี แดงหาญ. โรคพยาธิใบไม้ตับและหนอนพยาธิอื่นๆ ในจังหวัดหนองคาย อุดรธานี และขอนแก่น ปี 2536. *วารสารโรคติดต่อ* 2539;22:3.284-9.
3. Upatham ES, Viyanant V, Kurathong S, Brockelman WY, Menaruchi A, Saowakontha S, *et al*. Mobidity in relation to intensity of infection in Opisthorchiasis viverrini: study of a community in Khon Kaen, Thailand. *Am J Trop Med Hyg* 1982;31:1156-63.
4. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ. คู่มือการดำเนินงานโครงการประเมินผลงานควบคุมโรคหนอนพยาธิของประเทศไทยเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2544.

5. องอาจ วิชรพันธ์สกุล. ทิศทางการดำเนินงานควบคุมโรคหนอนพยาธิภายใต้แผนพัฒนาสุขภาพในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) เอกสารประกอบการบรรยายในการอบรมวิทยากรหลักสูตรพนักงานจุลทัศนกร และผู้นิเทศงานควบคุมโรคหนอนพยาธิ ปี 2545; 11 มีนาคม 2545; ณ โรงแรมเดือนฉายรีสอร์ท, กาญจนบุรี. 2545.
6. Ritchie LS. An ether sedimentation technique for routine stool examinations. *Bull US Army Med Dep* 1948;8:326.
7. องุ่น เกียรติวุฒิ, บุญเยี่ยม เกียรติวุฒิ. การตรวจวินิจฉัยโรคปาราสิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตการพิมพ์; 2527.
8. กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ: หจก. ซีเค แอนด์ เอส โฟโต้ สตูดิโอ; 2543.
9. ศศิธร แก้วเกษ. บทบาทของพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กในการวินิจฉัย และระบาดวิทยาของพยาธิใบไม้ตับ. รายงานการประชุมวิชาการโรคติดเชื้อจากปรสิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ; 22-23 พฤศจิกายน 2545; ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด, ขอนแก่น. 2545. หน้า 43-50.
10. ไพบูลย์ สิทธิถาวร. ระบาดวิทยาและแนวทางการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ. รายงานการประชุมวิชาการโรคติดเชื้อจากปรสิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ; 22-23 พฤศจิกายน 2545; ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด, ขอนแก่น. 2545. หน้า 30-42.
11. Vatanasapt V, Uttaravichien T, Mairiang E, Pairojkul C, Chartbanchachai V, Haswell-Elkins MR. Northeast Thailand: A region with a high incidence of cholangiocarcinoma. *Lancet* 1990;335:116-7.
12. Haswell-Elkins MR, Sithithaworn P, Elkins DB. *Opisthorchis viverrini* and cholangiocarcinoma in northeast Thailand. *Parasitology Today* 1992;8:86-9.
13. Elkins DB, Haswell-Elkins MR, Mairiang EP, Sithithaworn P, Kaewkes S, Bhudhisawasdi V. A high frequency of hepatobiliary and suspected cholangiocarcinoma associated with heavy *Opisthorchis viverrini* infection in a small community in northeast Thailand. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1990;84:715.
14. Jongsuksuntigul P, Chaeychomsri W, Techamontrikul P, Jeradit P, Suratanavanith P. Study on prevalence and intensity of intestinal helminthiasis and opisthorchiasis in Thailand. *J Trop Med Parasitol* 1992;15:80-95.
15. Jongsuksuntigul P, Imsomboon T, Teerarat S, Suruthanavanith P, Kongpradit S. Consequences of opisthorchiasis control programme in northeastern Thailand. *J Trop Med Parasitol* 1996;19:24-39.
16. Muennoo C, Rojekittikhun W, Sa-nguankiat S, Changbumrung S. Helminth infections in Prachuap Khiri Khan, Chumphon and Khon Kaen provinces. *J Trop Med Parasitol* 2004;2: 11-4.