

Original Article

วิจัยเชิงคุณภาพ

ความชุกของโรคหนองพยาธิ ในชาวต่างชาติ ที่อพยพมาอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2551

พงษ์พจน์ เป็ยน้ำล้อม

วิทยา สวัสดิวุฒิพงศ์

ศวิษา อ่ำผ่อง

ปัทมพร ใจยาเก้

โรงพยาบาลแม่สอด ตาก

บทคัดย่อ

รายงานนี้นำเสนอผลการสำรวจความชุกของโรคหนองพยาธิ ในชาวต่างชาติที่อพยพมาอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแม่สอด จังหวัดตาก ในปี 2551 โดยการสุ่มเลือกตัวอย่างด้วยวิธี 30-cluster sampling technique ตัวอย่างอุจจาระของกลุ่มประชากรตัวอย่างได้รับการตรวจหาไข่พยาธิ ด้วยวิธี Kato-Katz thick smear technique วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเป็นค่าความถี่ และค่าร้อยละ ใช้การทดสอบ chi-square test สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยกับการเป็นโรคหนองพยาธิของข้อมูลแต่ละชุด และใช้ multiple logistic regression analysis เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคพยาธิ ผลการศึกษาในประชากรตัวอย่างรวม 1,751 ราย พบเป็นโรคพยาธิรวม 475 ราย คิดเป็นอัตราความชุกร้อยละ 27.1 พบความชุกสูงสุดในกลุ่มอายุ 15-24 ปี (34.7%) รองลงไปได้แก่ กลุ่มอายุ 5-14 ปี (31.1%) ความชุกของโรพยาธิมีแนวโน้มลดลงจากวัยเมื่อมีระดับการศึกษาสูงขึ้น ชาวต่างชาติที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา และแรงงานในภาคอุตสาหกรรม มีความชุกของโรพยาธิต่ำกว่าอาชีพอื่น ชาวต่างชาติที่เพิ่มขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ มีความชุกของโรพยาธิที่ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่เคยขึ้นทะเบียน พยาธิที่ตรวจพบมากที่สุด คือ พยาธิแส้ม้า (18.0% ของกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจ) รองลงไปได้แก่ พยาธิไส้เดือน (8.8%) และพยาธิปากขอ (4.0%) เมื่อวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression พบว่าโอกาสการเป็นโรพยาธิจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่ออายุสูงขึ้น เป็นแรงงานภาคอุตสาหกรรม และเคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ ผลการศึกษานี้ช่วยวางชี้แจงประโยชน์ของมาตรการการไว้กั้นยาถ่ายพยาธิที่ออกฤทธิ์กว้าง สำหรับชาวต่างชาติทุกรายที่ขึ้นทะเบียนแรงงาน ซึ่งควรขยายให้ครอบคลุมถึงกลุ่มที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานด้วย เพื่อลดการแพร่โรคให้กับชาวไทยในพื้นที่

คำสำคัญ: หนองพยาธิ, พยาธิแส้ม้า, ชาวต่างชาติอพยพ, ยาถ่ายพยาธิที่ออกฤทธิ์กว้าง

บทนำ

ตั้งแต่ปี 2539 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้ผ่อนผันให้มีการใช้แรงงานต่างชาติ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวพม่า

ทำงานบางประเภทได้ นอกจากแรงงานต่างชาติที่ได้รับ การอนุญาตผ่อนผันให้ทำงานแล้ว ยังมีแรงงานต่างชาติที่ลักลอบทำงานในประเทศไทยโดยไม่ได้รับการ

อนุญาตอีกเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะพื้นที่ชายแดน เช่น จังหวัดตาก เป็นต้น ประชากรต่างชาติที่ย้ายถิ่นเข้ามาอยู่อาศัยและทำงานในประเทศไทย มักพบมีพยาธิสภาพและสังคมมากกว่าชาวไทยในพื้นที่อยู่มาก⁽¹⁻⁸⁾ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นอำเภอชายแดนไทย-พม่า ซึ่งมีประชากรไทยในปี 2552 รวม 119,835 คน และมีชาวต่างชาติซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นชาวพม่า ที่ขึ้นทะเบียนแรงงานอย่างถูกต้องตามเกณฑ์การผ่อนผันในปี 2552 รวม 30,204 คน นอกจากนี้ก็ยังมีชาวพม่าที่อยู่อาศัยและทำงานอย่างไม่ถูกต้องอีกหลายหมื่นคน ชาวต่างชาติเหล่านี้มักพักอาศัยอยู่ในชุมชนแออัดที่มีการสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมไม่ดีพอ รวมทั้งการเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขเป็นไปได้ไม่ดีนัก ทำให้ยังพบการป่วยและการระบาดของโรคติดต่อที่ส่วนใหญ่สามารถป้องกันได้ในชุมชนต่างชาตินี้⁽⁹⁾ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ร่วมกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ได้จัดการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ (อสต.) ประจำชุมชนและโรงงาน และจัดจ้างพนักงานสาธารณสุขต่างชาติ (พสต.) เพื่อช่วยเหลือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค และส่งเสริมสุขภาพ สำหรับชาวต่างชาติในพื้นที่

โรคหนอนพยาธิเป็นโรคติดต่อที่แสดงถึงสุขอนามัยส่วนบุคคลและสุขาภิบาลในชุมชน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคมาเป็นเวลานานหลายปี ทำให้สถานการณ์ของโรคหนอนพยาธิในภาพรวมของประเทศมีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตามพบว่าความชุกของโรคพยาธิบางชนิด เช่น พยาธิใบไม้ตับยังพบสูงอยู่ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ⁽¹⁰⁻¹²⁾ สำหรับชาวต่างชาติที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย พบว่ายังไม่เคยมีการสำรวจความชุกของโรคหนอนพยาธิอย่างเป็นทางการมาก่อน รายงานนี้ได้นำเสนอผลการสำรวจความชุกในปี 2551 ของโรคหนอนพยาธิลำไส้ในชาวต่างชาติ ที่อพยพมาอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแม่สอด

จังหวัดตาก

วิธีการศึกษา

ดำเนินการศึกษาในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2551 ในกลุ่มประชาชนชาวต่างชาติที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแม่สอด จังหวัดตาก มานานอย่างน้อย 1 ปี ด้วยการสุ่มเลือกแบบ 30-cluster sampling technique โดยสุ่มเลือกประชากร 60 ราย ในแต่ละ cluster ที่สุ่มเลือกได้ ซึ่งอสต.ประจำชุมชนและโรงงาน และพสต.จะเป็นผู้ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดำเนินงาน ประชากรกลุ่มเป้าหมายจะได้รับความรู้เรื่องโรคหนอนพยาธิ และประโยชน์ของการตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิ พร้อมแจกภาชนะใส่อุจจาระ และนัดหมายให้ส่งตัวอย่างอุจจาระในตอนเช้าวันรุ่งขึ้นตามจุดนัดหมายที่ตกลงร่วมกัน สำหรับข้อมูลทั่วไปที่เก็บรวบรวมจากประชากรกลุ่มเป้าหมายทุกราย ได้แก่ อายุ และเพศ โดยพสต. ซึ่งได้ผ่านการฝึกอบรมแล้ว สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเฉพาะประชากรที่อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งประกอบด้วย ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย และการเคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ ภายใต้การกำกับดูแลโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

ตัวอย่างอุจจาระของกลุ่มประชากรตัวอย่างได้รับการตรวจหาไข่พยาธิ ด้วยวิธี Kato-Katz thick smear technique โดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลแม่สอด สำหรับชาวต่างชาติที่ตรวจพบโรคพยาธิ จะได้รับการรักษาตามชนิดของพยาธิที่ตรวจพบ และติดตามผลการรักษาโดยพสต.ต่อไป

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ EPI Info version 2002 โดยนำเสนอเป็นค่าความถี่ และค่าร้อยละ สำหรับสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้ใช้การทดสอบ chi-square test สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยกับการเป็นโรคหนอนพยาธิ และใช้การวิเคราะห์ multiple logistic regression เพื่อค้นหาปัจจัยซึ่งได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย

และการไม่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ ที่มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคพยาธิ โดยควบคุมการรบกวนจากปัจจัยอื่น ๆ การศึกษานี้ได้กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

จากประชากรตัวอย่างที่สุ่มเลือก 1,800 ราย พบว่า 1,751 ราย (97.3%) ยินยอมให้ตรวจ โดยพบเป็นโรคหนองพยาธิรวม 475 ราย คิดเป็นอัตราความชุกร้อยละ 27.1 โดยพบความชุกสูงสุดในกลุ่มอายุ 15-24 ปี (34.7%) รองลงไปได้แก่ กลุ่มอายุ 5-14 ปี (31.1%) ซึ่งความชุกของโรคพยาธิในแต่ละกลุ่มอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพศชายและเพศหญิงมีอัตราความชุกของโรคพยาธิใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 1)

ในกลุ่มชาวต่างชาติที่อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป พบความชุกของโรคพยาธิมีแนวโน้มลดลงบ้าง โดยพบความชุกต่ำสุดในผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (22.3%) และสูงกว่ามัธยมศึกษา (23.8%) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ชาวต่างชาติที่เป็นนักเรียน/

นักศึกษา และแรงงานในภาคอุตสาหกรรม มีความชุกของโรคพยาธิต่ำกว่าอาชีพอื่น (18.8 และ 22.9% ตามลำดับ) สำหรับระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย พบว่าผู้ที่อยู่มาเป็นเวลา 6-10 ปี มีความชุกของโรคพยาธิต่ำสุด ชาวต่างชาติที่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ มีความชุกของโรคพยาธิต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

เมื่อวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเป็นโรคพยาธิ ได้แก่ อายุ อาชีพ และการไม่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ โดยโอกาสการเป็นโรคพยาธิจะลดลงเมื่ออายุสูงขึ้น อาชีพที่ไม่ใช่งานภาคอุตสาหกรรมมีโอกาสพบโรคพยาธิมากกว่ากลุ่มแรงงานภาคอุตสาหกรรม และกลุ่มที่ไม่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติมีโอกาสพบโรคพยาธิมากกว่ากลุ่มที่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ (ตารางที่ 3)

พยาธิที่ตรวจพบมากที่สุด คือ พยาธิไส้ผ้า ซึ่งพบได้ร้อยละ 18.0 ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้สำรวจ รองลงไป ได้แก่ พยาธิไส้เดือน (8.8%) และพยาธิปากขอ (4.0%)

ตารางที่ 1 ความชุกของโรคพยาธิในชาวต่างชาติ เขตเทศบาลเมืองแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2551 จำแนกตามอายุ และเพศ

ข้อมูล	จำนวนที่ตรวจทั้งหมด	จำนวนที่พบพยาธิ	ร้อยละ	p-value
รวมทั้งหมด	1,751	475	27.1	
อายุ (ปี)				
< 5	47	8	17.0	< 0.01
5 - 14	666	207	31.1	
15 - 24	441	153	34.7	
25 - 34	464	74	16.0	
35 - 44	96	23	24.0	
≥ 45	37	10	27.0	
เพศ				
ชาย	656	183	27.9	0.57
หญิง	1,095	292	26.7	

ตารางที่ ๒ ความชุกของโรคพยาธิในชาวต่างชาติอายุ 15 ปีขึ้นไป เขตเทศบาลเมืองแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2551 จำแนกตามลักษณะทางสังคม

ลักษณะทางสังคม	จำนวนที่ตรวจทั้งหมด	จำนวนที่พบพยาธิ	ร้อยละ	p-value
รวมทั้งหมด	1,038	260	25.0	
ระดับการศึกษา				0.19
ไม่ได้เรียน	68	20	29.4	
ประถมศึกษา	407	114	28.0	
มัธยมศึกษา	521	116	22.3	
สูงกว่ามัธยมศึกษา	42	10	23.8	
อาชีพปัจจุบัน				< 0.01
ไม่ได้ทำงาน	31	9	29.0	
งานภาคอุตสาหกรรม	769	176	22.9	
ก่อสร้าง	86	23	26.7	
นักเรียน/นักศึกษา	64	12	18.8	
ค้าขาย	24	9	37.5	
อื่น ๆ*	64	31	48.4	
ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย (ปี)				< 0.01
≤ 5	670	186	27.8	
6-10	235	44	18.7	
11-15	106	24	22.6	
> 15	27	6	22.2	
เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ				< 0.01
ไม่เคย	512	190	37.1	
เคย	526	70	13.3	

*งานภาคเกษตรกรรม/รับจ้างทั่วไป/เก็บขยะ

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความชุกของโรคพยาธิในชาวต่างชาติอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ multiple logistic regression

ปัจจัย*	Odds ratio	95% CI	p-value
อายุ	0.97	0.95-0.99	< 0.01
การศึกษา	0.84	0.66-1.07	0.16
อาชีพ	1.63	1.04-2.55	0.03
ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย	0.96	0.92-1.00	0.06
การไม่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ	3.74	2.70-5.18	< 0.01

*อายุ (ปี); การศึกษา (ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา/มัธยมศึกษา/สูงกว่ามัธยมศึกษา); อาชีพ (ไม่ใช่งานภาคอุตสาหกรรม/งานภาคอุตสาหกรรม); ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย (ปี); และการไม่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติ (ไม่เคย/เคย)

ตารางที่ 4 ความชุกของโรคพยาธิในชาวต่างชาติ เขตเทศบาลเมืองแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2551 จำแนกตามชนิดของพยาธิที่พบ

ชนิดของพยาธิ	จำนวน (n = 1,751 คน)	ร้อยละ
พยาธิแส้ม้า (<i>T. trichiura</i>)	315	18.0
พยาธิไส้เดือน (<i>A. lumbricoides</i>)	154	8.8
พยาธิปากขอ (<i>Hookworm</i>)	70	4.0
พยาธิใบไม้ตับ (<i>O. viverrini</i>)	23	1.3
พยาธิใบไม้ลำไส้ (<i>F. buski</i>)	10	0.6
พยาธิ <i>H. nana</i>	4	0.2
พยาธิสตรองจิริออด (<i>S. stercoralis</i>)	2	0.1
พยาธิ <i>H. diminuta</i>	1	0.1

ส่วนพยาธิใบไม้ตับพบเพียงร้อยละ 1.3 (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

จากการสำรวจโรคพยาธิในประเทศพม่า ในปี 2545-2546 ซึ่งสำรวจในเด็กวัยเรียนทั่วประเทศ ด้วยการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิเช่นเดียวกับการศึกษานี้ พบอัตราความชุกของโรคพยาธิร้อยละ 69.7 โดยความชุกในแต่ละพื้นที่มีค่าระหว่าง 28.0-92.0 และพยาธิไส้เดือน และพยาธิปากขอ⁽¹³⁾ ซึ่งการศึกษานี้พบความชุกของโรคพยาธิต่ำกว่า แต่พบเป็นพยาธิไส้เดือนมากที่สุด เช่นเดียวกัน อัตราความชุกและชนิดของพยาธิที่ตรวจพบในชาวพม่าในเขตอำเภอแม่สอดที่สำรวจนี้ พบว่าแตกต่างไปจากผลการสำรวจในประชากรชาวไทยในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศ^(10-12,14,15) ทั้งนี้คงเนื่องจากความแตกต่างในพฤติกรรมเสี่ยง การดำเนินชีวิต และสุขาภิบาลในชุมชนที่อยู่ เช่น การบริโภคปลาดิบ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นพฤติกรรมที่พบในชาวไทยมากกว่า โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ทำให้ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในชาวไทยได้สูงกว่าชาวพม่า หรือชาวไทยภาคใต้ซึ่งมีอาชีพทำสวนยางพารา ทำให้พบเป็นพยาธิปากขอได้สูง เป็นต้น อย่างไรก็ตามทั้งพยาธิไส้เดือน พยาธิไส้เดือน และพยาธิปากขอ ที่พบส่วนใหญ่ในชาวพม่าที่สำรวจ เป็นพยาธิที่มีวงจรชีวิตผ่านดิน (soil-transmitted helminthes) ซึ่งสามารถแพร่สู่คนไทยได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องป้องกันและควบคุมโรคพยาธิกลุ่มนี้สำหรับชาวพม่าที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย

ในประเทศที่กำลังพัฒนา มักพบความชุกของโรคพยาธิได้สูงในเด็กวัยเรียน ซึ่งจะมีผลต่อการเจริญเติบโตและการเล่าเรียนของเด็กได้มาก^(16,17) การศึกษานี้ก็พบความชุกของโรคพยาธิในเด็กวัยเรียน 5-14 ปี และผู้ใหญ่ 15-24 ปี ได้สูงกว่ากลุ่มอายุอื่น ดังนั้นชาวพม่าสองกลุ่มอายุนี้น่าควรเป็นเป้าหมายสำคัญในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค การให้ประชากร

กลุ่มที่มีอัตราความชุกของโรคพยาธิสูง กินยาถ่ายพยาธิที่ออกฤทธิ์กว้างเป็นระยะ ๆ เป็นมาตรการที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ทำได้ง่าย ราคาถูก และได้ผลดี⁽¹⁸⁾ ดังนั้นการให้ยาถ่ายพยาธิที่ออกฤทธิ์กว้าง เช่น albendazole เป็นระยะ ๆ ในชาวพม่ากลุ่มเสี่ยงต่อโรคพยาธิน่าจะมีความประโยชน์

แรงงานภาคอุตสาหกรรมชาวพม่าในเขตอำเภอแม่สอด มักพบว่ามีระดับการศึกษา รายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีกว่าชาวพม่ากลุ่มอาชีพอื่น⁽¹⁹⁾ ซึ่งอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้พบความชุกของโรคพยาธิต่ำกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ส่วนกลุ่มที่เคยขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติพบมีความชุกของโรคพยาธิต่ำกว่าอย่างชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่เคยขึ้นทะเบียน ทั้งนี้คงเนื่องจากมาตรการการให้แรงงานต่างชาติที่จะขึ้นทะเบียนทุกรายกินยาถ่ายพยาธิ albendazole ระหว่างการตรวจสุขภาพก่อนการขึ้นทะเบียน ซึ่งดำเนินการปีละครั้ง ผลการศึกษานี้สามารถช่วยบ่งชี้ถึงประโยชน์ของมาตรการการให้กินยาถ่ายพยาธิดังกล่าว ดังนั้นจึงควรขยายมาตรการนี้ให้ครอบคลุมถึงกลุ่มชาวพม่าที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย แต่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติด้วย รวมทั้งควรเสริมสร้างความรู้ และปรับปรุงสุขาภิบาลในชุมชนที่ชาวต่างชาติอาศัยอยู่ เช่น การมีส้วมและน้ำที่เพียงพอ เพื่อลดการแพร่โรคให้กับชาวไทยในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์วิจัยการย้ายถิ่นแห่งเอเชีย สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. งานวิจัยของประเทศไทยด้านการย้ายถิ่นระหว่างประเทศในยุคโลกาภิวัตน์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ศรีบูรณะคอมพิวเตอร์; 2546.
2. องค์การ PATH. รายงานผลการศึกษาระบบสุขภาพแรงงานข้ามชาติ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โครงการฟ้ามิตร (เอกสารอัดสำเนา). กรุงเทพมหานคร: องค์การ PATH; 2547.
3. กองแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคบริเวณชายแดน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: นิเวศธรรมดา; 2547.
4. Raks Thai Foundation. Untangling vulnerability: a study on HIV/AIDS prevention programming for migrant fishermen and related population in Thailand. Bangkok:

- Focal Image; 2004.
- กฤตยา อาชวนิจกุล, พันธุ์ทิพย์ กาญจนะจิตรา สายสุนทร. คำถามและข้อท้าทายต่อนโยบายรัฐไทยในการจัดการปัญหา มิติสุขภาพและสิทธิของแรงงานข้ามชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอดิชั่นเพรสโปรดักส์; 2548.
 - กฤตยา อาชวนิจกุล, บรรณาธิการ. รัฐไทยกับการปรับเปลี่ยนนโยบายเอคส์และอนามัยเจริญพันธุ์ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอดิชั่นเพรสโปรดักส์; 2550.
 - Chantavanich S, Vungsiriphisal P, Laodumrongchai S. Thailand policies towards migrant workers from Myanmar. Bangkok: Institute of Asian Studies, Chulalongkorn University; 2007.
 - Stover E, Suwanvanichkij V, Moss A, Tuller D, Lee TJ, Whichard E, et al. The gathering storm: infectious diseases and human rights in Burma. Berkeley: Human Rights Center, University of California, Berkeley; 2007.
 - วิทยา สวัสดิวุฒิพงษ์, กนกนาด พิศุทธกุล, ประพันธ์ ดาทิพย์, ดิวิยา อ่ำผ่อง, ยุวดี ดาทิพย์, ปราณิ มหาศักดิ์พันธ์. ประสพการณ์การควบคุมป้องกันโรคติดต่อในชาวพม่า อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2547. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2549; 15: 243-50.
 - Jongsuksuntigul P, Manatrakul D, Wongsaroj T, Krishnamra P, Sawatdimongkol S, Wongsaroj S. Evaluation of the helminthiasis control program in Thailand at the end of the 8th Health Development Plan, 2001. *J Trop Med Parasitol* 2003; 26:38-46.
 - Jongsuksuntigul P, Imsomboon T. Opisthorchiasis control in Thailand. *Acta Trop* 2003; 88:229-32.
 - Kaewpitoon N, Kaewpitoon SJ, Pengsaa P. Opisthorchiasis in Thailand: review and current status. *World J Gastroenterol* 2008; 14:2297-302.
 - Montresor A, Zin TT, Padmasiri E, Allen H, Savioli L. Soil-transmitted helminthiasis in Myanmar and approximate costs for countrywide control. *Trop Med Int Health* 2004; 9:1012-5.
 - บ้งอร ฉางทรัพย์, พัชรินทร์ บุญแท่น, นัยนา อาณัติ. การสำรวจความชุกการติดเชื้อพยาธิลำไส้ในชุมชนเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร. *สงขลานครินทร์เวชสาร* 2548; 23:219-27.
 - สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การศึกษาระบาดวิทยาของโรคพยาธิสตรองจิลอยดิสและโรคปรสิตในลำไส้อื่นๆ ในภาคใต้ของประเทศไทย ปี 2550. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2551.
 - Adams EJ, Strepenson LS, Latham MC, Kinoti SN. Physical activity and growth of Kenya school children with hookworm, *Trichuris trichiura* and *Ascaris lumbricoides* infections are improved after treatment with albendazole. *J Nutr* 1994; 124:1199-206.
 - Koroma MM, Williams AM, de La Haye RR, Hodges M. Effects of albendazole on growth of primary school children and the prevalence and intensity of soil-transmitted helminthes in Sierra Leone. *J Trop Pediatr* 1996; 42:371-2.
 - WHO. Prevention and control of schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis. Report of a WHO expert committee. Geneva: WHO; 2002.
 - วิทยา สวัสดิวุฒิพงษ์, ยุวดี ดาทิพย์, ปราณิ มหาศักดิ์พันธ์, วรลักษณ์ ใจสะอาด. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การป้องกันโรคมาลาเรียในแรงงานพม่า อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2541. *วารสารโรคติดต่อ* 2542; 25:162-8.

Abstract **Prevalence of Helminthiasis among Myanmar Migrants in the Municipality of Mae Sot, Tak Province, 2008**

Pongpot Peanumlom, Witaya Swaddiwudhipong, Tavisia Umphong, Pathamaphon Jaiyake

Mae Sot General Hospital, Tak Province

Journal of Health Science 2011; 20:31-37.

This paper reports the prevalence of helminthiasis among Myanmar migrants in the municipality of Mae Sot, Tak Province, 2008. The sample was randomly selected by using the 30-cluster sampling technique. Fecal samples were examined for parasitic eggs using the Kato-Katz thick smear technique. Frequency and percentage were used to present the results of analysis. The chi-square test was used for comparison between factors and helminthiasis and multiple logistic regression analysis was used to determine factors associated with infection. Of the 1,751 migrants examined, 475 (27.1%) had at least one helminth. The highest prevalence of helminthiasis was among migrants 15-24 years old (34.7%), followed by those 5-14 years of age (31.1%). The prevalence of infection slightly decreased with higher educational levels. Students and factory workers had lower prevalence rates than others. Migrants registered for work permits had a lower rate than those who were not. The most common helminth identified was *Trichuris trichiura* (18.0%), followed by *Ascaris lumbricoides* (8.8%) and hookworm (4.0%). A decrease in prevalence of infection was associated with increasing age, being a factory worker and being registered for work permits. This study indicates that yearly provision of a broad spectrum anti-helminthic drug to all migrants registered for work permits is effective and should also cover those who are not registered.

Key words: helminth, *Trichuris trichiura*, migrant population, broad spectrum anti-helminthic drug