ความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวในผู้ป่วย ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในปี พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2556

The Prevalence of Helminths and Protozoan Infections among Patients Attending at Thammasat University Hospital During the Year 2011 to 2013

พลากร พุทธรักษ์* และกฤษฎา ศิริสภาภรณ์

งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

Palakorn Puttaruk* and Kridsada Sirisabhabhorn

Department of Medical Technology Laboratory, Thammasat University Hospital,

Thammasat University, Rangsit Centre, Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120

บทคัดย่อ

การติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวถือว่าเป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขของคนไทย การศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจอุจจาระด้วยวิธี formalin-ethyl acetate concentration technique (FECT) และ/หรือ simple smear ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 จำนวน 6,542 ราย เพศชายจำนวน 3,090 ราย เพศหญิง 3,452 ราย พบว่าความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวมีความสัมพันธ์กับเพศและอายุ การติดเชื้อในเพศชายพบมากกว่าเพศหญิง ($p<0.05$) ความชุกของการติดหนอนพยาธิ พยาธิสตรองจีลอยด์ (*Strongyloides stercoralis*) พยาธิตัวตืด (*Taenia* spp.) พยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) สูงสุด 3 อันดับแรก ร้อยละ 1.25, 0.37 และ 0.15 ตามลำดับ โดยพบการติดเชื้อสูงสุดในช่วงอายุ 41-50 ปี สำหรับการติดโปรโตซัว ได้แก่ *Blastocystic hominis*, *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica* และ *Endolimax nana* ความชุกของการติดเชื้อเท่ากันคือร้อยละ 0.02 พบมากในกลุ่มช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี สรุปว่าการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวยังนับว่าเป็นปัญหาสำคัญด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มที่มารับบริการในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและชุมชนเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ซึ่งหน่วยงานที่ให้ความรู้ด้านการติดหนอนพยาธิและโปรโตรซัวควรมีแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยเพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายและการติดเชื้อซ้ำแก่ผู้มารับบริการและประชาชนทั่วไป

***ผู้รับผิดชอบบทความ :** Palakorn@tu.ac.th

คำสำคัญ : พยาธิตัวตืด; พยาธิใบไม้ตับ; พยาธิสตรองจีลอยด์

Abstract

Infections of helminthes and protozoan to represent a public health problem in Thailand. This retrospective study aimed to analysis the prevalence of helminthes and protozoan infections in patients who attended at Thammasat University Hospital, Pathum Tani province during January 2011 to December 2013. The 6,452 stool samples were collected and examined for parasitic infections with formaline-ethyl acetate concentration technique (FECT) and/or simple direct smear. The stool samples were from 3,090 male and 3,452 female. The results showed that helminthic and protozoan infections rate are associated with gender and age which presented high helminthic infections rate in male with the age between 41 to 50 ($p<0.05$). The helminthic infection found the top three highest composed of *Strongyloides stercoralis*, *Taenia* spp., and *Opisthorchis viverrini* with the prevalence of 1.25, 0.37 and 0.15 %, respectively. For the protozoan infection, we found that *Blastocystic hominis*, *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica* and *Endolimax nana* were the most abundant with the prevalence of 0.02 %, equally. The age less than or equal 10 years presented high protozoan infections rate. In conclusion, these study show that the helminthes and protozoan infections are a problem in public health. The study suggests that we anticipate that our information will advantage to inspective infectious unit of hospital and public health care authority of Pathum Thani province to prevent and control parasitic diseases. Moreover, these data may also increase health concerning and awareness in involving population.

Keywords: *Opisthorchis viverrini*; *Strongyloides stercoralis*; *Taenia* spp.

1. บทนำ

โรคพยาธิลำไส้เป็นปัญหาของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลกประมาณการว่าประชากรทั่วโลกประมาณ 3,500 ล้านคน ติดพยาธิลำไส้ [1] มีการศึกษาโดยรวมทั่วโลกคาดว่ามีประชากรประมาณ 150,000 คนต่อปี ที่ต้องเสียชีวิตเพราะโรคพยาธิ [2] การระบาดของเชื้อพบได้ทั่วไปในประเทศแถบเขตร้อน โดยเฉพาะพื้นที่ในชนบทของประเทศไทยและยังพบว่าการติดปรสิตยังคงเป็นปัญหาต่อเนื่องมาหลายทศวรรษ โดยกระจายอยู่ทั่วไปในทุกภูมิภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่ในชนบทของประเทศไทย [3] ซึ่งปรสิตบางชนิดอาจจะพบมากน้อยในแต่ละภูมิภาคที่ต่างกัน เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือจะพบพยาธิใบไม้ตับเป็นส่วนใหญ่ [4,5] ในขณะเดียวกันภาคใต้จะพบพยาธิปากขอ พยาธิแส้ม้า และพยาธิไส้เดือน [6] โครงการควบคุมการติดปรสิตในประเทศไทยทำให้มีการติดปรสิตในประชากรลดลงอย่างมาก จากการสำรวจหนอนพยาธิลำไส้ใน 14 จังหวัดภาคใต้ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2532 พบว่ามีประชาชนถึง

ร้อยละ 77 เป็นโรคหนอนพยาธิลำไส้ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดในคนเดียวกัน [7] ปี พ.ศ. 2535 พบการติดเชื้ออยู่ที่ร้อยละ 41.72 [8] ต่อมาในปี พ.ศ. 2539 พบการติดเชื้อร้อยละ 35.0 [9] จากรายงานผลการศึกษาสถานการณ์โรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวของประเทศไทย พ.ศ. 2552 พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกสูงสุดร้อยละ 26.0 รองลงมาคือภาคใต้พบความชุกร้อยละ 19.8 ภาคเหนือพบความชุกร้อยละ 17.7 และภาคกลางพบความชุกร้อยละ 5.8 ตามลำดับ [10] นอกจากในประเทศไทยแล้วยังมีรายงานถึงความชุกการติดพยาธิลำไส้ในประเทศต่าง ๆ ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย มีความชุกของพยาธิลำไส้ร้อยละ 18-91 [11-15] ประเทศฟิลิปปินส์ร้อยละ 61-99 และประเทศอินโดนีเซียร้อยละ 96 [16] ผลจากการติดปรสิตทำให้ผู้ป่วยมีการดูดซึมอาหารผิดปกติ ท้องเสีย สูญเสียเลือด ความสามารถในการทำงานลดลง การติดพยาธิลำไส้จะมีผลทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมา ได้แก่ ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (iron deficiency anemia) ประสิทธิภาพในการดูดซึมสารอาหารของลำไส้เสียไป [17] ขาดวิตามินบี 12 [18] เยื่อบุลำไส้อักเสบ [19] ท้องร่วง ลำไส้อุดตัน ดีซ่าน ตับอ่อนอักเสบ และเกิดแผลที่อวัยวะภายใน [20] เป็นต้น ดังนั้นปัญหาจากการติดปรสิตจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพและเป็นปัญหาของสังคม [21] ส่วนใหญ่แล้วการติดปรสิต ผู้ป่วยจะไม่แสดงอาการหรือมีอาการน้อยมาก โดยชนิดของการติดปรสิตจะแตกต่างกัน ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ อาชีพ พฤติกรรมการบริโภค นอกจากนี้การเป็นโรคพยาธิลำไส้ยังทำให้เกิดผลทางอ้อมตามมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็ก โดยจะทำให้เด็กขาดสารอาหารและได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ การพัฒนาการทางร่างกายและสมองต่ำกว่าปกติ สูญเสียความจำและประสิทธิภาพของการเรียนรู้ตกต่ำ [22] เป็นต้น จากการศึกษาที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่ายังคงมีอัตราการติดปรสิตค่อนข้างสูงในกลุ่มประชากรคนไทย

จังหวัดปทุมธานีและพื้นที่ใกล้เคียงมีสภาพทางภูมิศาสตร์เหมาะแก่การเจริญเติบโต การขยายพันธุ์และการแพร่ระบาดของหนอนพยาธิและโปรโตซัว โดยเฉพาะปรสิตก่อโรคที่ติดต่อโดย fecal-oral route และอาศัยน้ำเป็นสื่อกลาง (waterborne transmission) จากการศึกษาความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี [23] ระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึง 2544 พบว่า *Blastocystis hominis* มีความชุกมากที่สุดถึงร้อยละ 1.9 ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน และพบโปรโตซัวที่ก่อโรคในลำไส้ชนิดอื่น ๆ รองลงมา เช่น *Giardia lamblia, Entamoeba histolytica* และ *Entamoeba coli* ตามลำดับ นอกจากนั้นการศึกษาความชุกของเชื้อในเด็กของสถานรับเลี้ยงเด็กกำพร้า จังหวัดปทุมธานีในปี พ.ศ. 2546 [24] แสดงผลการศึกษาที่คล้ายกัน คือ *B. hominis* มีความชุกมากที่สุดถึงร้อยละ 45.2 ของเชื้อปรสิตทั้งหมดที่ทำการสำรวจ และได้มีการศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2550 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2552 พบว่า *B. hominis* ยังคงมีอัตราความชุกสูงกว่าหนอนพยาธิและโปรโตซัวชนิดอื่น ๆ พบร้อยละ 0.65 [25]

การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวของกลุ่มประชากรพื้นที่จังหวัดปทุมธานี เขตการให้บริการของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในช่วงก่อนและหลังวิกฤติการณ์น้ำท่วมใหญ่ (พ.ศ. 2554-2556) เนื่องจากอาจพบปัญหาทางด้านการเปลี่ยนแปลงของ

สภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษาข้อมูลนำมาใช้เพื่อเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพของประชากร อันจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานด้านสาธารณสุขในการการวางแผนควบคุม ป้องกัน และรักษาการติดปรสิตในลำไส้ต่อไป

2. อุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) ในกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่มารับบริการตรวจอุจจาระด้วยวิธี formalin-ethyl acetate concentration technique (FECT) และหรือ simple smear ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 จำนวน 6,542 ราย โดยนำข้อมูลของการตรวจที่ผ่านการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (หนังสืออ้างอิงเลขที่ 2899/57) มาใช้ในการวิเคราะห์ในรูปแบบพรรณนาและเปรียบเทียบโดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ด้วยโปรแกรม SPSS ver. 11.5 for Windows

3. ผลการวิจัยและอภิปราย

การศึกษาข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจอุจจาระและการตรวจหาเชื้อพยาธิแบบเข้มข้นในอุจจาระจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 จำนวน 6,542 ราย ประกอบด้วยเพศชายจำนวน 3,090 ราย (47.2 %) เพศหญิง 3,452 ราย (52.8 %)

พบว่าในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัว จำนวน 123 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.88 ในเพศชายพบการติดเชื้อ 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.69 ในเพศหญิงพบการติดเชื้อ 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.16 จากการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยค่าสถิติไคสแควร์ ($p<0.05$) พบว่าความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวยังมีความสัมพันธ์กับเพศและอายุ โดยเพศชายพบการติดหนอนพยาธิมากกว่าเพศหญิง และกลุ่มตัวอย่างแต่ละช่วงอายุมีความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวแตกต่างกัน ($p<0.001$) โดยกลุ่มช่วงอายุที่มีความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวมากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 6.70) และน้อยที่สุดพบในช่วงอายุน้อยกว่าและเท่ากับ 10 ปี (ร้อยละ 0.16) (ตารางที่ 1)

ผลการศึกษาการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวในกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความชุกของการติดหนอนพยาธิสตรองจีลอยด์สูงสุดร้อยละ 1.94 และ 0.64 ตามลำดับ หากพิจารณาการติดเชื้อในกลุ่มหนอนพยาธิแต่ละชนิดในแต่ละระดับช่วงอายุที่พบการติดหนอนพยาธิ พบการติดพยาธิสตรองจีลอยด์สูงสุดในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 4.57 รองลงมาคือกลุ่มช่วงอายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 1.62 พยาธิตัวตืดพบสูงสุดในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 1.28 พยาธิใบไม้ตับพบสูงสุดในช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 1.09 พยาธิปากขอพบในช่วงอายุ 31-40 ปี และ 41-50 ปี ใกล้เคียงกันคือร้อยละ 0.18 และ 0.14 ตามลำดับ และพยาธิแส้ม้าพบเพียง 1 ราย ในช่วงอายุมากกว่า 50 ปี สำหรับการติดเชื้อในกลุ่มโปรโตซัวพบการติด *Blastocystic hominis* ร้อยละ 0.14 ในช่วงอายุ 41-50 ปี และการติด *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica* และ *Endolimax nana* ในช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี พบความชุกเท่ากันคือร้อยละ 0.05 (ตารางที่1)

การศึกษาพบว่ามีการติดหนอนพยาธิ จำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.82 และการติดโปรโตซัวจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.06 โดยแบ่งเป็นปรสิต

ชนิดต่าง ๆ ในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาธิสตรองจีลอยด์ (*Strongyloides stercoralis*) ร้อยละ 1.25 พยาธิตัวตืด (*Taenia* spp.) ร้อยละ 0.37 พยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) ร้อยละ 0.15 พยาธิปากขอ (hookworm) ร้อยละ 0.03 และพยาธิแส้ม้า (*Trichuris trichiura*) ร้อยละ 0.02 (ตารางที่ 2) สำหรับโปรโตซัวที่พบ ได้แก่ *Blastocystic hominis*, *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica* และ *Endolimax nana* พบความชุกเท่ากันคือร้อยละ 0.02 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวชนิดต่าง ๆ แยกตามเพศและกลุ่มอายุต่าง ๆ ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ามารับบริการตรวจอุจจาระ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 จำนวน 6,542 ราย

ชนิดหนอนพยาธิและโปรโตซัว	การติดเชื้อแยกตามเพศ จำนวน (ร้อยละ)		การติดเชื้อแยกตามกลุ่มช่วงอายุ จำนวน (ร้อยละ)					
	ชาย	หญิง	≤ 10	11-20	21-30	31-40	41-50	> 50
จำนวนตัวอย่างทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม	3,090	3,452	1,887	422	571	548	701	2,413
หนอนพยาธิ								
Opisthorchis viverrini	10 (0.32)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	6 (1.09)	4 (0.57)	0 (0.00)
Strongyloides stercoralis	60 (1.94)	22 (0.64)	0 (0.00)	1 (0.24)	4(0.70)	6 (1.09)	32 (4.57)	39 (1.62)
Taenia spp.	10 (0.32)	14 (0.41)	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (0.70)	2 (0.37)	9 (1.28)	9 (0.37)
Trichuris trichiura	0 (0.00)	1 (0.03)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.04)
Hookworm	2 (0.07)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.18)	1 (0.14)	0 (0.00)
รวมหนอนพยาธิ	82 (2.65)	37 (1.07)	0 (0.00)	1 (0.24)	8 (1.40)	15 (2.74)	46 (6.56)	49 (2.03)
โปรโตซัว								
Blastocystic hominis	0 (0.00)	1 (0.03)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.14)	0 (0.00)
Entamoeba coli	0 (0.00)	1 (0.03)	1 (0.05)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
Entamoeba histolytica	1 (0.03)	0 (0.00)	1 (0.05)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
Endolimax nana	0 (0.00)	1 (0.03)	1 (0.05)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
รวมโปรโตซัว	1 (0.03)	3 (0.09)	3 (0.16)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.14)	0 (0.00)
รวมพบปรสิตทั้งหมด	83 (2.69)	40 (1.16)	3 (0.16)	1 (0.24)	8 (1.40)	15 (2.74)	47 (6.70)	49 (2.03)

การศึกษาครั้งนี้พบความชุกการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจอุจจาระ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 ร้อยละ 1.88 ซึ่งมีความชุกต่ำกว่าการสำรวจที่ผ่านมา ต่างจากการศึกษาความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2544 [23] พบว่ามีความชุกเท่ากับ 2.80 โดยพบว่า *B. hominis* มีความชุกมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 1.9 โดยพบในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน ซึ่งเป็นช่วงฤดูกาลที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาสถานการณ์การพบ

หนอนพยาธิและโปรโตซัวที่ก่อโรคในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ช่วงปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2552 [24] พบว่าหนอนพยาธิและโปรโตซัวที่พบมากที่สุดคือ *B. hominis* ร้อยละ 0.65 ในการศึกษาครั้งนี้พบการติด *B. hominis* สูงในกลุ่มแยกช่วงอายุ ความชุกร้อยละ 0.14 คิดเป็นร้อยละ 0.02 ในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จะเห็นได้ว่าการติดโปรโตซัว *B. hominis* มีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2550 [24] ใกล้เคียงกับผลการศึกษาสถานการณ์โรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวของประเทศไทย พ.ศ. 2552 ที่พบโปรโตรซัวในลำไส้ *B. hominis* ในภาคกลางร้อยละ 0.8 [10]

ตารางที่ 2 ความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัวแยกตามชนิดในกลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจอุจจาระ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 จำนวน 6,542 ราย

ชนิดหนอนพยาธิและโปรโตซัวที่ตรวจพบ	จำนวนตัวอย่างที่พบการติดหนอนพยาธิและปรสิต (ร้อยละ)
หนอนพยาธิ	
Opisthorchis viverrini	10 (0.15)
Strongyloides stercoralis	82 (1.25)
Taenia spp.	24 (0.37)
Trichuris trichiura	1 (0.02)
Hookworm	2 (0.03)
รวมหนอนพยาธิ	119 (1.82)
โปรโตซัว	
Blastocystic hominis	1 (0.02)
Entomoeba coli	1 (0.02)
Entamoeba histolytica	1 (0.02)
Endolimax nana	1 (0.02)
รวมโปรโตซัว	4 (0.06)

นอกจากนี้ยังพบว่าการติดโปรโตรซัว พบความชุกของการติดเชื้อสูงในกลุ่มช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 0.16 ซึ่งต่างจากการศึกษาสถานการณ์โรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวของประเทศไทยที่พบว่ามีความชุกสูงสุดร้อยละ 5.7 ในกลุ่มอายุ 10-14 ปี และน้อยสุดในกลุ่มอายุ 0-4 ปี ร้อยละ 0.5 [10] ในการศึกษาในครั้งพบการติดโปรโตซัวค่อนข้างต่ำซึ่งอาจเกิดจากวิธีการตรวจไม่เหมาะสม พบในเพศหญิง (ร้อยละ 0.09) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 0.03) สอดคล้องกับการศึกษาการตรวจ *Blastocystis* sp. โดยวิธีเพาะเลี้ยงในอาหารเลี้ยงเชื้อ Jones' medium ในกรุงเทพมหานครระหว่างปี พ.ศ. 2541-2542 และ

ปี พ.ศ. 2546 พบว่าวิธี Jones' medium (ร้อยละ 13.51) สามารถตรวจพบเชื้อได้มากกว่าวิธี FECT (ร้อยละ 9.58) [26] และยังพบว่าเพศชาย (ร้อยละ 38.86) มีการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 18.59) ซึ่งต่างจากการศึกษาในครั้งนี้ นอกจากนี้การศึกษาพบว่า ความชุกของการติดหนอนพยาธิ ในเพศชาย (ร้อยละ 2.69) มากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 1.16) ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาในจังหวัดมหาสารคามและกาฬสินธุ์ พบว่าเพศชาย (ร้อยละ 38.86) มีการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 18.59) [27] และสอดคล้องจากการศึกษาการติดปรสิตในผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในปี พ.ศ. 2545 พบว่าเพศชาย (ร้อยละ 10.87) มีการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 7.22) [28] ซึ่งสาเหตุที่เพศชายมีความชุกในการติดเชื้อสูงกว่าเพศหญิงอาจเป็นเพราะการใส่ใจรักษาสุขภาพอนามัยยังไม่ดีพอเท่าเพศหญิง สำหรับความชุกของการติดหนอนพยาธิทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุต่าง ๆ พบว่าความชุกการติดเชื้อสูงสุดในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 6.56 รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 2.03 ใกล้เคียงกับการศึกษาในจังหวัดนครนายกที่พบความชุกของการติดเชื้อหนอนพยาธิสูงสุดในกลุ่มอายุ 50-59 ปี [29] และการศึกษาในครั้งนี้พบว่ามีการติดพยาธิสตรองจีลอยด์ (*S. stercoralis*) ร้อยละ 1.25 พยาธิตัวตืด (*Taenia* spp.) ร้อยละ 0.37 สูงสุด ในช่วงอายุ 41-50 ปี รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 50 ซึ่งอยู่ในวัยทำงาน ด้วยจังหวัดปทุมเป็นเขตอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม เหมาะกับการแพร่กระจายของ *S. stercoralis* จึงทำให้พบความชุกของการติดเชื้อสูง ซึ่งต้องทำการศึกษาต่อไป ทั้งในด้านของอาชีพและสภาวะแวดล้อมของผู้ที่ติดหนอนพยาธิ นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการติดพยาธิใบไม้ตับ (*O. viverrini*) พบมากในช่วงอายุ 31-40 ปี ในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาการตรวจพยาธิใบไม้ตับในคนสูงอายุในจังหวัดสุรินทร์ ซึ่งพบว่าเพศชาย (ร้อยละ 13.79) มีการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 7.83) และพบการติดเชื้อสูงในช่วงอายุ 60-70 ปี [30] พบต่างกันในส่วนของช่วงอายุ เพราะการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาในกลุ่มที่มีปัจจัยทางด้านสภาวะแวดล้อมเดียวกัน แต่เป็นการศึกษาเฉพาะในกลุ่มผู้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีความหลากหลายด้านอาชีพ อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้จึงไม่ได้นำข้อมูลด้านแหล่งที่อยู่และการศึกษาในกลุ่มประชากรตัวอย่างมาใช้ในการวิเคราะห์

4. สรุป

กลุ่มผู้มารับบริการตรวจอุจจาระและการตรวจหาพยาธิแบบเข้มข้นในอุจจาระ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 จำนวน 6,542 ราย พบความชุกของการติดหนอนพยาธิและโปรโตซัว จำนวน 123 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.88 ติดพยาธิสตรองจีลอยด์ (*Strongyloides stercoralis*) ร้อยละ 1.25 พยาธิตัวตืด (*Taenia* spp.) ร้อยละ 0.37 พยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) ร้อยละ 0.15 พยาธิปากขอ (hookworm) ร้อยละ 0.03 และพยาธิแส้ม้า (*Trichuris trichiura*) ร้อยละ 0.02 สำหรับความชุกของโปรโตซัว *Blastocystic hominis*, *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica* และ *Endolimax nana* พบเท่ากันคือร้อยละ 0.02 โดยพบว่าความชุกของการติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับเพศและอายุ ($p<0.05$) พบการติดเชื้อในเพศชายมากกว่าเพศหญิง และพบในกลุ่มผู้ใหญ่หรือวัยทำงานพบมากกว่าในเด็ก อย่างไรก็ตาม ความชุกของการติดหนอนพยาธิลำไส้อยู่ในระดับที่ควรเฝ้าระวัง แม้ความชุกของการติดเชื้อมีแนวโน้มลดลง

จากการศึกษาเดิม แต่ก็ยังคงถือว่าเป็นปัญหาต่อสุขภาพของประชาชน ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ซึ่งควรจัดให้มีการแนะนำและให้ความรู้แก่กลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการและประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานและเด็ก ทั้งนี้เพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของหนอนพยาธิลำไส้และโปรโตซัว

5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เจ้าหน้าที่งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ นักเทคนิคการแพทย์ ที่ให้การสนับสนุนและอนุญาตในการนำข้อมูลมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

6. รายการอ้างอิง

[1] World Health Organization, 1998, Control of tropical diseases, Geneva.

[2] Bundy, D.A.P., 1990, New initiatives in control of helminthes, Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. 84: 622-625.

[3] Jongsuksuntigul, P., Manatrakul, D., Wongsaroj, T. and Krisanamara, K., 2003, Evaluation of Helminthiasis control program in Thailand at the end of the 8th health development plan, 2001, J. Trop. Med. Parasitol. 26: 38-46.

[4] สุวัชร วัชรเสถียร และจำลอง หะริณสุต, 2500, การศึกษาค้นคว้าเรื่องหนอนพยาธิในประเทศไทย, ว.จดหมายเหตุทางการแพทย์ของแพทย์สมาคมแห่งประเทศไทย 40: 309-338.

[5] สมพร พฤกษราช, เชาวลิตร จีระดิษฐ์, อเนก สถิตย์ไทย, ทวีศักดิ์ ลีดลรัศมี และสุมิตร กิจวรรณี, 2525, การศึกษาหาความชุกชุมและความรุนแรงของโรคหนอนพยาธิลำไส้ในชนบทประเทศไทย พ.ศ. 2523-2524, ว.โรคติดต่อ 8: 245-269.

[6] Muennoo, C,, Maipanich, W., Sanguankiat, S. and Anantaphruti, M.T., 2000, Soil-transmitted Helminthiases among fishermen, farmers, gardeners and townspeople in Southern Thailand, J. Trop. Med. Parasitol. 23: 7-11.

[7] อุเทน จารณศรี, ประภาศรี จงสุขสันติกุล และเชาวลิตร จีระดิษฐ์, 2532, การสำรวจโรคหนอนพยาธิลำไส้ใน 14 จังหวัดภาคใต้ของประเทศไทยปี 2532, ว.โรคติดต่อ 15: 391-404.

[8] Jongsuksanigul, P., Chaeyomsri, W., Techamontrikul, P. and Jeradit, P., 1992, Study on prevalence and intensity of intestinal Helminthiasis and Opisthorchiasis in Thailand, J. Trop. Med. Parasitol. 15(2): 80-95.

[9] ฝ่ายโรคหนอนพยาธิ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ, 2540, แผนงานรองควบคุมโรคหนอนพยาธิ ใน แผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539, กรุงเทพฯ.

[10] ฐิติมา วงศาโรจน์, ดวงเดือน ไกรลาศ, พงศ์ราม รามสูต และคณะ, 2552, รายงานผลการศึกษาสถานการณ์โรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวของประเทศไทย, ฝ่ายโรคหนอนพยาธิ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ, กรุงเทพฯ, 1-60 น.

[11] Lie, K.J., 1964, Prevalence of intestinal helminths among patients of general hospital in Kuala Lumpur, Malaysia, Trop. Geogr. Med. 16: 229.

[12] Bisseru, B. and Aziz, A., 1970, Intestinal parasites, eosinophilia and gamma globulin in Malay, Chinese and Indian schoolchildren, Med. J. Malaysia. 25: 29-33.

[13] Sinniah, B., Sinniah, D., Manmohan, S. and Poon, G.K., 1978, Prevalence of parasitic infections in Malaysian oil palm estate workers, Southeast Asian, J. Trop. Med. Pubic Health 9: 272-276.

[14] Kan, S.P., 1982, Soil-transmitted Helminthiasis in Selangor, Malaysia, Med. J. Malaysia 7: 180-190.

[15] Sinniah, B., 1984, Intestinal protozoan and helminth infections and control of soil-transmitted helminth in Malay schoolchildren, Public Health 98: 152-156.

[16] Cross, J.H. and Basaca-Sevilla, V., 1981, Intestinal parasitic infections in Southeast Asia, Southeast Asian, J. Trop. Med. Pub. Health 12: 262-274.

[17] Brasitus, T.A., 1979, Parasites and Malabsorption, Am. J. Med. 67: 1058-1065.

[18] Scowden, E.B., Schaffner, W. and Stone, W.J., 1978, Overwhelming Strongyloidiasis, Medicine (Baltimore) 57: 527.

[19] Filho, E.C., 1978, Strongyloidiasis, Clin. Gastroenterol. 7: 179.

[20] Martinez-Palomo, A. and Ruiz-Palacios, G., 1990, Ameobiasis, In Warren, K.S. and Mahmoud, A.A.F. (Eds.), Tropical and Geographical Medicine, 2nd Ed, McGraw-Hill, New York.

[21] World Health Organization, 1987, Prevention and control of intestinal parasitic infections, Report of a WHO Expert Committee, World Health Organ. Tech. Rep. Ser. 749: 1-86.

[22] Crompton, D.W.P., 1992, Ascaris and childhood malnutrition, Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. 86: 577-579.

[23] Rhongbutsri, P., 2005, Seasonal prevalence of *Blastocystis hominis* among patients attending Thammasat Chalermprakiat Hospital, Pathum Thani Province, Thailand, J. Trop. Med. Parasitol. 28: 39-42.

[24] Saksirisampant, W., Nuchprayoon, S., Wiwanitkit, V., Yenthakam, S. and Ampavasiri, A., 2003, Intestinal parasitic infestations among children in an orphanage in Pathum Thani province, Thailand, J. Trop. Med. Parasitol. 86: 63-70.

[25] กฤษฎา ศิริสภาภรณ์ และพลากร พุทธรักษ์, 2552, สถานการณ์การพบเชื้อปรสิตหนอนพยาธิและโปรโตซัวที่ก่อโรคในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จ. ปทุมธานี ช่วงปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2552, ว. เทคนิคการแพทย์ 33: 144.

[26] Yaicharoen, R., Ngrenngarmlert, W., Wongjindanon, N., Sripochang, S., Kiatfuengfoo, R., 2006, Infection of *Blastocystis hominis* in primary

schoolchildren from Nakhon Pathom province, Thailand, J. Trop. Biomed. 23: 117-122.

[27] Yahom, S., Kullawat, J., Boonsai, D., Chatuphonprasert, W., Thanchomnang, T. and Radomyos, P., 213, The Prevalence of Intestinal parasitic infections in Maha Sarakham and Kalasin provinces, Thailand, J. Trop. Med. Parasitol. 36: 29-33.

[28] Nuchprayoon, S., Siriyasatien, P., Kraivichian, K., Porksakorn, C. and Nuchprayoon, I., 2002, Prevalence of parasitic infections among Thai patients at the King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok, Thailand, J. Med. Assoc. Thai. 85: 415-423.

[29] อุดม เอกตาแสง, มนูญ ไพบูลย์, สุรพล สุวรรณกูล, สมคิด แก้วมณี และไพบูลย์ พันธุประภาส, 1987, ความชุกของเชื้อปาราสิตในบางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคเหนือ, J. Parasit. Trop. Med. Ass. 10: 15-27.

[30] Kaewpitoon, S.J., Rujirakul, R., Ueng-Arporn, N., Matrakool, L., Namwichaisirikul, N., and Churproong, S., 2012, Community-based cross-sectional study of carcinogenic human liver fluke in elderly from Surin province, Thailand, Asian. Pac. J. Cancer. Prev. 13: 4285-4288.