รายงานผู้ป่วยโรคพยาธิลำไส้แคปิลลาเรีย อำเภอม้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

A case reported of Capillaria philippinensis infection, Khong Chai District, Kalasin Province

สุรเชษฐ์ ภูลวรรณ ส.ม. (วิทยาการระบาด)
พรทิวา ถาวงค์กลาง ส.ม. (วิทยาการระบาด)
ราตรี พันทะชุม วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)
โรงพยาบาลม้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

Surachate Pulawun M.P.H. (Epidemiology)
Porntiwa Thawongklang M.P.H. (Epidemiology)
Ratree Puntachom B.Sc. (Medical Technology).
Khong Chai hospital, Kalasin province

Received: May 11, 2023
Revised: September 22, 2023
Accepted: November 29, 2023

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยโรคพยาธิลำไส้แคปิลลาเรีย 1 ราย เป็นชายไทย อายุ 70 ปี ภูมิลำเนาอำเภอม้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลม้องชัยด้วยอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำ เฉลี่ย 10 ครั้งต่อวันเป็นเวลา 2 เดือน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อพยาธิ *Capillaria philippinensis* จากการตรวจพบไข่พยาธิ *C. philippinensis* ในอุจจาระ หลังให้การรักษาด้วยยา Albendazole 1,200 มิลลิกรัมต่อวัน ต่อเนื่องเป็นเวลา 9 วัน ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และไม่พบไข่พยาธิเพิ่มเติม

จากการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยการเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำที่เป็น Intermediate hosts จากแหล่งน้ำจืด 5 แห่ง ในอำเภอม้องชัย และทำการตรวจหาไข่และพยาธิ *C. philippinensis* larvae ในสัตว์น้ำจืด จำนวน 21 ตัวอย่าง ได้แก่ หอย ปู และ ปลา ด้วยวิธี direct wet smear and concentration techniques ในการศึกษานี้พบ parasite larvae ไม่ทราบชนิด ในหอย(*Viviparidae* และ *Pomacea canaliculate*) แต่ไม่พบในปูและโดยเฉพาะอย่างยิ่งในปลาซึ่งเป็น intermediate host ของ *C. philippinensis* และ *O. viverrini* ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งสร้างทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่จากมาสัตว์น้ำจืด เช่น หอย และปลาน้ำจืดมีเกล็ดแบบสุก ๆ ดิบ ๆ ตลอดจนการรณรงค์สร้างกระแสสังคมให้ประชาชนรับประทานปลาสุก เพื่อลดอัตราการติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* และ *O. viverrini* ควบคู่กันต่อไป

คำสำคัญ: พยาธิ แคปิลลาเรีย กาฬสินธุ์

Abstract

A case report of *Capillaria philippinensis* infection was a 70 years old Thai male from Khong Chai District, Kalasin, Thailand. He had chronic watery diarrhea, an average of 10 times a day for 2 months with *C. philippinensis* eggs were found by stool examination. After 9 days treatment with 1,200 mg/day of Albendazole, his clinical symptoms resolved and *C. philippinensis* eggs were absent.

21 samples, which composed of clams, crabs and fishes, were collected from 5 surface water sources around Khong Chai District for study of parasitic environmental habitat. The samples were examined using direct

wet smear and concentration techniques. Unknown parasite larvae were found in clams (*Viviparidae* and *Pomacea canaliculata*) while crabs and especially fishes which are intermediate hosts of *C. philippinensis* and *O. viverrini* were not. Therefore, Government and related organizations need to inform avoiding consumption of half or uncooked freshwater animals especially raw clams and *cyprinidae* fishes; moreover, promoting a health education program and encourage the people to change their personal lifestyle, as well as consumption cooked foods in order to decrease both of *C. philippinensis* and *O. viverrini* infection rate.

Keywords: Parasite, *Capillaira philippinensis*, Kalasin

บทนำ

หนอนพยาธิ *Capillaria philippinensis* เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคพยาธิลำไส้แคปิลลาเรีย (Intestinal capillariasis) ในคน จัดเป็นโรคพยาธิที่สำคัญในวงการแพทย์สาธารณสุขและปรสิตวิทยา จากการรายงานการศึกษาตรวจพบหนอนพยาธิชนิดนี้เป็นครั้งแรกในผู้ป่วยชายมาจากจังหวัดทางภาคเหนือของเกาะยูซอน ประเทศฟิลิปปินส์และเสียชีวิตระหว่างการรักษาที่โรงพยาบาลกรุงมะนิลา ในเดือน พฤษภาคม ค.ศ. 1963 โดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยอาการอ่อนเพลีย ซูบผอม ท้องเดินเรื้อรัง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ หลังจากเข้ารับการรักษาได้ 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยเสียชีวิต ผลการผ่าพิสูจน์ศพพบพยาธิจำนวนมากในลำไส้เล็กส่วน jejunum และในลำไส้ใหญ่นอกจากนี้ยังตรวจพบไข่ *Capillaria sp.* ในอุจจาระร่วมด้วย ต่อมาอีกหลายปีได้ทำการจำแนกชนิดของพยาธิ และลงความเห็นว่าเป็น species ใหม่ จึงตั้งชื่อ *Capillaria philippinensis* ตามประเทศที่ได้พบครั้งแรก[1] ต่อมาระหว่างปี ค.ศ. 1967-1969 มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคพยาธิแคปิลลาเรียเพิ่มขึ้นในเกาะลูซอน โดยมียอดรวมผู้ป่วยทั้งสิ้น 1,700 คน ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิตถึง 120 คน[2]

ปัจจุบันมีรายงานพบผู้ป่วยโรคพยาธิแคปิลลาเรียในประเทศฟิลิปปินส์ จีน อียิปต์ อินโดนีเซีย อิหร่าน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ลาว และ ไทย เมื่อพิจารณาตามลักษณะทางภูมิศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบเป็นอาหารของประชากรแล้ว โรคพยาธิแคปิลลาเรียอาจพบในหลายประเทศของทวีปเอเชีย แต่ด้วยจำกัดของข้อมูลการรายงานอุบัติการณ์ การก่อพยาธิสภาพของโรคที่ไม่เพียงพอ ครอบคลุม ทำให้ขาดความสนใจที่จะให้ความสำคัญกับปัญหาการติดเชื้อพยาธิแคปิลลาเรียนี้ สำหรับประเทศไทยมีรายงานพบพยาธิแคปิลลาเรียครั้งแรกในเด็กหญิงอายุ 18 เดือน จากจังหวัดสมุทรปราการ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์[3] และต่อมาพบโรคพยาธินี้ในจังหวัดต่าง ๆ คือ มหาสารคาม สระบุรี พระนครศรีอยุธยา เพชรบูรณ์ ร้อยเอ็ด นครพนม กาฬสินธุ์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุดรธานี และนครราชสีมา แต่มีผู้ป่วยไม่มาก

พยาธิลำไส้แคปิลลาเรียเป็นหนอนพยาธิตัวกลมขนาดเล็ก ตัวผู้ตัวเต็มวัยมีความยาว 2.3-3.17 มิลลิเมตร หัวมีขนาด 3-5 ไมครอน ส่วนต้นของลำตัวยาวเรียวมีหลอดอาหารยาวกว่าครึ่งหนึ่งของของลำตัว ซึ่งมี Stichosome (esophageal gland) เรียงอยู่ตามยาว ลำตัวบริเวณตอนต้นของ stichosome กว้าง 23 ไมครอน ส่วนกว้างสุดของลำตัวบริเวณฐานของ stichosome 25-28 ไมครอน ที่ cloaca จะกว้าง 18 ไมครอน spicule ยาว 230-300 x 2.60-2.80 ไมครอน มี sheath ยาว 440 ไมครอน ไม่มี spine ลำตัวส่วนปลายจะแผ่ขยายออก (ventrolateral expansion) ด้านล่างและด้านข้างคล้าย alae และมี papilla 1 คู่ พยาธิตัวเมียตัวเต็มวัยมีความยาว 2.5-4.3 มิลลิเมตร แบ่งเป็นส่วนต้นและส่วนท้ายเกือบเท่า ๆ กัน หัวโต 5-8 ไมครอน ลำตัวส่วนกว้างที่สุดประมาณ 29-47 ไมครอน ตอนระดับส่วนท้ายของ vulva ซึ่งจะเปิดบริเวณปลายของหลอดอาหาร ส่วนท้ายของลำตัวเป็นส่วนของลำไส้และอวัยวะสืบพันธุ์ (ovary และ uterus) ไข่มีขนาด 36-46 x 21 ไมครอน เมื่อออกมากับ

อุจจาระมีฝาปิดหัวท้าย (bipolar) และอาจพบตัวอ่อนอยู่ข้างใน

จากการศึกษาทดลองของ Bhaibulaya[4] ประเทศไทย พบว่าปลาน้ำจืด เช่น ปลาตะเพียนขาว ปลาหัวตะกั่ว ปลาหางนกยูง ปลาซิว และปลากระดี่ เมื่อกินไข่ที่มีตัวอ่อนของพยาธิแคปิลลาเรีย จากนั้นจะเจริญเป็นตัวอ่อนระยะติดต่อและเมื่อนำปลาที่มีตัวอ่อนระยะติดต่อไปให้สัตว์ทดลองกินพยาธิจะพัฒนาไปเป็นพยาธิตัวเต็มวัยได้ในสัตว์ทดลอง จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า ปลาเป็นโฮสต์ตัวกลางของพยาธิชนิดนี้ ในปัจจุบันยังไม่มีผลการศึกษายืนยันโฮสต์ที่แน่นอนในสัตว์อื่นนอกจากคนเท่านั้น[5] นอกจากวงชีวิตแบบปรสิตแล้วในวงชีวิตตามธรรมชาติของพยาธิยังพบว่ามีการติดเชื้อภายในตนเอง (internal autoinfection)

จากการศึกษาอาการแสดงและพยาธิสภาพของผู้ป่วยที่ติดเชื้อพยาธิแคปิลลาเรีย[6] พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการท้องเสียเรื้อรัง ถ่ายอุจจาระมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน บางรายอาจมากถึง 21 ครั้งต่อวัน อุจจาระมีปริมาณมาก มีแก๊สในลำไส้ ปวดท้อง ท้องป่อง บวมน้ำ คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร ไม่มีแรง ซูบผอม ถ้าเป็นเวลานาน ถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยโดยการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิและการรักษาที่ถูกต้องโดยให้ยาถ่ายพยาธิ อาจเสียชีวิตภายใน 2 สัปดาห์ - 2 เดือน หลังจากแสดงอาการโดยพยาธิแคปิลลาเรียจะก่อพยาธิสภาพกับผนังลำไส้เล็กทำให้มีการขยายตัว หนา แข็ง และเมื่อมีปริมาณตัวอ่อนและตัวเต็มวัยของพยาธิจำนวนมากฝังอยู่เยื่อบุลำไส้ทำให้เกิดการอักเสบของลำไส้เพิ่มมากขึ้น ลำไส้ไม่สามารถดูดซึมอาหารได้ ร่างกายสูญเสียน้ำ ส่งผลให้ระดับโปรตีนในซีรัมลดลง ระดับสารน้ำอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายไม่สมดุล โดยเฉพาะระดับโปแตสเซียมที่ลดลงที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบกล้ามเนื้อหัวใจ ท่อไต และปอดบวมน้ำ[7]

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย

ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วย ประวัติการเข้ารับบริการ อาการแสดง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษาโดยแพทย์ และประวัติเสี่ยงของผู้ป่วย

2. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สำรวจแหล่งน้ำและเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำในแหล่งน้ำจืดในอำเภอฆ้องชัย ได้แก่ ปลา และ หอย ตรวจหาตัวอ่อนพยาธิ *C. philippinensis* ด้วยวิธี Sedimentation/concentration technique และ Direct wet smear technique ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 70 ปี ไม่ได้ประกอบอาชีพ อาศัยอยู่ที่ตำบลฆ้องชัยพัฒนา อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ มีโรคประจำตัว Diabetes mellitus type 2 และ Hypertension มาพบแพทย์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลฆ้องชัย ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 18.06 น. ด้วยอาการถ่ายเหลว 10 ครั้ง ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร เป็นมา 3 วัน แพทย์สั่งตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติกา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย

รายการตรวจ	วัน เดือน ปี			หน่วย	ค่าปกติ
	8 ก.พ. 66	15 ก.พ. 66	19 เม.ย. 66		
WBC count	6,640	7,540	8,580	cell/mm^3	5,000-10,000
Neutrophil	31	38	51	%	44-70 %
Lymphocyte	47	41	36	%	20-45 %
Monocyte	9	8	6	%	2-10 %
Eosinophil	13	13	6	%	0-9 %
Basophil	1	1	0	%	0-2 %
RBC Count	4.65	4.73	5	x10^6/uL	4.0-5.5 x10^6/uL
Hb	13.5	13.3	14.2	%	M 12.7-16.9, F
Hct	39.3	39.8	41.2	%	M 40.3-51.9,F
MCV	84.6	84.2	82.3	fL	80.6-98.80 fL
MCH	29	28.1	28.4	pg	25.8-33.1 pg
MCHC	34.3	33.4	34.5	g/dL	31.0-35.0
RDW-CV	10.9	11	11.2	%	11.0-16.0%
Platelet count	229,000	255,000	296,000	cell/mm^3	140,000-400,000
NA+	137.1	132	139.1	mmol/L	136-145 mmol/l
K+	3.75	3.31	3.4	mmol/L	3.4-4.5 mmol/l
CI	104.3	103.4	108.5	mmol/L	98-107 mmol/l
TCO2	22.5	19.1	16.3	mmol/L	22.0-29.0 mmol/l
BUN	12	-	13.3	mg/dl	8.0-23.0 mg/dl
Cre	1.02	1.23	0.99	mg/dl	0.5-1.17 mg/dl
.eGFR	74.12	59.11	125.7	ml/min/1.73m	>90
Potassium (K^+)	-	3.25	-	mEq/L	3.4-4.5

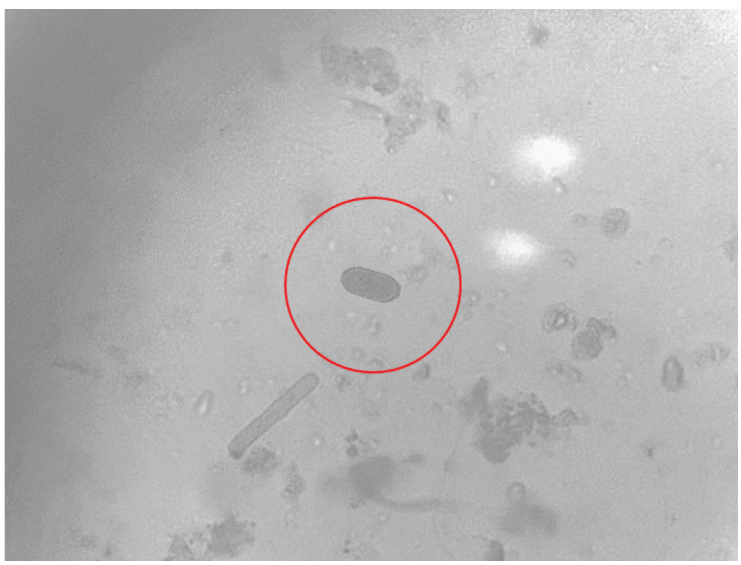
และวินิจฉัยเป็น Diarrhea และให้นอนพักรักษาในโรงพยาบาล 1 วัน จ่ายยาประคับประคอง เช่น Domperidone, Metoclopramide, ORS, Hyoscine และ Paracetamol จากนั้นอาการดีขึ้นแพทย์ให้กลับบ้าน ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566 วินิจฉัยสุดท้ายเป็น Acute gastroenteritis

หลังกลับบ้านได้ 5 วัน ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 19.21 น. มาพบแพทย์ด้วยอาการถ่ายเหลว วันละ 3 ครั้ง ไม่มีปวดท้อง ไม่มีอาเจียน ทานอาหารได้ เป็นมา 5 วัน แพทย์วินิจฉัยเป็น Unspecified gastroenteritis infectious จ่ายยาตามอาการได้แก่ Domperidone, ORS, Hyoscine และ Paracetamol และให้กลับไปพักที่บ้าน

วันต่อมาผู้ป่วยมาพบแพทย์อีกครั้งด้วยอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำมากกว่า 10 ครั้ง ไม่ปวดท้อง ไม่อาเจียน เป็นมา 15 ชั่วโมง แพทย์สั่งตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ ดังตารางที่ 1 และตรวจอุจจาระพบว่า อุจจาระมีสีเขียวเป็นน้ำ และไม่พบปรสิตในอุจจาระ ดังตารางที่ 2 จากนั้นวินิจฉัยเป็น Diarrhea และให้นอนพักรักษาในโรงพยาบาล 6 วัน และจ่ายยาที่สำคัญ เช่น Albendazole 200mg รับประทานครั้งละ 2 เม็ดวันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน, Ceftriaxone, Domperidone, Hyoscine, Metronidazole, ORS, Paracetamol และ KCL Potassium จากนั้นอาการดีขึ้น แพทย์ให้กลับบ้านในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566 แพทย์วินิจฉัยสุดท้ายเป็น Acute diarrhea

2 เดือนถัดมา ในวันที่ 19 เมษายน 2566 เวลา 09.29 น. มาพบแพทย์ด้วยอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำเป็นมา 1 วัน ไม่ปวดท้อง ไม่อาเจียน แพทย์สั่งตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ ดังตารางที่ 1 วินิจฉัยเบื้องต้นเป็น Diarrhea และให้นอนพักรักษาในโรงพยาบาล

จากนั้นในวันที่ 20 เมษายน 2566 แพทย์สั่งตรวจอุจจาระพบว่า อุจจาระมีสีเหลือง เป็นน้ำ และพบไข่ของพยาธิ *C. philippinensis* ในอุจจาระ ดังตารางที่ 2 และให้ผู้ป่วยนอนพักรักษาในโรงพยาบาลต่ออีก 1 วัน และให้ยารักษาจำเพาะ ได้แก่ Albendazole 200 mg (ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 2 วัน), Ceftriaxone, ORS, Hyoscine จากนั้นอาการดีขึ้นแพทย์ให้กลับบ้านในวันที่ 21 เมษายน 2566 วินิจฉัยสุดท้ายเป็นการติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* ให้ยา Albendazole 200 mg กลับไปรับประทานที่บ้าน (ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง) ต่อเนื่องเป็นเวลา 9 วัน และนัดติดตามอาการและตรวจอุจจาระอีก 1 สัปดาห์



รูปที่ 3 *C. philippinensis* egg ในอุจจาระผู้ป่วย

1 สัปดาห์ต่อมาในวันที่ 28 เมษายน 2566 ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัด อาการโดยรวมดีขึ้น ไม่มีถ่ายเหลว ไม่ปวดท้อง ไม่อาเจียน แพทย์สั่งตรวจอุจจาระทางห้องปฏิบัติการผลไม่พบไข่ของพยาธิ *C. philippinensis* ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจอุจจาระทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย

รายการตรวจ	วัน เดือน ปี	
	15 ก.พ. 66	20 เม.ย. 66
COLOR	Green	Yellow
CHARACTER	Watery	Watery
WBC	0-1	5-10
PARASITE	Not found	*C. philippinensis egg*.
RBC	0-1	-
Occult blood	-	Negative

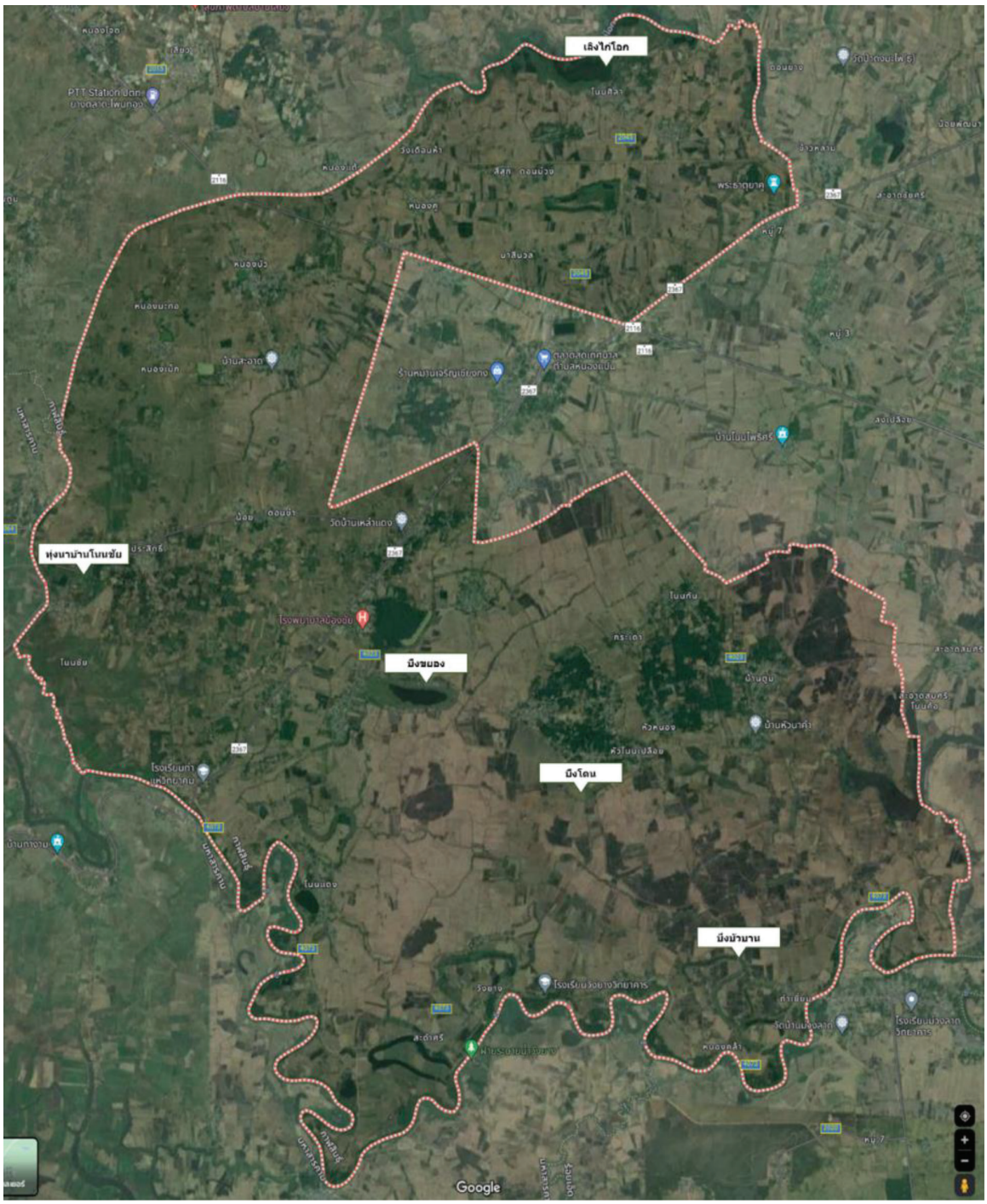
หลังจากที่ตรวจพบไข่พยาธิในอุจจาระ ได้ซักประวัติผู้ป่วยเพิ่มเติมถึงพฤติกรรมเสี่ยงพบว่า ผู้ป่วยชอบรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ หรือดิบโดยเฉพาะอย่างยิ่งคือก้อยปลาหรือลาบปลาดิบ รับประทานกับเพื่อนประมาณ 3-4 คน บ่อย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ นานกว่า 20 ปี โดยจับปลาจากแหล่งน้ำจืดบริเวณบ้านของผู้ป่วย เช่น บึงโดน และบึงขยอง เป็นต้น และจากการผลการค้นหาผู้ติดเชื้อ *C. philippinensis* เพิ่มเติม โดยการตรวจอุจจาระผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้สัมผัสใกล้ชิดที่รับประทานอาหารร่วมกันจำนวน 6 คน ไม่พบไข่พยาธิ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจอุจจาระทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย

ผู้สัมผัส	PARASITE
ผู้สัมผัสร่วมบ้าน (1)	ไม่พบ
ผู้สัมผัสร่วมบ้าน (2)	ไม่พบ
ผู้ที่รับประทานอาหารร่วมกัน (1)	ไม่พบ
ผู้ที่รับประทานอาหารร่วมกัน (2)	ไม่พบ
ผู้ที่รับประทานอาหารร่วมกัน (3)	ไม่พบ
ผู้ที่รับประทานอาหารร่วมกัน (4)	ไม่พบ

2. ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยการเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำ 5 แห่ง ในอำเภอฆ้องชัย ได้แก่ บึงโดน บึงบัวบาน บึงขยองทุ่งนาบ้านโนนชัย และหนองเลิงไก่โอก ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนที่ทางภูมิศาสตร์อำเภอม้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

จากการตรวจหาพยาธิ *C. philippinensis* ในสัตว์น้ำจำนวน 21 ตัวอย่าง ได้แก่ ปลา 7 ตัวอย่าง หอย 12 ตัวอย่าง และปู 2 ตัวอย่าง ด้วยวิธี Sedimentation/concentration technique และ Direct wet smear technique ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ปลาทุกชนิดไม่พบ *C. philippinensis* ส่วนหอยขม (*Viviparidae*) จากหนองเลิงไก่โอก บึงโดน และบึงขยอง และหอยเชอรี่ (*Pomacea canaliculate*) จากบึงโดน และบึงบัวบาน ตรวจพบตัวอ่อนพยาธิที่ยังไม่ทราบสปีชีส์บริเวณ Intestinal tract ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการตรวจหาพยาธิในสัตว์น้ำ

ประเภทตัวอย่าง	ชนิดตัวอย่าง	บริเวณ			สถานที่
		Intestine	**Dermis**	**Muscles**	
ปลา	ปลากระดี่ (1)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	บึงโดน
	ปลากระดี่ (2)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	บึงโดน
	ปลากระสูบ (1)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	บึงโดน
	ปลากระสูบ (2)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	บึงโดน
	ปลาสร้อยขาว (1)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	บึงโดน
	ปลากระดี่ (1)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	บึงขยอง
	ปลากระดี่ (2)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	บึงขยอง
		Intestinal tract			
หอย	หอยเชอรี่ (1)	ไม่พบ			ทุ่งนาบ้านโนนชัย
	หอยเชอรี่ (2)	ไม่พบ			ทุ่งนาบ้านโนนชัย
	หอยเชอรี่ (1)	ไม่พบ			หนองเลิงไก่โอก
	หอยเชอรี่ (2)	ไม่พบ			หนองเลิงไก่โอก
	หอยขม (1)	*Unknown parasite* larvae			หนองเลิงไก่โอก
	หอยขม (2)	*Unknown parasite* larvae			หนองเลิงไก่โอก
	หอยเชอรี่	*Unknown parasite* larvae			บึงโดน
	หอยขม	*Unknown parasite* larvae			บึงโดน
	หอยเชอรี่	*Unknown parasite* larvae			บึงบัวบาน
	หอยขม	*Unknown parasite* larvae			บึงบัวบาน
	หอยเชอรี่	ไม่พบ			บึงขยอง
	หอยปัง	ไม่พบ			บึงขยอง
		Intestine			
ปู	ปู (1)	ไม่พบ			บึงโดน
	ปู (2)	ไม่พบ			บึงโดน

วิจารณ์ผล

ผู้ป่วยรายนี้ถูกวินิจฉัยเป็นผู้ติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* จากการตรวจพบไข่พยาธิ *C. philippinensis* ในอุจจาระผู้ป่วย ในด้านการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* จำเป็นต้องให้การรักษาตามอาการและการรักษาประคับประคอง มีการศึกษาทดลองใช้ยาถ่ายพยาธิร่วมกันหลายชนิดเพื่อการรักษาการติดพยาธิพบว่าการใช้ยาถ่ายพยาธิร่วมกันมีประสิทธิภาพในการรักษาและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ได้แก่ Thiabendazole[8] และ Mebendazole[9] แต่ในการรักษาผู้ป่วยรายนี้ใช้ยา Albendazole ซึ่งได้ผลดีกว่า Mebendazole เพราะระยะเวลารับประทานยาที่สั้นกว่า ทำให้ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลน้อยวันและผู้ป่วยมีโอกาสรับประทานยาได้ครบถ้วนมากกว่า อีกทั้งการใช้ Albendazole ได้ผลในระยะเวลาที่สั้นกว่า Mebendazole เนื่องจาก Albendazole มีฤทธิ์ฆ่าทั้งพยาธิตัวเต็มวัยและตัวอ่อน ในขณะที่ Mebendazole ฆ่าได้เฉพาะตัวเต็มวัยเท่านั้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Cross[5]

การวินิจฉัยผู้ป่วยรายนี้ใช้เวลา 2 เดือน มีผลทำให้ผู้ป่วยน้ำหนักลดลงจาก 64 กิโลกรัม เหลือ 61 กิโลกรัม เนื่องจากมีอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำวันละหลายครั้ง ทำให้การดูดซึมอาหารลดน้อยลง สูญเสียสารน้ำอิเล็กโทรไลต์ เช่น โซเดียม (Na^+), โปรแตสเซียม (K^+) และคาร์บอนไดออกไซด์ (TCO_2) เป็นต้น และหลังจากได้รับยา Albendazole ต่อเนื่องเป็นเวลา 9 วัน ผู้ป่วยน้ำหนักเพิ่มจาก 61 กิโลกรัม เป็น 63 กิโลกรัม และไม่พบไข่พยาธิ *C. philippinensis* ในอุจจาระผู้ป่วย การตรวจอุจจาระเป็นวิธีที่ช่วยในการวินิจฉัยการติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* เมื่อผู้ป่วยมีอาการท้องเสียเรื้อรังมีประวัติรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ ทางการรักษาต้องคิดถึงและให้ความสำคัญกับโรคนี้และเพิ่มการสั่งตรวจอุจจาระทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยกับตัวผู้ป่วย เพราะโรคนี้สามารถทำให้อาการลุกลามและอาจทำให้ผู้ป่วยตายได้

จากการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมพบตัวอ่อนพยาธิที่ยังไม่ทราบสปีชีส์ในหอยขม (*Viviparidae*) จากหนองเลิงไก่โอก บึงโดน และบึงขยอง และหอยเชอรี่ (*Pomacea canaliculate*) จากบึงโดน และบึงบัวบาน บริเวณ Intestinal tract จากการศึกษาวงจรชีวิตของ *C. philippinensis* ในห้องทดลองเมื่อปี ค.ศ. 1978[5] พบว่าปลาน้ำจืดเป็นโฮสต์ตัวกลางของ *C. philippinensis* และต่อมาในปี ค.ศ. 1978 พบว่านกกินปลาอาจเป็นโฮสต์รังโรคของหนอนพยาธิชนิดนี้ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่านกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) ที่หากินในบริเวณทุ่งนาอาจถ่ายมูลที่มีไข่ของพยาธิลงในทุ่งนาจากนั้นหอยจะกินมูลนกที่มีไข่พยาธิ *C. philippinensis* เข้าไปสอดคล้องกับการศึกษาของ Cross[10] อาจสรุปได้ว่าการรับประทานหอยน้ำจืดดิบทำให้ติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* มีทางเป็นไปได้ ส่วนการศึกษาในตัวอย่างปลากระสูบ (*Hampala barb*) และปลาสร้อยขาว (*Henicorhynchus siamensis*) ซึ่งเป็นปลาที่พบในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไปจนถึงหมู่เกาะฟิลิปปินส์ เป็นปลาที่นิยมนำไปประกอบอาหารประเภทสุก ๆ ดิบ ๆ และปลาร้า ผลการศึกษาตรวจไม่พบตัวอ่อนของพยาธิ *C. philippinensis* ในบริเวณลำไส้ (Intestine) ผิวหนังใต้เกล็ด (Dermis) และกล้ามเนื้อ (Muscles) แม้ว่าปลากระสูบและปลาสร้อยขาวจะเป็นปลาน้ำจืดในวงศ์ปลาตะเพียน (*Cyprinidae*) ที่มีการตรวจพบการติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* มีการศึกษายืนยัน Experimental intermediate host *C. philippinensis*[11] จากปลาน้ำจืดในวงศ์ปลาตะเพียน 6 ชนิด คือ ปลาไน (*Cyprinus capio*) ปลาตะเพียนขาว (*Pantius gonionotus*) ปลาหัวตะกั่ว (*Aplocheilus panchax*) ปลากินยุง (*Gambusia holb rooki*) ปลาซิว (*Rasborta borapetensis*) และ ปลากริม (*Trichopsis vittatus*) ให้ผลการศึกษาตรวจพบตัวอ่อนของพยาธิ *C. philippinensis* จึงสรุปได้ว่าปลาทั้ง 6 ชนิดเป็น intermediate host ของพยาธิ *C. philippinensis*

ในการแก้ไขปัญหาการติดเชื้อหนอนพยาธิหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องสร้างความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อหนอนพยาธิและเร่งสร้างทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มาจากสัตว์น้ำจืด เช่น หอย และปลาน้ำจืดมีเกล็ดแบบสุก ๆ ดิบ ๆ ตลอดจนการรณรงค์สร้างกระแสสังคมให้ประชาชนรับประทานปลาสุก เพื่อลดอัตราการติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* และ *O. Viverrini* ควบคู่กันต่อไป

สรุป

พบผู้ป่วยโรคพยาธิลำไส้แคปิลลาเรีย 1 ราย เป็นชายไทย อายุ 70 ปี ภูมิลำเนาอำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วยอาการถ่ายเหลวเป็น ๆ หาย ๆ มา 2 เดือน ได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อพยาธิ *C. philippinensis* จากการตรวจพบไข่พยาธิ *C. philippinensis* ในอุจจาระ ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมพบตัวอ่อนพยาธิที่ยังไม่ทราบสปีชีส์ในหอยขมและหอยเชอรี่ ส่วนในปลาและปูไม่พบพยาธิ *C. philippinensis*

ข้อเสนอแนะ

ควรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยยืนยันสปีชีส์ของตัวอ่อนพยาธิที่พบในในหอยขมและหอยเชอรี่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนเขวาและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอฆ้องชัย ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานและให้ข้อมูลในการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดจนการสนับสนุนให้การดำเนินงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. Chitwood MB, Velasquez C, Salazar NG. Capillaria philippinensis sp. n. (Nematoda: Trichinellida), from the Intestine of Man in the Philippines. J Parasitol 1968; 54(2): 368-71.
2. Cross JH, Banzon T, Singson C. Further studies on Capillaria philippinensis: Development of the parasite in the Mongolian Gerbil. J Parasitol 1978; 64(2): 208-13.
3. Pradatsundarasar A, Pecharanond K, Chintanawongs C, Ungthavorn P. The first case of intestinal capillariasis in Thailand. S.E. Asian J Trop Med Pub Health 1973; 4(1): 131-4.
4. Bhaibulaya M, Indra-ngarm S, Ananthapruti M. Fresh-water fishes of Thailand as experimental intermediate hosts for Capillaria philippinensis. Int. J. Parasitol 1979; 9(2): 105-8.
5. Cross JH, Banzon T, Clarke MD, Basaca-savilla V, Watten RH, Dizon JJ. Studies on the experimental transmission of Capillaria philippinensis in monkey. Trans R Soc Med Hyg 1972; 06(6): 819-27.
6. Watten RH, Beckner WM, Cross JH, Gunning JJ, Jarimillo J. Clinical studies of capillariasis philippinensis. Trans R Soc Trop Med 1972; 66(6): 828-34.
7. Fresh JW, Cross JH, Reyes V, Whalen GE, Uylangco CV, Dixon JJ. Necropsy findings in intestinal capillariasis. Am J Trop Med Hyg 1972; 21(2): 169-73.
8. Whalen GE, Rosenberg EB, Gattman RA, Cross J, Fresh JW, Strickland T, et al. Treatment of intestinal capillariasis with thiabendazole, bithinol and bephenium. Am J Trop Med Hyg 1971; 20(1): 95-100.
9. Singson CN, Banzon TC, Cross JH. Mebendazole in the treatment of intestinal capillariasis. Am J Trop Med Hyg 1975; 24(6 Pt 1): 932-4.
10. Cross JH. Intestinal Capillariasis. Clin microbiol rev 1992; 5(2): 120-9.
11. สุวิณา รัตนชัยวงศ์, ชาตรี จินตนาวงศ์, มนัส วงศ์ทองศรี, สัจพันธ์ อิศรเสนา ณ อยุธยา. ภาวะการดูดซึมอาหารผิดปกติเนื่องจาก Capillariasis ของลำไส้. จุฬาลงกรณเวชสาร 2522; 23(1): 39-52