

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อพยาธิใบไม้ที่มีสาเหตุจากการรับประทานอาหารประเภทปลาน้ำจืดแบบสุกๆ ดิบๆ ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประชากรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากพฤติกรรมของประชากรในการรับประทานอาหารแบบสุกๆ ดิบๆ การตรวจหาระยะติดต่อของพยาธิในปลาน้ำจืดจึงมีความสำคัญในแง่การประเมินความปลอดภัยด้านอาหารของคนในชุมชน จากการตรวจดูระยะติดต่อ metacercaria ของพยาธิในปลาน้ำจืดจากแหล่งต่างๆ พบว่าปลาจากแหล่งน้ำของหมู่บ้านบึงสระพังและปลาที่ขายในตลาดชุมชนบ้านนาสว่าง มีระยะติดต่อ metacercariae ของพยาธิใบไม้ลำไส้ *Centrocestus formosanus* 25.11% , *Haplochis pumilio* 9.09% , *Haplochis taichui* 1.3% และระยะ metacercaria ที่ไม่สามารถระบุชนิดถึง 64.5% แต่ตรวจไม่พบระยะ metacercaria ของพยาธิใบไม้ตับ *Opisthorchis viverrini* โดยปลาที่ตรวจพบระยะติดต่อของพยาธิ ได้แก่ ปลากระมัง ปลาโจก กระสับจูด ปลาไส้ตันตาแดงและปลาตะเพียนขาว และจากการเพิ่มจำนวน DNA ของระยะ metacercaria ที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ ด้วยเทคนิค PCR โดยใช้ primer ที่จำเพาะกับพยาธิพยาธิใบไม้ลำไส้และพยาธิใบไม้ตับ พบ Specific DNA band ความยาว 367 bp หลังจากเพิ่มจำนวน DNA ด้วย primer ที่จำเพาะกับยีน ITS-2 ของ *C. formosanus* ซึ่งบ่งบอกว่าระยะ metacercaria ที่ไม่สามารถระบุชนิดได้นั้นเป็นระยะ metacercaria ของ *C. formosanus* อย่างไรก็ตามการตรวจพบระยะติดต่อของพยาธิในปลาชนิดต่างๆ นั้น บ่งบอกถึงการมีวงจรชีวิตของพยาธิในสิ่งแวดล้อมและการขาดสุขอนามัยที่ดีของคนในชุมชน การร่วมกันสร้างให้เกิดสุขอนามัยที่ดีในชุมชนจะเป็นการตัดวงจรชีวิตของพยาธิให้หมดไปอย่างถาวร นอกจากนั้น การตรวจไม่พบระยะติดต่อของพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ในปลาน้ำจืดเลย แต่ยังคงมีรายงานอุบัติการณ์โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชากรอำเภอวารินชำราบ ทำให้ปัจจัยในเรื่องของการติดพยาธิจากปลาน้ำจืดที่ถูกขนส่งมาจากแหล่งอื่น เป็นปัจจัยหนึ่งที่ควรคำนึงถึง

คำสำคัญ : พยาธิใบไม้ลำไส้, เมตาเซอร์คาเรีย, PCR

Abstract

Parasitic infection through eating raw or improperly cooked fish remains a public health in population of Northeast. The unchanged behavior in eating raw or inadequate cooked fish is provoked the important of fish examination for fluke metacercariae in terms of assessing food safety in community. In this study, the examination for fluke metacercariae in fresh water fish from various area of Warinchamrap district and neighborhood area was performed. The various species of intestinal fluke metacercariae including *Centrocestus formosanus*, *Haplochis pumilio* and *Haplochis taichui* were found in fish from Ban Bung Sa Pang and Ba Na Saung Market as 25.11%, 9.09% and 1.3%, respectively. The cached fish that infected with these intestinal fluke metacercariae were *Puntioplites falcifer*, *Cyclocheilichthys enoplos*, *Hampula dispar*, *Cyclocheilichthys apogon* and *Barbonymus gonionotus*. Unidentified metacercariae was presented as 64.5% while metacercariae of *Opisthorchis viverrini* was not detected. Unidentified metacercariae was extracted for DNA and amplified with intestinal and liver fluke specific primers. DNA band at 367 bp that corresponding with ITS-2 of *C. formosanus* was presented after amplification with specific primer for *C. formosanus*. These indicated that those unidentified metacercariae was *C. formosanus*. The presented of intestinal fluke metacercariae also indicative of the maintaining of intestinal fluke life cycle in environment and insanitation of residents in community. The encouragement in sanitation is important to perform and consumption of infected fish from other sources is also taking into consideration, since opisthorchiasis and cholangiocarcinoma cases have been reported until nowadays.

Key words: Intestinal fluke, Metacercariae, PCR