

โรคพยาธิใบไม้ตับ (Opisthorchiasis) ที่เกิดจากพยาธิ *Opisthorchis viverrini* เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประชากรเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะ 1) ศึกษาความสำคัญของสุนัขและแมวในการเป็นแหล่งกักเก็บโรคในพื้นที่ระบาด จังหวัดขอนแก่น โดยการตรวจทางโลหิตวิทยาและเคมีคลินิกร่วมกับการตรวจมูลของสัตว์ 2) ศึกษาการติดพยาธิใบไม้ตับซ้ำซ้อนภายหลังการรักษาด้วยยา praziquantel นาน 6 เดือน ตัวอย่างมูลและเลือดถูกสุ่มเก็บจากสุนัข 88 ตัวและแมว 22 ตัว ผลตรวจการติดโรคพยาธิโดยการตรวจหาไข่พยาธิในมูลสัตว์ด้วยวิธีการตรวจโดยตรงจากแผ่นป้ายมูลสัตว์ (direct fecal smear) และวิธี quantitative formalin-acetate concentration พบว่า แมวมีการติดพยาธิสูงถึงร้อยละ 68.18 ขณะที่สุนัขมีการติดพยาธิเพียงร้อยละ 2.72 โดยที่สัตว์เหล่านี้ไม่แสดงอาการทางคลินิก ผลตรวจทางโลหิตวิทยา (complete blood count) และระดับเอนไซม์ในซีรัมเพื่อแสดงการทำงานของตับ พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของเม็ดเลือดขาวอีโอสิโนฟิล (eosinophilia), อัลคาไลน์ฟอสฟาเตส (alkaline phosphatase), อะลานีนอะมิโนทรานเฟอเรส (alanine aminotransferase) และบิลิรูบินทั้งหมด (total bilirubin) เฉพาะในแมวเท่านั้น แต่ทั้งนี้ผลการตรวจในแมวก่อนที่ติดพยาธิไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ติดพยาธิ ( $p > 0.05$ ) การศึกษาการติดพยาธิใบไม้ตับซ้ำซ้อนยังพบได้แมว (5/7) ทั้งนี้อาจเนื่องจากปริมาณและความถี่ของการให้ยาไม่เพียงพอ หรือเจ้าของไม่สามารถป้อนยาได้ ค่าทางโลหิตวิทยาและเคมีคลินิกทั้งก่อนและหลังการรักษาไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษานี้บ่งชี้ว่าแมวเป็นแหล่งกักเก็บโรคที่สำคัญที่สุดในพื้นที่ระบาด จ.ขอนแก่น ดังนั้นการณรงค์เพื่อควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับภายใต้หลักของการพึ่งตนเองด้านสุขภาพนอกจากจะทำในมนุษย์แล้ว ยังต้องดำเนินการในสัตว์ไปพร้อมกันด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการตัดวงจรชีวิตหรือลดแหล่งเก็บกักโรคที่จะแพร่กระจายโรคต่อไป

Opisthorchiasis caused by the liver fluke, *Opisthorchis viverrini* (*O. viverrini*), is a necessary public health problem in northeast of Thailand. This study was aimed to investigate 1) the importance of dog and cat as reservoir hosts in the endemic area of Khon Kaen Province 2) Reinfection of *O. viverrini* in dog and cat after praziquantel treatment. Fecal and blood samples were collected from 88 dogs and 22 cats. Infection identified by direct fecal smear and quantitative formalin-ether concentration techniques showed that the infection rate in cat (68.18%) was much higher than in dog (2.72%). All of these animals were clinically normal at the time of sample collection. Hematology and liver function enzymes test revealed that increases of eosinophil, alkaline phosphatase, alanine aminotransferase and total bilirubin were found only in cat. However, the test results compared between the infected cats and the non-infected cats were not significantly related ( $p>0.05$ ). Re-infection of *O. viverrini* was found in 5 out of 7 cats. This could be caused by insufficient dose and frequency. In addition, owners of a few cats were not able to give medication to their pets. Hematological and clinical biochemistry results were not significantly different between pre- and post- treatments. The study indicates that cat is the most important reservoir host of opisthorchiasis in the endemic area of Khon Kaen Province. Campaigning for the control and prevention of opisthorchiasis under the principle of self-support in health should not conduct only in human but also in animals so to break the life cycle or decrease reservoirs to spread out the disease.