

การศึกษาความชุกของการติดเชื้อพยาธิของลิงแสมใน วนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคาม

Study the prevalence of parasitic infection of long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) in Kosumpee forest park, Maha Sarakham province.

ณัฐพล ภูมิพันธ์^{1*}, กัปตัน เกิดสุวรรณ², ชลฤทัย สุขมา³, สุขดี เข็มตัน⁴

Natapol Pumipuntu^{1*}, Captain Gerdsuwan², Chonruetei Sukma³, Susadee Khemton⁴

บทคัดย่อ

การตรวจมูล (Stool examination) คือ การตรวจสุขภาพพื้นฐานอย่างหนึ่ง เพื่อช่วยสัตวแพทย์ในการวินิจฉัยความผิดปกติหรือโรคในระบบทางเดินอาหารของสัตว์ เช่น กระเพาะอาหาร และ/หรือลำไส้ การตรวจมูลนั้นสามารถตรวจหาตัวพยาธิและไข่พยาธิในระบบทางเดินอาหารของสัตว์ได้ ทำให้รู้ว่าสัตว์ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารนั้น เกิดมาจากสาเหตุใด นอกจากนี้ยังเป็น การตรวจสุขภาพประจำปีของสัตว์ได้อีกด้วย เพื่อดูสุขภาพทั่วไปของระบบทางเดินอาหาร เช่น อาจมีไข่พยาธิ เพราะบางที่สัตว์มีพยาธิอยู่ในทางเดินอาหารโดยไม่มีอาการ การศึกษาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจหาความชุกของการติดเชื้อพยาธิในทางเดินอาหารของลิงแสม ณ วนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคาม โดยทำการเก็บตัวอย่างมูลจากลิงแสมที่ทำการดักจับแบบสุ่มสมบูรณ์ จำนวน 11 ตัว รวม 11 ตัวอย่าง จากทวารหนักโดยตรง และนำมาตรวจหาไข่พยาธิด้วยวิธีลอยตัวแบบยาลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ (Sedimentation) ผลการศึกษาพบว่ามีการปนเปื้อนของไข่พยาธิร้อยละ 45.45 (5/11) ของตัวอย่างทั้งหมด พบชนิดของไข่พยาธิ 2 ชนิดโดยร้อยละ 36.36 (4/11) เป็นไข่ของพยาธิกลุ่มสตรองไจลิด (Strongylids) และร้อยละ 9.09 (1/11) เป็นไข่ของพยาธิไส้หม่า *Trichuris* spp. จากการพบอัตราการปนเปื้อนของไข่พยาธิดังกล่าวในการศึกษาครั้งนี้ ทำให้เราทราบว่าลิงแสมที่อาศัยอยู่ในวนอุทยานแห่งชาติโกสัมพีนั้น มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิในทางเดินอาหาร ซึ่งจะส่งผลเสียต่อสุขภาพของประชากรลิงแสม เนื่องจาก สัตว์ที่ป่วยมักจะไม่แสดงอาการอย่างชัดเจน แต่ร่างกายจะถูกพยาธิแย่งสารอาหารไป เป็นสาเหตุทำให้สัตว์มีร่างกายอ่อนแอไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ดังนั้นจึงเป็นการสำคัญที่จะต้องเพิ่มมาตรการในด้านการดูแลสุขภาพของลิงแสม ในวนอุทยาน การทำโปรแกรมการถ่ายพยาธิประจำปี และควบคุมความชุกของพยาธิในทางเดินอาหารของสัตว์เพื่อไม่ให้มีการระบาดมากขึ้น ให้การรักษาสัตว์ที่ติดเชื้อพยาธิ รวมทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิในสัตว์ที่สามารถติดต่อกันในวนอุทยานโกสัมพีด้วย

คำสำคัญ: การตรวจอุจจาระ ไข่พยาธิ ลิงแสม วนอุทยานโกสัมพี

¹ อาจารย์, ^{2,3,4} นิสิตปริญญาตรี คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000 โทร: 0898621950 E-mail: film.natapol@gmail.com

¹ Instructor, ^{2,3,4} Undergraduate Students Faculty of Veterinary Sciences, Mahasarakham University, Maha Sarakham 44000 tel: 0898621950 E-mail: film.natapol@gmail.com

* Corresponding author

Abstract

The stool examination is a basic health checking. It will help veterinarians diagnose some animal diseases of gastrointestinal tract. The stool examination is used to detect the parasites and parasite ova in the digestive tract of human and animals to diagnosis the gastrointestinal tract disorder. There is also an annual health checking of the animal as well. The objective for this study was to detect the prevalence of parasitic infection in feces samples collected from long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) at Kosumpee forest park, Mahasarakham province. The samples were collected from 11 macaques. the samples were investigated by simple floatation method with saturated magnesium sulphate solution with specific gravity at 1.200. The results revealed that 45.45 (5/11) of feces samples were contaminated with ova from animal's intestinal parasites. Throughout the study, two types of parasite ova were detected. There were Strongylids egg (36.36%, 4/11) and *Trichuris* spp. (9.09%, 1/11). From contamination rate found in this study, we know that there has the parasitic prevalence in this macaques at Kosumpee forest park. Therefore, it is necessary to promptly consider animal health awareness, such as parasite control program of the animals, treating of infected animals and educating animal parasitic diseases to officers and people.

Keyword: stool examination, parasite ova, long-tailed macaque, Kosumpee forest park

บทนำ

ลิงจัดอยู่ในไฟลัมสัตว์มีกระดูกสันหลัง ชั้นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จัดอยู่ในอันดับ Primates ซึ่งเป็นอันดับเดียวกับมนุษย์ ลิงแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลิงโลกเก่า อาศัยอยู่ทางซีกโลกตะวันออกแถบเอเชียและทวีปแอฟริกา ไม่มีหาง มีการพัฒนาของนิ้วหัวแม่มือให้พับงอได้ช่วยในการจับสิ่งของ มีฟันกราม 2 ซี่ เช่นเดียวกับมนุษย์ มองเห็นได้ดี เช่น ลิงแสม ลิงบาบูน อีกกลุ่มคือ ลิงโลกใหม่ อาศัยอยู่ในแถบอเมริกาใต้จะใช้ชีวิตอยู่บนต้นไม้ มีหางยาว สามารถใช้หางช่วยในการยึดเหนี่ยว มองเห็นได้ชัดเจนขึ้น มีฟันกราม 3 ซี่ ได้แก่ ลิงแมงมุม ลิงคาปูชิน ลิงฮาวเลอร์ ดังนั้น ลิงแสมเป็นลิงโลกเก่าและมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Macaca fascicularis*

โดยทั่วไปลิงแสมมีแหล่งที่อยู่อาศัยอย่างหลากหลาย ได้แก่ ป่าฝน ป่าแถบชายฝั่งหรือป่าไถล แหล่งน้ำที่มีต้นปาล์มหรือต้นโกก้าง¹ ซึ่งในปัจจุบันพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทยมีการบุกรุกทำลายของมนุษย์ เพื่อการอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก ทำให้ลิงสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารตามธรรมชาติ จึงต้องมีการปรับตัวเพื่ออาศัยอยู่ร่วมกับมนุษย์ พบได้

ตามพื้นที่ต่างๆในประเทศไทย เช่น ศาลพระกาฬ อำเภอมือง จังหวัดลพบุรี ศาลเจ้าแม่เขาสามมุข อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี และวนอุทยานโกสัมพี ตั้งอยู่ในเขตท้องที่เขตเทศบาลเมืองโกสัมพีสัย อำเภอกอสมพีสัย จังหวัดมหาสารคาม นอกจากนั้นคนไทยจำนวนมากนิยมนำลูกลิงจากป่ามาเลี้ยงเพื่อเป็นสัตว์เลี้ยงหรือเพื่อการค้า และเมื่อลิงโตขึ้นทำให้มีนิสัยดุร้าย จนผู้เลี้ยงไม่สามารถควบคุมและดูแลได้ จึงต้องนำไปปล่อยในป่าหรือตามแหล่งชุมชนที่มีลิงอาศัยอยู่¹

สำหรับที่วนอุทยานโกสัมพีเป็นลิงแสมชนิดพิเศษ คือ มีลักษณะขนสีทอง² อาศัยอยู่ร่วมกันเป็นฝูง สามารถว่ายน้ำได้ ออกหากินเวลากลางวัน อาหารที่ลิงแสมชอบได้แก่ ปลา ปู หอยแมลง และพืชผักผลไม้ต่างๆ

โรคพยาธิเส้นด้าย (Strongyloidosis) เป็นโรคพยาธิที่สำคัญในระบบทางเดินอาหารชนิดหนึ่งที่เกิดจากพยาธิเส้นด้าย (*Strongyloides* spp.) เป็นพยาธิตัวกลมที่พบอยู่ในชั้นต่อมของอีพีทีเลียม (epithelium) และเยื่อเมือก (submucosa) ของลำไส้เล็กในทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า มีขนาดยาว 3-8 มิลลิเมตร กว้าง 50-60 ไมครอน พบหนอนพยาธิ

ชนิดนี้ได้เสมอในลูกสัตว์โดยเฉพาะลูกสัตว์จะมีความไวต่อการรับเชื้อในขณะที่สัตว์โตแล้วจะไม่ค่อยติดเชื้อนี้ ลูกสัตว์จะติดเชื้อโดยเฉพาะตัวที่ดูดน้ำนมจากแม่เมื่อคลอดใหม่ๆ หรือติดโดยที่เชื้อไขผ่านเข้าผิวหนังบริเวณซอกเล็บและผิวหนังที่ท้ออาการที่พบโดยทั่วไปนั้น สัตว์จะแสดงอาการท้องเสียอย่างอ่อน/รุนแรง (ความรุนแรงขึ้นอยู่กับ การได้รับเชื้อมากหรือน้อย อายุสัตว์และสภาพร่างกายทั่วๆ ไป) ถ้าสัตว์ได้รับเชื้อเข้าไปพร้อมๆ กันจำนวนมาก อาจตายอย่างเฉียบพลัน โดยไม่แสดงอาการอะไรให้เห็น

พยาธิชนิดนี้มีการระบาดทั่วโลก พบมากในเขตร้อนซึ่งมีฝนตกชุกเนื่องจากสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของพยาธิที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับพยาธิปากขอ จึงพบการแพร่กระจายโรคพยาธิปากขอและพยาธิเส้นด้ายอยู่ในบริเวณเดียวกัน³ และจากรายการระบาดของโรคพยาธิเส้นด้าย (*Strongyloidosis*) ในสัตว์ป่าในประเทศไทยของ มณฑกานต์ วงศ์ภากร ในปี 2546 ที่มีเคสการเสียชีวิตของชะนีมือขาวที่ป่วยตาย 10 ตัว และค้าง 1 ตัว จากโรคนี้ ได้ข้อสรุปว่า *Strongyloides* spp. หรือพยาธิเส้นด้าย เป็นพยาธิตัวกลมที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสัตว์⁴ ประเภทลิงรวมทั้งคนเป็นอย่างมาก โดยเชื่อนี้จะติดได้ทั้งทางปากและการซ่อนไชเข้าทางผิวหนัง อาการที่พบจะไม่แน่ชัดแต่จะมีอาการท้องเสียร่วมด้วย การไอจะพบในกรณีที่ตัวอ่อนเดินทางผ่านปอด (*visceral larva migrans*) ในการผ่าซากจะพบว่าลำไส้เกิดแผลหลุมและมีเลือดคั่ง ปอดจะมีเลือดคั่ง ส่วนพยาธิเต็มวัยจะฝังตัวในเยื่อเมือกของลำไส้เล็กส่วนต้น จากนั้นจะออกไชในเยื่อเมือก ไช้จะพักเป็นตัวอ่อน และตัวอ่อนบางส่วนจะออกมากับอุจจาระหรือบางส่วนอาจจะไชไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ในบริเวณนั้นเกิดอันตรายได้ โดยในกรณีที่ผ่านผิวหนังจะพบอาการคันและเป็นผื่นแดง ผ่านปอดจะทำให้เกิดปอดบวม และในบางครั้งจะพบ

การตายเนื่องจากเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ โรคนี้จะร้ายแรงมากในไพรเมท⁵

โรคพยาธิไส้มา (trichuriasis) เป็นโรคพยาธิในระบบทางเดินอาหารที่เกิดจากพยาธิไส้มา ซึ่งเป็นปรสิตที่เป็นสาเหตุของโรคนี้ ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยของพยาธิชนิดนี้อาศัยอยู่ในลำไส้ของสัตว์และคน และเป็นสาเหตุของโรกระบบทางเดินอาหาร ตัวเต็มวัยจะปล่อยไข่ออกมากับมูลของสัตว์ที่ติดเชื้อและทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคสามารถพบพยาธิไส้มาได้ทั่วโลกโดยเฉพาะบริเวณที่มีภูมิอากาศอบอุ่นและชื้น พยาธิไส้มานั้นสามารถพบได้ในสัตว์ตระกูลสุนัข ทั้งสุนัขบ้านสุนัขโคโยตี้ และสุนัขป่า อาจพบในสุกร และสุกรป่าได้สัตว์แต่ละชนิดจะติดพยาธิไส้มาต่างชนิดกัน พยาธิไส้มาที่ติดในสุนัขและสุกรเป็นคนละชนิดกันและไม่ติดต่อกันระหว่างสุนัขและสุกร ลิงและสัตว์ชนิดอื่นสามารถติดพยาธิไส้มาได้เช่นกัน⁶

โรคพยาธิตัวกลมกลุ่มสตรองไจลิด (*strongylids*) ก่อโรคทั้งในมนุษย์และสัตว์เลี้ยง รวมถึงสัตว์ป่าด้วย พยาธิชนิดนี้ตัวเต็มวัยจะมีลำไส้สีแดงยาวประมาณ 1-4 เซนติเมตร ลักษณะของไชพยาธิจะมีรูปร่างรี เปลือกบาง ขนาดประมาณ 95-120 x 56-60 ไมโครเมตร ตำแหน่งที่พบพยาธิชนิดนี้มักจะอยู่บริเวณ กระเพาะอาหารและลำไส้เล็กของมนุษย์และสัตว์⁷

สัตว์ติดพยาธิไส้มาโดยการกินไชพยาธิทางปากซึ่งจะเจริญเป็นตัวอ่อนและตัวเต็มวัยที่ปล่อยไชพยาธิไชพยาธิจะถูกขับออกมาพร้อมกับมูลของสัตว์ที่ติดเชื้อและปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อมกลายเป็นแหล่งของเชื้อให้สัตว์ที่ไวรับต่อการติดเชื้อได้ภายใต้ภาวะที่เหมาะสม ไช้พยาธิไส้มาสามารถอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นานหลายปี ส่วนมากสัตว์ที่ติดพยาธิไส้มามักไม่แสดงอาการป่วย สัตว์บางตัวอาจมีสภาพร่างกายทรุดโทรม ให้ผลผลิตลดลง หากติดพยาธิจำนวนมากอาจมีอาการท้องเสียแบบมีหรือไม่มีเลือดปนก็ได้ น้ำหนักลด

กินอาหารมากแต่ไม่โต และอาจพบการเสียเลือดหรือภาวะโลหิตจางด้วย⁶

วัตถุประสงค์

จุดประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาความชุกชุมถึงอัตราการติดเชื้อพยาธิเส้นด้ายและพยาธิแส้ม้าจากตัวอย่างมูลของลิงแสม ณ วนอุทยานโกสัมพี อ.โกสัมพีสัย จ.มหาสารคาม ที่เก็บจากทวารหนักของลิงแสมโดยตรง เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาวิธีการดูแลสุขภาพสัตว์ในเขต วนอุทยานโกสัมพี และเพิ่มมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดจากพยาธิในระบบทางเดินอาหารของสัตว์เหล่านั้นด้วย

วิธีการศึกษา

ประชากร/กลุ่มสัตว์ทดลอง

เป็นการทดลองแบบสำรวจเก็บตัวอย่างโดยแบ่งกลุ่มการทดลองในลิงแสม (*Macaca fascicularis*) ที่วนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคามแบบคละเพศและช่วงอายุ จำนวน 11 ตัว โดยทำการวางแผนการทดลองในลิงแสมแต่ละกลุ่มแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design; CRD) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

วิธีการจับบังคับสัตว์และเก็บตัวอย่าง

วางกรงดักตาข่ายขนาด 6 x 6 x 2 เมตร หรือ 6 x 10 x 2 เมตร เพื่อดักจับลิงภายในพื้นที่วนอุทยาน ในการวางกรงดักภายหลังจากที่ล่อลิงให้เข้ามาในกรงจำนวนมากพอจะปิดประตูกรง ปล่อยตาข่ายลงและฉีดยาสลบ Zoletil[®] (tiletamine + zolazepam) เข้าที่กล้ามเนื้อเพื่อสลบลิง เมื่อลิงสลบแล้วนำลิงออกมาจากกรงเพื่อนำไปชั่งน้ำหนัก วัดขนาดร่างกาย ถ่ายรูป ตรวจสุขภาพ และเก็บมูลสัตว์จากทวารหนักของลิงแสมโดยใช้ถุงมือเพื่อนำไปวิเคราะห์ ซึ่งตัวอย่างมูลที่ได้จะนำไปใส่ในถุงเก็บตัวอย่างพลาสติก และเก็บรักษาตัวอย่างโดยการแช่เย็นและทำการตรวจภายใน

72 ชั่วโมงหลังจากเก็บตัวอย่าง⁸ จากนั้นจึงทำสัญลักษณ์ที่ตัวลิงเพื่อป้องกันการจับลิงตัวเดิมซ้ำ รอจนกระทั่งลิงฟื้นเต็มที่ จึงปล่อยลิงกลับฝูงเดิมต่อไป

การตรวจหาไข่พยาธิ

ตรวจหาไข่พยาธิด้วยวิธีลอยตัวแบบง่าย (simple floatation method)^{9 10 11} โดยนำตัวอย่างมูลสัตว์ที่เก็บได้จำนวน ดักอุจจาระประมาณ 1-2 ช้อนชาใส่ในบีกเกอร์หรือถ้วยพลาสติก เติมน้ำละลายแมกนีเซียมซัลเฟต (ความถ่วงจำเพาะเท่ากับ 1.200) 20 มิลลิลิตร คนให้ตัวอย่างมูลสัตว์แตกตัวในสารละลายแมกนีเซียมซัลเฟต หลังจากนั้นนำมารองผ่านตะแกรงกรองหรือผ้ากอซลงในบีกเกอร์หรือถ้วยพลาสติกอีกใบหนึ่ง เทส่วนที่กรองได้ใส่ในหลอดทดลองจนเกือบเต็ม เมื่อดูจากด้านข้างหลอดจะเห็นผิวของของเหลวหนูนโคงเห็นปากหลอดทดลองใช้กระจกปิดสไลด์วางปิดทับบนปากหลอดทดลองตั้งทิ้งไว้ 10 นาที นำกระจกปิดสไลด์ไปวางบนแผ่นสไลด์แก้วนำไปตรวจดูด้วยกล้องจุลทรรศน์แสงสว่างที่กำลังขยาย 40 เท่า แล้วจำแนกชนิดของไข่พยาธิที่พบ

การรายงานและวิเคราะห์ข้อมูล

รายงานความชุกของการพบไข่พยาธิเป็นร้อยละ ของตัวอย่างทั้งหมดที่เก็บ

ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่าจากจำนวนลิงแสมที่ทำกรงเก็บตัวอย่างที่ทำการเก็บตัวอย่างทั้งหมด 11 ตัวอย่าง มีการปนเปื้อนของไข่พยาธิ 45.45 (5/11) ของตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งมีการส่องกล้องจุลทรรศน์ตรวจพบชนิดของไข่พยาธิ 2 ชนิด โดยร้อยละ 36.36 (4/11) เป็นไข่พยาธิตัวกลมกลุ่มสตรองไจลิด (*Strongylids*) และร้อยละ 9.09 (1/11) เป็นไข่พยาธิแส้ม้า *Trichuris* spp. ดังภาพที่แสดงลักษณะของไข่พยาธิที่พบดังต่อไปนี้ (Figure 1)

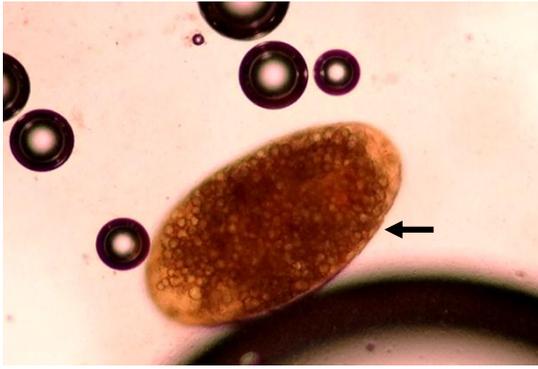


Figure 1 Strongylids egg contaminated in the long-tailed macaque feces at Kosumpee forest park diagnosed by microscope magnification 40X (arrow)



Figure 2 *Trichuris* spp. egg contaminated in the long-tailed macaque feces at Kosumpee forest park diagnosed by microscope magnification 40X (arrow)

วิจารณ์และสรุปผล

จากผลการสำรวจและศึกษาความชุกของการติดเชื้อพยาธิที่สำรวจจากมูลของลิงแสม ณ วนอุทยานโกสัมพี อ.โกสัมพีสัย จ.มหาสารคาม ในครั้งนี้ สรุปได้ว่า มีอัตราการติดเชื้อพยาธิตัวกลมกลุ่มสตรองไจลิด (Strongylids) ร้อยละ 36.36 จากตัวอย่างมูลของลิงแสมจำนวน 11 ตัวอย่าง และพบอัตราการติดเชื้อพยาธิไส้มี้า *Trichuris* spp. ร้อยละ 9.09 จากตัวอย่างมูลของลิงแสมจำนวน 11 ตัวอย่างเช่นกัน

อัตราการปนเปื้อนที่พบมากในการศึกษานี้ อาจเป็นผลมาจากหลายปัจจัย โดยการศึกษาในครั้งนี้

ทำการทดลองในช่วงฤดูปลายฝนต้นหนาว ในระหว่างเดือนกันยายนถึงเดือนมกราคม ทำให้พบว่าอัตราการปนเปื้อนของไข่พยาธิได้มากกว่าในฤดูแล้ง^{12 13} เนื่องจากสภาวะอากาศ อุณหภูมิอาจทำให้พยาธิมีการเจริญเติบโตและสืบพันธุ์ได้ดี อีกเหตุผลคือการทำ วนอุทยานโกสัมพีมีลักษณะพื้นที่เป็นป่าที่มีพื้นที่ติดกับแม่น้ำชี ทำให้ภูมิประเทศเหมาะสมต่อการระบาดของพยาธิชนิดนี้ และสุดท้ายคือการทำที่สามารถพบว่ามี การปนเปื้อนของไข่พยาธิดังกล่าวในมูลของลิงแสมนั้น อาจเป็นเพราะว่า ลิงแสมในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีนั้น ไม่เคยได้รับการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิในระบบทางเดินอาหารเลย ไม่มีการทำโปรแกรมถ่ายพยาธิ จึงทำให้พบความชุกและอัตราการระบาดของโรคพยาธิ ดังกล่าวในพื้นที่นั้นได้นั่นเอง

ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวนี้ ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของมนทกานต์ ในปี 2006 ที่ชี้ให้เห็นถึงความอันตรายของการติดเชื้อพยาธิในลำไส้ของสัตว์¹⁴ โดยที่พบการตายของลิงมาร์โมเซ็ทจำนวน 6 ตัว เกิดจากการติดเชื้อพยาธิหัวหนาม (*Acanthocephala*) ในทางเดินอาหาร รวมทั้งในเคสการเสียชีวิตของชะนีมือขาวจำนวน 10 ตัวในปี 2546 ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อพยาธิเส้นด้าย (*Strongyloides* spp) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การติดเชื้อพยาธิในทางเดินอาหารของสัตว์ป่า เช่น ลิง นั้นมีความอันตรายต่อสุขภาพสัตว์เป็นอย่างมาก

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นของการติดเชื้อพยาธิโดยสำรวจจากตัวอย่างมูลของลิงแสม ในเขตพื้นที่ วนอุทยานโกสัมพี อ.โกสัมพีสัย จ.มหาสารคาม ซึ่งเป็นรายงานการศึกษาครั้งแรกในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งผลจากการศึกษาที่พบว่ามีอัตราการติดเชื้อพยาธิเกิดขึ้นในลิงแสม ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การดูแลสัตว์ป่าเหล่านี้ทั้งจากหน่วยงานของรัฐเอง หรือจากภาคเอกชน ควรให้ความสำคัญกับการป้องกัน และควบคุมดูแลโรคพยาธิในระบบทางเดินอาหาร การจัดการด้านสุขภาพของลิงแสม ในวนอุทยาน การทำโปรแกรมการถ่ายพยาธิประจำปี และควบคุมความชุกของพยาธิในทางเดินอาหารของสัตว์เพื่อไม่ให้มีการระบาดมากขึ้น ให้การรักษาสัตว์ที่มีการติดเชื้อพยาธิ รวมทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิในสัตว์ที่

สามารถติดต่อกันในสวนอุทยานโกสัมพีกับเจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่สวนอุทยานนั้นด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลสัตว์เล็ก (เขตพื้นที่ในเมือง) คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สำหรับพื้นที่ที่ใช้ในการตรวจตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ และขอขอบคุณ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการอนุญาตให้เข้าพื้นที่สำรวจ และเก็บตัวอย่างจากสัตว์ป่า รวมถึงเจ้าหน้าที่จากสวนอุทยานโกสัมพี ในการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือ

เอกสารอ้างอิง

1. Malaivijitnond S, Hamada Y. Current Situation and Status of Long-tailed Macaques (*Macaca fascicularis*) in Thailand. The Natural History Journal of Chulalongkorn University 2008;8(2):185- 204.
2. Hamada Y, Hadi I, Urasopon N, Malaivijitnond S. Preliminary report on yellow long- tailed macaques (*Macaca fascicularis*) at Kosumpee Forest Park, Thailand. Primates 2005;46:269- 273.
3. ทศนีย์ ชมภูจันทร์, สุรีย์ ธรรมศาสตร์, ปันนัท ธนเจริญวัชร, จิรา คงครอง และเอกรินทร์ วัฒนพลาชัยกุล. คู่มือมาตรฐานการชันสูตรโรคสัตว์. สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ, 2539.
4. มณฑกานต์ วงศ์ภากร. กรณีศึกษาพยาธิ *Strongyloides* spp. ในชะนี. กลุ่มโรคสัตว์น้ำ และสัตว์ป่าสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ, 2546.
5. Depaoli, A. and Johnsen, D.O. Fatal strongyloidiasis in gibbon (*Hyalobates lar*). Veterinary Pathology 1978;15(1) :31.
6. The Center for Food Security and Public Health. Technical Fact Sheets. Iowa State University of Science and Technology, USA, 2013.
7. วีระศักดิ์ พึ่งเฟื่อง, วัชรภรณ์ รวมธรรม, กฤติยา เลิศชุนหะเกียรติ, กาญจน์ คุ่มทรัพย์, สากล กาญจนรจิต, อาคม สังข์วรานนท์. การศึกษาเบื้องต้นการปรากฏของปรสิตในทางเดินอาหารของเนื้อทรายจากสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าห้วยทรายในจังหวัดเพชรบุรี. วารสารสัตว์ป่าเมืองไทย 2549;13(1): หน้า 222-228.
8. Coelho, L.M.P.S. Dini, C.Y. Milman, M.H.S.A. and Veira, S.M. *Toxocara* spp. eggs in public squares of Sorocaba,. Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo, Brazil, 2001;43(4):189-191.
9. Soulsby, E.J.L. Helminths. Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. Bailliere Findall. Eastbourne 1982;7:809.
10. Uga, S. Matsumura, Tozuka, S. Kida, T. and Kataoka, N. Method for the recovery of *Toxocara* eggs from sandpits. J. Med. Technol 1993.;37:685-688.
11. Carden, S.M. Meusemann, R. Walker, J. Stawell, R.J. MacKinnon, J.R. Smith, D. Stawell, A.M. and Hall, A.J.H. *Toxocara canis*: egg presence in Melbourne parks and disease incidence in Victoria. Clin. Exp. Ophthal 2003;31:143–146.
12. Chongsuvivatwong, V. Uga, S. Nagnaen, W. Contamination of soil with parasite eggs and oocysts in southern Thailand. Southeast Asian J. Trop. Med. Public. Health 1998;28(3):14-17.
13. Nurdian, Y. Soil contamination by intestinal parasite eggs in two urban villages of Jember. DASAR. JomalbILMU 2004;5(1):50-54.
14. มณฑกานต์ วงศ์ภากร, นพพร ไต้ะมี, ลัดดา ตรงวงศา. รายงานสัตว์ป่วย การตายของลิงมาร์โมเซ็ทนำเข้า. สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ. Thai-NIAH eJournal 2006;1(2):144-152.