



จดหมายข่าว

เมษายน-พฤษภาคม 2567 Volume 23 Number 4 April-May 2024



Dirofilaria

โรคร้าย

ในสุนัขและแมว ที่สามารถ **ติดคน** ได้โดย สพ.ญ.ทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ
กลุ่มปรสิตวิทยา

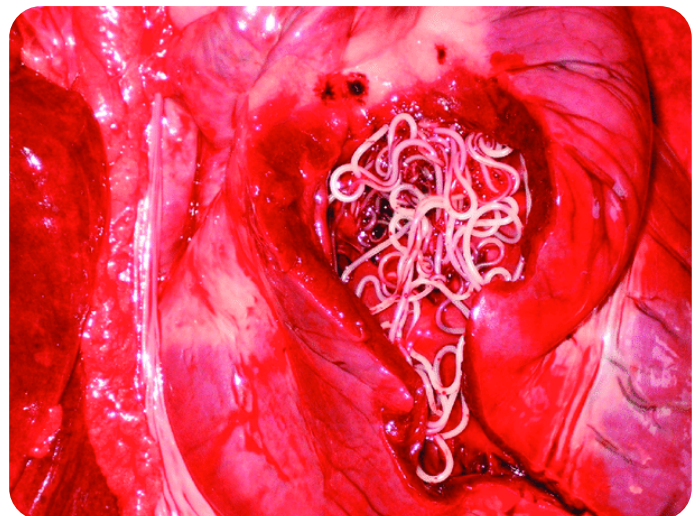
โรค

Dirofilariasis โรคร้ายของสัตว์เลี้ยงใกล้ตัว
ที่หลายคนไม่รู้ว่าสามารถติดมายังคนได้!

โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน เกิดจากหนอนพยาธิ *Dirofilaria immitis* (พยาธิหนอนหัวใจสุนัข) หนอนพยาธิ *Dirofilaria tenuis* (หนอนพยาธิของแรคคูน) และหนอนพยาธิ *Dirofilaria repens* (หนอนพยาธิในสุนัขและแมว) ติดต่อกันโดยมียุงเป็นพาหะ ที่กัดและปล่อยตัวอ่อนของพยาธิ (microfilaria) เข้าสู่ร่างกายของโฮสต์

การก่อโรคในสัตว์: *D. immitis* (พยาธิหนอนหัวใจสุนัข) จะติดอยู่ที่ระบบหัวใจและปอด (cardiopulmonary) ขณะที่ *D. repens* (หนอนพยาธิในสุนัขและแมว) จะก่อให้เกิดการติดเชื้อใต้ผิวหนัง (subcutaneous)

การระบาดในสัตว์ : สำหรับประเทศไทย พบการระบาดของหนอนพยาธิ ทั้ง *D. immitis* และ *D. repens* ในสุนัขและแมว โดยมีรายงานที่ความชุก 0.36–25.2%



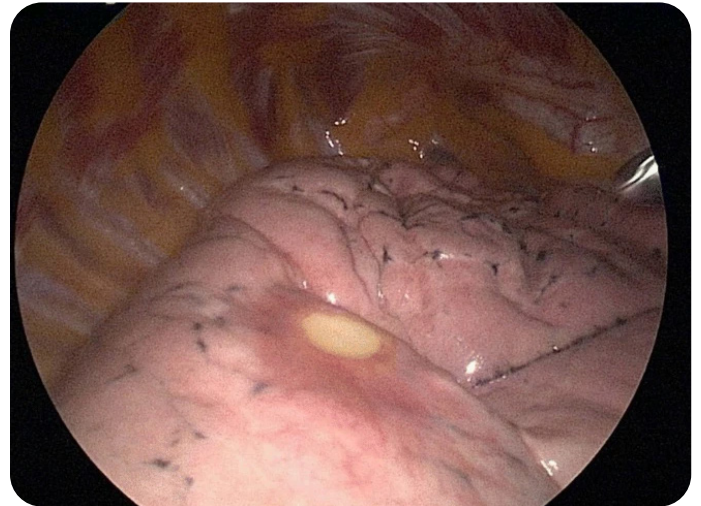
รูปที่ 1 ตัวเต็มวัยของหนอนพยาธิ *D. immitis* ในหัวใจ
ห้องขวาของสุนัขป่า grey wolf
(Gavrilović et al., 2014)

การก่อโรคในคน : พบได้น้อยมากเป็นการติดเชื้อโดยบังเอิญ หนองพยาธิ *D. immitis* ทำให้เกิดก้อนในปอด (pulmonary dirofilariasis) เป็นส่วนใหญ่ (รูปที่ 2) รายงานส่วนมากพบในสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย ส่วน *D. tenuis* และ *D. repens* ทำให้เกิดโรคที่ผิวหนัง (subcutaneous dirofilariasis) พบในยุโรป โดยเฉพาะอิตาลี รัสเซีย แอฟริกา เอเชีย (โดยเฉพาะศรีลังกา) และตอนใต้ของสหรัฐอเมริกา

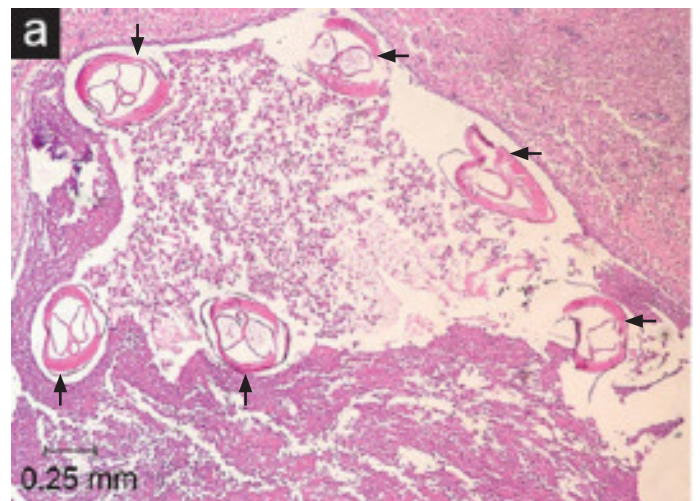
การระบาดในคน : ประเทศไทยมีรายงานการติดเชื้อ ในปี พ.ศ. 2498 พบในลูกตาของผู้ป่วยหญิง อายุ 45 ปีจากจังหวัดนครราชสีมา และเมื่อปี พ.ศ. 2526 พบในถุงน้ำของหนังตาบนซ้ายของผู้ป่วยหญิง อายุ 51 ปีจากจังหวัดพังงา และในปี พ.ศ. 2564 ติดเชื้อที่ผิวหนัง ผู้ป่วยหญิง อายุ 54 ปี จากจังหวัดกาญจนบุรี (รูปที่ 3)

วงจรชีวิต : ตัวเต็มวัยของหนองพยาธิ *D. immitis* อาศัยอยู่ในหัวใจห้องขวาบนของสัตว์จำพวกสุนัข หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่น ๆ เช่น แมว เป็นต้น โดยจะมีการปล่อยตัวอ่อน microfilaria ไปตามกระแสเลือด เมื่อยุงมากัดเลือดติดตัวอ่อน ตัวอ่อนจะเจริญเป็นระยะ larva (L1-L3) ก่อนที่ยุงจะกัดและแพร่เชื้อระยะติดต่อ (L3) สู่โฮสต์ตัวอื่นต่อไป โดยคนจัดเป็นโฮสต์บังเอิญ (accidental host) ซึ่งตัวเต็มวัยและตัวอ่อนของหนองพยาธิปกติไม่สามารถมีชีวิตในกระแสเลือดของคนได้ แต่จะถูกพัฒนามาที่หัวใจด้านขวาบนชั่วระยะหนึ่ง อาจเจริญเป็นตัวเต็มวัยและตายไป หรือถูกพัฒนาดัดที่ปอด (รูปที่ 4 บน)

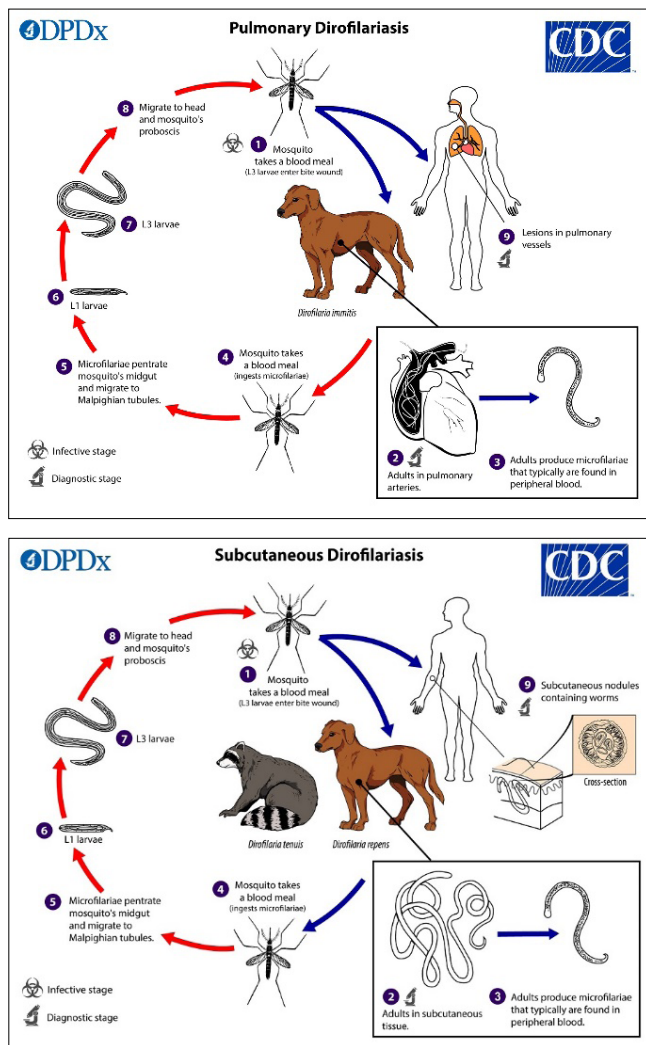
สำหรับหนองพยาธิชนิด *D. repens* และ *D. tenuis* ปกติอาศัยอยู่ที่ผิวหนังของสัตว์ จะติดผ่านยุงเช่นกัน และจะไปอยู่ตามอวัยวะเป้าหมายคือผิวหนัง (รูปที่ 4 ล่าง)



รูปที่ 2 รอยโรคจุดหนองผิวดัดปัดในปอดของคนติดเชื้อ *D. immitis* (Ferrari et al., 2018)



รูปที่ 3 ภาพตัดขวางชิ้นเนื้อหัวใจของผู้ป่วย ที่มีหนองพยาธิ (ลูกศร) เชื้อ *D. repens* แทรกอยู่ตามผิวหนัง (Thongpiya et al., 2021)

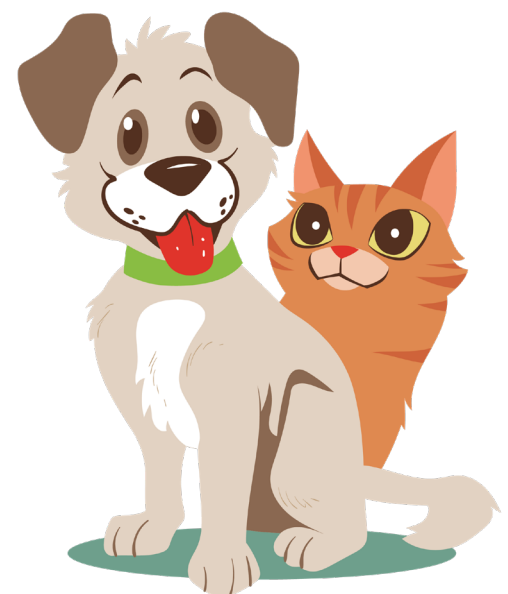


รูปที่ 4 วงจรชีวิตของหนอนพยาธิ *Dirofilaria*
ที่ติดต่อระหว่างสัตว์และคนได้
(CDC, 2019)

การวินิจฉัย : ตรวจหาพยาธิตัวเต็มวัยในอวัยวะที่ติดเชื้อ หรือหาพยาธิตัวอ่อนในกระแสเลือด โดยกลุ่มปรสิตวิทยา สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ รับบริการตรวจโรคนี้ในสัตว์ โดยวิธี Woo's method, Blood smear, Stamp smear และ Parasite Identification โดยสามารถส่งตัวอย่างเลือดหรืออวัยวะมายัง สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ เลขที่ 50/2 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 หรือส่งผ่านสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดในเขตของท่าน

เอกสารอ้างอิง

- สรพรเพชญ์ เบญจวงศ์กุลชัย. "Dirofilariasis". [Online]. Available: <http://cai.md.chula.ac.th/chulapatho/chulapatho/lecturenote/infection/parasite/dirofilariasis.html>. Accessed on March 8, 2024
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2019. "Dirofilariasis". [Online]. Available: <https://www.cdc.gov/dpdx/dirofilariasis/index.html>. Accessed on March 8, 2024
- Gavrilović, P., Blitva-Robertson, G., Özvegy, J., Kiskaroly, F. and Becskei, Z. 2014. Case Report of dirofilariasis in grey wolf in Serbia. *Acta Parasitologica*. 60: 175-178. doi: 10.1515/ap-2015-0025.
- Ferrari, P.A., Grisolia, A. and Reale, S. 2018. A rare case of human pulmonary dirofilariasis with nodules mimicking malignancy: approach to diagnosis and treatment. *J Cardiothorac Surg*. 13: 65. doi: 10.1186/s13019-018-0750-5.
- Thongpiya, J., Kreetitamrong, S., Thongsit, T., Tothong, T., Rojanapanus, S. and Sarasombath, P.T. 2021. The first case report of subcutaneous dirofilariasis caused by *Dirofilaria repens* in Thailand. *Trop Parasitol*. 11(2): 125-127. doi: 10.4103/tp.TP_113_20.



จดหมายข่าวสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

ISSN 1685-2206

วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่วิชาการด้านสุขภาพสัตว์โดยเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และการเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านสุขภาพสัตว์		
เจ้าของ	สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เกษตรกลาง เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2579-8908-14 โทรสาร.0-2579-8918-19		
ที่ปรึกษา	นายสัตวแพทย์สมชวน รัตนมังคลานนท์ อธิบดีกรมปศุสัตว์ นายสัตวแพทย์เลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ หัวหน้ากลุ่ม / ส่วน / ศูนย์ / ฝ่าย สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ		
กองบรรณาธิการ			
นายสัตวแพทย์เจษฎา รัตนโณภาส (บรรณาธิการ) นายสัตวแพทย์พีรวิทย์ บุญปางบรรพ นางสาวกุลฐ์ณรัตน์ ภาชนะ นายสัตวแพทย์นพพร โต๊ะมี นายสัตวแพทย์วรรณพล บุทแสน นางสาวปิยะวรรณ เกิดพันธ์ สัตวแพทย์หญิง ดร.รุ่งรัตน์ ไสยสมบัติ สัตวแพทย์หญิงกฤตดากร วงษ์ทองสาส์ นางสาวชนกพร บุญศาสตร์ สัตวแพทย์หญิงจันทร์รา วัฒนเมธานนท์ นายอนุสรณ์ อยู่เย็น นายพลกฤต มหานาม			
จัดทำโดย	กลุ่มบริหารจัดการสุขภาพสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ		
สำนักงาน	กลุ่มบริหารจัดการสุขภาพสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ เกษตรกลาง จตุจักร กรุงเทพฯ 10900		
เผยแพร่	เผยแพร่บนเว็บไซต์สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ		

สามารถหาข้อมูลเรื่องที่เกี่ยวข้องจดหมายข่าวปีย้อนหลังเพิ่มเติมได้ที่ <https://niah.dld.go.th>