

การปรากฏตัวของไมโครฟิลาเรียชนิด *Brugia malayi* ในแมวที่จังหวัดนราธิวาส

The microfilarial periodicity of *Brugia malayi* in domestic cats in Narathiwat

ธีระยศ กอบอาษา วท.ม.(ปรสิตวิทยาทางการแพทย์) Theerayot Kob-asa M.Sc. (Medical Parasitology)*

สุมาศ ลอยเมฆ ค.บ.(สุขศึกษา)

Sumart Roymak B.Ed. (Health Education)**

* กองโรคเท้าช้าง กรมควบคุมโรคติดต่อ

** โครงการควบคุมปราบปรามโรคติดต่อและการสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การปรากฏตัวของไมโครฟิลาเรียในกระแสเลือดส่วนปลายในแมวติดเชื้อ *B. malayi* ที่นำมาจากชุมชนแหล่งระบาดของโรคเท้าช้างในจังหวัดนราธิวาส จากการตรวจหาความหนาแน่นของไมโครฟิลาเรียทุก 2 ชั่วโมงติดต่อกัน จนครบ 24 ชั่วโมง พบว่าไมโครฟิลาเรียจะปรากฏตัวตลอดวันแต่พบมากในเวลากลางคืน จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาช่วยในการอธิบายความสัมพันธ์การปรากฏตัวของไมโครฟิลาเรียในแต่ละช่วงเวลา พบว่าไมโครฟิลาเรียจะปรากฏตัวสูงสุดที่เวลา 00.21 น. และ periodic index เท่ากับ 18.51 การศึกษาปรากฏตัวของไมโครฟิลาเรียยังมีความจำเป็น เพื่อทราบเวลาที่เหมาะสมในการสำรวจเจาะเลือด ประเมินผลการรักษาและการศึกษาระบาดวิทยาโรคเท้าช้าง

Abstract

The circadian periodicity of *B. malayi* microfilarial intensity in peripheral blood was analysed in a group of infected individual cats from endemic community in southern Thailand, Narathiwat province. The microfilarial density was quantified at two-hourly intervals for 24 hours. A clear nocturnally subperiodic pattern was observed. Mathematical analysis of the data indicated a peak at 00.21 h and a periodic index of 18.51. A periodicity equation was developed describing the average relation between microfilarial intensity and hour of the day for the study area. Based on the observed periodicity pattern is necessary for the best time for blood survey, evaluate treatment and data analysis from epidemiological studies.