

การวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิส เมลิออยโดซิสและสครับไทฟัส
ระยะเฉียบพลัน ด้วยวิธี IgM IFA ที่ใช้แอนติเจนแยก 3 ชนิดใน
การทดสอบเดียว

**The Diagnosis of Acute Phase Leptospirosis, Melioidosis and
Scrub typhus by IgM IFA Using Three Separated Antigens
in the Same Test**

ศราวุธ สุทธิรัตน์
ทวีพร พันธุ์พาณิชย์
บุญนิภา สุวรรณกาล
อำไพ ตั้งอนุชิตชาลัญชัย

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ปีการศึกษา 2554

ชื่อเรื่อง การวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิส เมลิออยโดซิสและสกรับไทฟัสระยะเฉียบพลัน ด้วยวิธี IgM IFA ที่ใช้แอนติเจนแยก 3 ชนิดในการทดสอบเดียว

ผู้วิจัย ศราวุธ สุทธิรัตน์ ทวีพร พันธุ์พานิชย์ บุญนิภา สุวรรณกาล อ่ำไพ ตั้งอนุชิตชาญชัย

สถาบัน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ปีที่พิมพ์ 2556

สถานที่พิมพ์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

แหล่งที่เก็บรายงานฉบับสมบูรณ์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

จำนวนหน้างานวิจัย 50 หน้า

คำสำคัญ เลปโตสไปโรซิส เมลิออยโดซิส สกรับไทฟัส อิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ

ทำการตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อแอนติเจนของเชื้อ *Leptospira interrogans*, *Burkholderia pseudomallei* และ *Orientia tsutsugamushi* ที่เคลือบแยกชนิดบนสไลด์หลุมเดียวกัน ด้วยวิธีอินไคเร็คอิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์ เพื่อตรวจกรองโรคทั้งสามในระยะเฉียบพลันในคราวเดียว จากตัวอย่างซีรัมจำนวน 200 ตัวอย่าง ประกอบด้วยซีรัมผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส เมลิออยโดซิส และสกรับไทฟัส จำนวน 93 ตัวอย่าง และตัวอย่างซีรัมควบคุมจากผู้ป่วยโรคอื่น ผู้ที่มีสุขภาพดี และผู้ที่อยู่ในพื้นที่การระบาดจำนวน 107 ตัวอย่าง ผลการทดสอบพบว่า วิธีดังกล่าวมีความสอดคล้องในระดับดีกับการทดสอบที่ใช้แอนติเจนชนิดเดียวในการทดสอบแต่ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($K = 0.85$, $p < 0.05$) โดยพบผลบวกปลอมของเมลิออยโดซิสจากซีรัมของผู้ที่อยู่ในพื้นที่การระบาด 1 ตัวอย่าง และผลลบปลอม 13 ตัวอย่าง จากซีรัมผู้ป่วยโรคเมลิออยโดซิส อย่างไรก็ตามยังต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะตัวอย่างซีรัมของผู้ป่วยโรค เมลิออยโดซิสและผู้ที่อยู่ในพื้นที่การระบาด

Research Title The Diagnosis of Acute Phase Leptospirosis, Melioidosis and Scrub typhus by IgM IFA Using Three Separated Antigens in the Same Test

Researchers Sarawut Suttirat, Taweeporn Phunpanich, Boonnipa Suwannakan, Ampai Tanganuchitcharnchai

Institution Huachiew Chalermprakiet University

Year of Publication 2013

Publisher Huachiew Chalermprakiet University

Sources Huachiew Chalermprakiet University

No. of Pages 50 Pages

Keywords leptospirosis, melioidosis, scrub typhus, immunofluorescent

Copyright Huachiew Chalermprakiet University

Abstract

Detection of IgM antibodies against *Leptospira interrogans*, *Burkholderia pseudomallei* and *Orientia tsutsugamushi* using three separated antigens in the same well of microscopic slide was performed by indirect immunofluorescent assay (IgM IFA). Two hundred serum samples were collected from 93 leptospirosis, melioidosis or scrub typhus cases and 107 controls consisting of other diseases, healthy population and inhabitant of endemic area. The agreement rate when comparing qualitative results from three separated antigen IgM IFA and single antigen IgM IFA was 0.85 by Kappa analysis. One inhabitant of endemic area gave false positive result for melioidosis while 13 melioidosis cases gave false negative results. However, this study is still going on in order to increase the sample size especially melioidosis cases and inhabitant of endemic area.