

Thesis Title THE LEUKOCYTE MIGRATION INHIBITION IN LEPROSY
Name Mr. Chatchawann Apichartpiyakul
Thesis For Master of Science in Microbiology
Chiang Mai University 1980

Abstract

Leprosy is a chronic infectious disease caused by M. leprae, it primarily affects the skin, mucous membrane and peripheral nervous system. Cell-mediated immune response may involve in defense mechanism against this disease. The leukocyte migration inhibition factor (LMIF) produced by lymphocytes, a cell-mediated immunity function was proved to be an important mechanism in destroying certain microorganism, especially intracellular bacteria. Therefore, LMIF was studied in 35 lepromatous (LL), 25 tuberculoid (TT) and 35 normal subjects. It was found that LMIF was normal in TT and markedly decrease in LL. The presence of lepromatous serum did not depress lymphocyte response of both normal and tuberculoid subjects. This data indicated that the lymphocytes from LL did not produce LMIF after phytohaemagglutinin stimulation, and the LL serum did not contain inhibitory factor to LMIF. This defect in LL lymphocytes may explain the failure of LL subjects to eliminate M. leprae.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์
ชื่อผู้เขียน
วิทยานิพนธ์

การยับยั้งการเคลื่อนที่ของเม็ดเลือดขาวในผู้ป่วยโรคเรื้อน
นายชัชวาลย์ อภิชาติปิยกุล
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา จุลชีววิทยา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2523

บทคัดย่อ

โรคเรื้อนเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากเชื้อ M. leprae ซึ่งจะมีผลต่อผิวหนัง เนื้อเยื่อเมือก และระบบประสาท ภูมิคุ้มกันชนิดเซลล์นี้อาจจะมีบทบาทในการป้องกันโรคนี้ได้ สารยับยั้งการเคลื่อนที่ของเม็ดเลือดขาวที่สร้างโดยลิมโฟซัยต์เป็นภูมิคุ้มกันชนิดเซลล์ที่มีบทบาทสำคัญในการกำจัดเชื้อโรคบางชนิด โดยเฉพาะพวกแบคทีเรียที่อยู่ในเซลล์ได้ ผู้รายงานได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดเลโปรมาติส 35 คน ชนิดทูเบอร์คิวลอสอยค 25 คน และในคนปกติ 35 คน ได้พบว่าสารยับยั้งการเคลื่อนที่ของเม็ดเลือดขาวในผู้ป่วยชนิดทูเบอร์คิวลอสอยคนั้นปกติส่วนในผู้ป่วยชนิดเลโปรมาติสนั้นให้สารนี้ลดน้อยลง และยังพบว่าน้ำเหลืองของผู้ป่วยชนิดเลโปรมาติสนั้นไม่สามารถไปกักการตอบสนองของเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟซัยต์ของผู้ป่วยชนิดทูเบอร์คิวลอสอยค และคนปกติ จากผลการทดลองนี้แสดงว่าลิมโฟซัยต์ในผู้ป่วยชนิดเลโปรมาติสนั้นไม่สามารถผลิตสารยับยั้งการเคลื่อนที่ของเม็ดเลือดขาวภายหลังที่กระตุ้นด้วยสาร phytohaemagglutinin และพบว่าในน้ำเหลืองของผู้ป่วยชนิดเลโปรมาติสไม่มีสารไปต่อต้านสารยับยั้งการเคลื่อนที่ของเม็ดเลือดขาวจากความบกพร่องในเซลล์ลิมโฟซัยต์ของผู้ป่วยชนิดเลโปรมาติสที่พบนี้อาจจะใช้อธิบายถึงความผิดปกติของร่างกายที่ไม่สามารถกำจัดเชื้อนี้ออกไป