

ชื่อ เรื่องวิทยานิพนธ์ การตรวจหาระดับอิมมูนคอมเพล็กซ์ใน เซรุ่มผู้ป่วยโรคต่าง ๆ โดยวิธี
 เอนไซม์ลิงค์อิมมูโนโอสอร์เบนท์ แอสเซ

ชื่อผู้เขียน น.ส. นลินี ชามพูนท

วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาจุลชีววิทยา
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2527

บทคัดย่อ

การตรวจหาอิมมูนคอมเพล็กซ์ เป็นการทดสอบอย่างหนึ่ง อาจทำให้ทราบระดับความรุนแรงของโรค ทราบผลของการรักษาผู้ป่วยด้วยโรคที่เกิดจากอิมมูนคอมเพล็กซ์ และเป็นการค้นคว้ามูลฐานของการทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ทางอิมมูน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้รายงานได้ใช้วิธีตกตะกอนด้วยโพลีเอททิลีน ไกลคอล (พี อี จี) ประกอบด้วยวิธี เอนไซม์ลิงค์อิมมูโนโอสอร์เบนท์ แอสเซ โดยใช้สเปิร์มวัว ตรวจหาปริมาณอิมมูนคอมเพล็กซ์ใน เซรุ่มผู้ป่วยด้วยโรค ซิสเต็มิก ลูปัส อิริธีม่าโตซัส (เอส แอล อี) และโรคเรื้อนประเภทต่าง ๆ โดยใช้ พี อี จี ตกตะกอนอิมมูนคอมเพล็กซ์ออกจาก เซรุ่ม เป็นขั้นตอนแรก แล้วจึงนำตะกอนที่ได้มาตรวจหาปริมาณอิมมูนคอมเพล็กซ์ที่มีใน เซรุ่ม โดยวิธี เอนไซม์ลิงค์อิมมูโนโอสอร์เบนท์ แอสเซ ด้วยสเปิร์มวัว ผู้รายงานเลือกใช้ แกมมากลอบูลินของคนซึ่งนำมาทำให้เกาะกลุ่มกัน ด้วยความร้อน เป็นมาตรฐานของการวัดปริมาณอิมมูนคอมเพล็กซ์ พบว่า เซรุ่มผู้ป่วยโรค เอส แอล อี และผู้ป่วยโรคเรื้อนประเภท เลปโตสไปรมาติส และประเภทที่มีภาวะ อิริธีม่า โนโคซุม เลปโตซุม (อี เอ็น แอล) มีปริมาณอิมมูนคอมเพล็กซ์สูง ขณะที่คนปกติมีปริมาณต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่า ในเซรุ่มผู้ป่วยโรค เอส แอล อี ปริมาณของอิมมูนคอมเพล็กซ์ที่วัดได้มีความสัมพันธ์เล็กน้อยกับระดับความรุนแรงของโรค ส่วนในเซรุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อนที่มีภาวะ อี เอ็น แอล ปริมาณของอิมมูนคอมเพล็กซ์ที่วัดได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของโรค.

Thesis Title : Detection of Circulating Immune Complexes in Patient Sera
by Enzyme Linked Immunosorbent Assays (ELISA) Techniques

Name : Miss Nalinee Champonote

Thesis for : Master of Science in Microbiology
Chiang Mai University 1984

Abstract

Circulating immune complex (CIC) determination is used as a laboratory study for various diseases, as an estimate of their severity, as an index to monitor the results of treatment in patients with immune complex diseases and as a research tool in the investigation of the pathogenetic basis of immunologic diseases. In this study, the polyethylene glycol (PEG) precipitation technique combined with the bovine spermatozoa enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) were used to study the CIC concentration in patients with systemic lupus erythematosus (SLE) and various types of leprosy disease. PEG precipitation was used as a preparative technique for isolation of CIC from serum then the precipitated was assay for CIC concentration by bovine spermatozoa ELISA. Heat aggregated human gammaglobulin (AHG) was used for standardisation of tests for CIC concentration. High CIC concentration in SLE and lepromatous type including erythema nodosum leprosum (ENL) reaction of leprosy disease but low concentration in normal group were demonstrated. There was some degree of correlation between CIC concentration and the clinical severity of SLE disease but no correlation between CIC concentration and clinical severity of ENL reaction of leprosy disease.