

30 JAN 1991

APPLICATION OF MICROPLATE ELISA  
FOR THE DETECTION OF PLATELET ANTIBODIES

JARIYA SAIPIN

1

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE  
(CLINICAL PATHOLOGY)

IN

FACULTY OF GRADUATE STUDIES

MAHIDOL UNIVERSITY

1990

อธิการบดีมหาวิทยาลัย

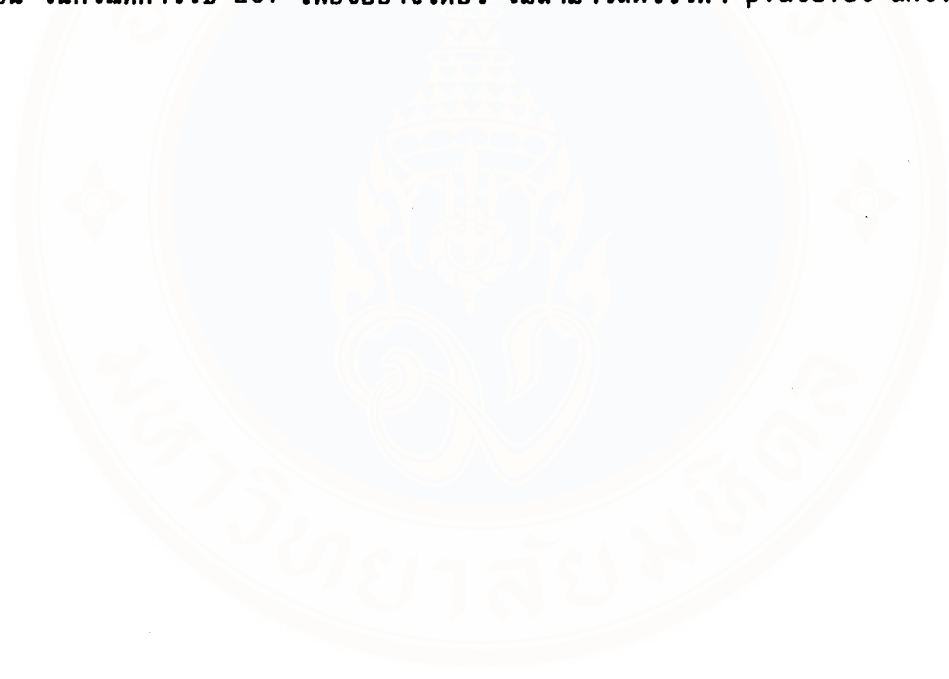
๑๓๐

ศาสตราจารย์ ดร. ๒๑.๒/๒๕๓๑

16499



ในการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับเลือด และ platelets หลาย ๆ ครั้ง พบว่าภายหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับ random platelets แล้วไม่ได้ผลตามที่คาดไว้ จำนวน 6 ราย พบว่ามี 1 ราย ที่ตรวจสอบโดยวิธี LCT ไม่พบ platelet antibodies ในขณะที่วิธี ELISA ให้ผลบวก จึงทำการ crossmatch platelets ให้ผู้ป่วยโดยวิธี ELISA ร่วมกับ LCT พบว่าหลังการให้ platelets ที่เข้ากันได้กับผู้ป่วย จะได้รับผลดีโดยค่า CCI > 7500 แสดงให้เห็นว่า การนำวิธี microplate ELISA มาใช้ ได้ช่วยให้การตรวจหา platelet antibodies และการตรวจความเข้ากันได้ของ platelets ได้ผลดีขึ้น ในกรณีที่ใช้ LCT เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถตรวจหา platelet antibodies ได้





transfusions were screened for platelet antibodies. 1 of these refractory patients was negative for platelet antibody screening by LCT but positive by ELISA. Thus, the platelet crossmatching by LCT and ELISA were performed in parallel. The effectiveness of transfusions were monitored by CCI at 1h posttransfusion. The result showed that LCT alone was insufficient for platelet antibody screening and crossmatching. Platelet ELISA was used in conjunction with LCT and obtained the CCI > 7,500 at 1h posttransfusion. In this study, it was suggested that in early stage of sensitization, platelet ELISA had more advantages than LCT for the detection of platelet antibodies. And the test should be performed when LCT failed to detect platelet antibodies in refractory patients.