

中文題目：使用單株抗體**CR1-2B11**測量紅血球上C4d與CR1比值於紅斑性狼瘡患者：臨床運用及結果

英文題目：Measurement of Erythrocyte C4d to CR1 Ratio by Using CR1-2B11 in Systemic Lupus Erythematosus Patients: Clinical Applications and Results

作者：陳政宏 田炯璽 賴振宏 郭三元 侯宗昀 劉峰誠 林剛民 張德明

服務單位：國防醫學院三軍總醫院風濕免疫過敏科

前言：測量紅血球上C4d及CR1的比值，是一相當有潛能的生物指標(Biomarker)來預估狼瘡的病情活躍程度，並且能提供臨床醫師作出適當的治療決策，並且也有提早診斷紅斑性狼瘡的潛在能力；我們研發出一新的單株抗體(CR1-2B11)具有正確估算紅血球上CR1(Complement receptor 1)的能力，因此運用此抗體來研究紅斑性狼瘡病患紅血球上C4d及CR1的比值，並以此數值來比對狼瘡患者的病程，以了解此一生物指標於臨床運用之潛能。

材料及方法：我們從六十八位已確定診斷為紅斑性狼瘡的住院患者，我們使用流式細胞儀分別運用CR1-2B1及anti-C4d抗體來研究病患紅血球上C4d及CR1的消長並計算出此一生物指標的實際數值，並且分析與臨床病程之關聯性。

結果：從三十六位活躍紅斑性狼瘡病患所獲的比值為 15.72 ± 7.78 ，非活躍紅斑性狼瘡但合併感染之病患之比值為 3.26 ± 2.64 ，可見此生物指標明顯於狼瘡活躍時高於非活躍時之感染發燒，這有益於臨床醫師鑑別診斷因發燒而入院之紅斑性狼瘡病患；我們也追蹤了同數位狼瘡患者生物指標的變化，當病程活躍時其比值明顯上升，當治療後病程明顯得到控制時比值明顯下降；另外從三十二位活躍紅斑性狼瘡患者我們也追蹤其治療前與治療後之指標變化(10.34 ± 6.34 versus 3.27 ± 2.32 ; $p < 0.0001$)。

結論：以上結果說明了運用此一新發展出的單株抗體(CR1-2B11)來計算紅血球上C4d及CR1所獲得的生物指標具有評估療效之能力，並且具有鑑別診斷發燒之紅斑性狼瘡病患是否合併有感染或病情活躍的潛能；同時也具有預估狼瘡的病情活躍程度的能力。