

第十七 T 細胞與第十七介白質

Th17 cells and IL-17 in inflammation

黎子豪

新光醫院內科部過敏免疫風濕科

自 1993 年 IL-17A 被發現以來，IL-17 家族中的細胞激素 (cytokines)，從對其一無所知，到目前已普遍用於許多特定疾病，如：僵直性關節炎、乾癬、乾癬性關節炎等，並且在其他關節炎與附屬構造（如：乾癬指甲變化、指趾炎）及疾病相關併發症（如：關節炎造成之構造重塑與破壞），也有前景令人看好的臨床試驗結果；隨著二十多年來，對這群細胞激素的免疫機轉愈趨明朗，也合理地對它在慢性關節炎族群上的其他器官共病症，如心血管風險等，可能產生的治療或預防效果寄予厚望。此外，針對 IL-17 軸向的治療，改寫了乾癬／乾癬性關節炎的治療指引，也促使臨床試驗，除了關節炎的相應指標外，更競逐皮膚症狀的無困擾病灶，甚至跡近恢復；在中軸關節炎的藥物選擇上，增添一群全新機轉的治療藥物。

IL-17 的免疫目標，主要在於皮膚感染，尤其像黴菌侵襲最為相關。這類細胞激素咸被認為具有發炎性質，在近幾年研究中，也被指出與其他器官的損傷有關；在中樞神經系統，研究指出 IL-17 可能與神經元退化、認知功能下降有關。此外，在腫瘤免疫上，IL-17 扮演的角色更為複雜，它們可能輔助清除腫瘤細胞的免疫反應；但近來也有許多研究顯示，它們下游的作用可募集抑制性的白血球（如：Myeloid-derived suppressor cells, MDSCs）及促使上皮－間質轉化

（epithelial-mesenchymal transition），而有利於腫瘤細胞的生長。這次，我們將以 IL-17 在臨床上在發炎性風濕病的應用為主，稍加論及在其他臨床疾病上的免疫機轉，以及未來可能治療的靶點，進行簡明的彙整介紹。