

紫外線對皮膚免疫系統的危害



皮膚免疫系統

皮膚免疫系統包括免疫細胞和免疫分子兩部份，它們形成一個複雜的網絡系統，並與體內其它免疫系統相互作用，共同維持着皮膚微環境和體內環境的穩定。

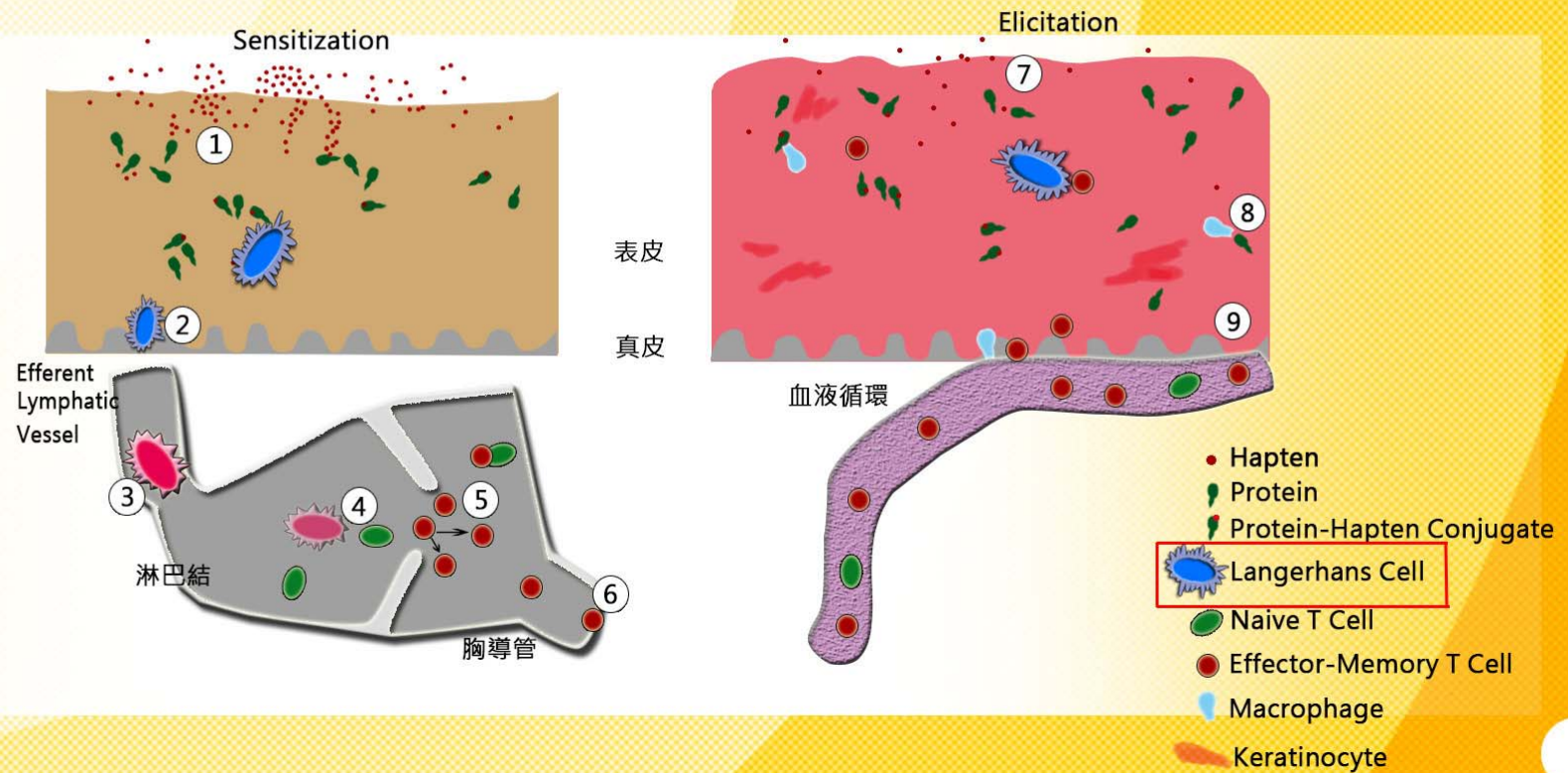
皮膚免疫細胞

包括角質形成細胞、**淋巴細胞**、**朗格漢斯細胞**、**內皮細胞**、**肥大細胞**、**巨噬細胞**。

皮膚免疫分子

包括細胞因子、免疫球蛋白、補體、神經肽。

皮膚免疫反應與接觸性皮膚炎



紫外輻射對皮膚免疫系統的影響

- **朗格漢斯細胞**能捕獲和處理侵入皮膚的抗原，並傳遞給T細胞，所以是一種**抗原呈遞細胞**
- 皮膚一旦受到紫外線的照射，這種抗原呈遞的活動就會降低**90%**以上，而且其恢復需要約兩周的時間
- 在陽光的曝曬下，紫外線會導致白血球的抵禦功能降低，造成免疫系統傷害。即使是深色肌膚的人亦容易損傷其身體的免疫機制。

紫外輻射對皮膚免疫系統的影響

紫外線會造成細胞的DNA破壞、氨基酸同質異構與維他命快速代謝

免疫系統的傷害會局部性地出現在皮膚，也會有系統地出現在全身，嚴重者會造成癌症的發生。

課後反思

