

中文題目：柔軟組織風濕症之病因學及病態生理學

英文題目：SOFT TISSUE RHEUMATISM – Etiology and Pathophysiology

講座：洪章仁

服務單位：University of California Irvine, Dept. Physical Medicine & rehabilitation.

弘光科技大學 物理治療系

引起柔軟組織風濕症之原因包括傷害 (injury)、循環障礙 (circulatory insufficiency)、及疼痛閾值降低 (reduced pain threshold)。柔軟組織受到傷害時會引起炎性反應 (inflammation) 而產生局部疼痛。較嚴重者或個人有特殊體質者，可能產生中樞神經敏感化 (central sensitization)，而擴大疼痛範圍，變成全身疼痛症狀。柔軟組織之循環障礙會引起退化變性 (degeneration)。此常因年紀大 (aging) 或慢性炎症行形成疤痕組織 (scar tissue) 所引起。退化變性之組織易引起慢性炎性反應而造成疼痛。最難治療之柔軟組織疼痛症乃是病因不太清楚之纖維肌疼痛症 (fibromyalgia syndrome)。根據最近之研究，此病症患者之腦脊髓液 (CSF) 內之 serotonin 含量會減少，而使疼痛閾值降低。此病症常見於停經婦女、甲狀腺機能減低患者、嚴重貧血者、維生素 B 群缺乏者等。柔軟組織風濕症之主要症狀為肌激痛點 (myofascial trigger point) 活化 (activation) 所引起之肌肉疼痛 (myalgia)。基於最近臨床與基礎的科學研究，肌激痛點的病態生理學已更加清楚。肌激痛點是骨骼肌之肌纖維裡緊繃肌帶 (taut band) 內的過度激活點，伴隨著與脊髓裡中樞性敏感化有相關聯的特徵 - 引傳痛 (referred pain) 及局部抽搐反應 (local twitch response)。在肌激痛點內有許多肌激痛小點 (MTrP loci)。每一肌激痛小點包括兩部份：敏感小點 (sensitive locus - 感覺成分) 及活動小點 (active locus - 運動成分)。敏感小點乃是經由針刺激可引起痛、引傳痛、及局部抽搐反應之敏感化的痛覺神經末梢 (sensitized nerve endings)。而活動小點乃是可以利用肌電圖記錄到自發性終板電位 (Endplate noise) 之小點，亦即不正常之終板 (dysfunctional endplates)。幾乎每個人之每條肌肉內皆有隱性 (latent) 肌激痛點。當某處附近之柔軟組織受傷時，其附近之隱性肌激痛點就會被活化而成為活性 (active) 肌激痛點而引起疼痛。纖維肌疼痛症之病患因其疼痛閾值降低而使全身之隱性肌激痛點活化成為活性肌激痛點。此乃纖維肌疼痛症之病患全身疼痛之原因。

◎全文