

# 疼痛的精準醫學

## 緒言

謝松蒼

臺大醫學院解剖學暨細胞生物學研究所

臺大醫院神經部

疼痛是反應生物個體健康的重要指標，本質是保護性的感覺(protective sensation)，是身體組織避免受傷的第一道防線。臨床上對於疼痛第一步是正確的診斷，找出造成疼痛的病灶與原因，給予適當的處置。然而在另一方面，神經系統沒有明確的病灶，但是因為不同疾病，對於神經系統造成刺激，因而神經系統有異常反應，也可能造成疼痛，此種神經病變痛(neuropathic pain)，不但困擾病人、也是臨床診斷與治療的挑戰。

導致不同的神經病變痛疾病之一，是小纖維神經病變(small fiber neuropathy)，包含週邊神經退化以及神經病變痛。除了神經系統的異常運作，血管系統的異常調控，造成另一種困擾病人的偏頭痛(migraine)，近年基於神經胜肽的理論，提供了新的治療策略。

傳統對於疼痛的評估，主要是神經電生理紀錄，近年來神經影像，以新穎的取像技術與演算法，提供大腦於神經損傷後的可塑性變化，作為疼痛治療的理論基礎。

在最近 10 年，包括分子基因學、神經影像，及介入技術的發展，對於診斷與治療疼痛，有長足的進步。這一專輯對於疼痛，特別是神經病變痛的機制、神經影像、內科系藥物治療、局部介入治療，以及與非侵入性之腦調節術(non-invasive brain modulation)治療疼痛，詳細介紹，提供疼痛的精準醫療。