糖尿病與肌少症：運動(處方)的角色

Diabetes Mellitus and Sarcopenia: The Role of Exercises

郭立杰
成功大學前瞻醫療器材科技中心主任
職能治療學系、健康照護科學研究所教授

肌少症(sarcopenia)為這近三十年左右始被提出的臨床議題，然而卻是在老人醫學及流行病學等文獻和應用上廣被重視與探討。隨著年紀增長所致之肌肉質量與肌肉表現能力逐步減少而衍生出的肌少症，其所造成的行走或平衡能力失調、進而導致跌倒或骨折風險，甚至造成後續失能等所產生之醫療照護負擔以及不佳之生活品質等已逐漸被重視。除了藥物治療尚需更多研究或測試證據支持外，目前許多文獻已建議運動(特別是阻力型運動)搭配適當營養攝取對於肌少症的預防與治療具有正向之成效。

糖尿病的發生隨著年齡之增加而盛行，而在老化的過程中原本即可能出現的肌少症，在糖尿病患者上更為常見，亦有不少研究已探討糖尿病與肌少症間因胰島素阻抗與骨骼肌代謝能力失調等因素，而有緊密之關聯性。故當此糖尿病與肌少症的問題共同出現時，往往對疾病嚴重度、患者生理機能失調及生活品質下降等表徵產生加乘性的作用。

目前臨床上對於運動在糖尿病介入上所扮演的角色並不陌生，許多證據已顯示運動對於糖尿病前期之預防及糖尿病血糖之控制上實具正向效應。所建議之運動類型包含已廣為接受當成為運動處方的有氧訓練、近年來被積極推廣之阻力訓練，或者是兩者的合併等，此外關於訓練計畫之排定或是運動處方的規劃，諸如活動類型、訓練頻率、時間及運動強度等，均已有具體建議之規範。然而，這些運動是否對於糖尿病肌少症的預防或治療上亦為有效之介入策略，仍需更多的研究證據加以證實此些運動在頻率、時間及強度等上所需做之調整。再者，未來在此類肌少症或糖尿病肌少症的訓練上，如何瞭解或落實此類患者在以居家(home-based)或社區為主(community-based)之運動介入訓練的順從性(compliance)，以及導入適當智慧型醫材用以協助訓練及偵測訓練成效的可行性等，均將成為未來在此領域研究及臨床實務的挑戰及契機。