地中海飲食與代謝症候群

蔡庭瑜 營養師

代謝症候群防治計畫為近年來我國主要推展的健康政策之一，期望藉由前期代謝症候群的防治來減少國人各項慢性疾病的發生，提升整體國民健康狀態。影響代謝症候群主要因子為飲食及運動，可以藉由均衡飲食及正確食物種類選擇來做為代謝症候群防治計畫的介入策略，其中具多篇研究且被廣為推薦的飲食型態即為「地中海飲食」。

一、成人代謝症候群定義

依據衛生福利部國民健康署的判定標準，若符合下列五項中的三項或以上，即可診斷為代謝症候群

(一)腰圍：男性≥90 公分(35 吋)，女性≥80 公分(31 吋)

(二)血壓：收縮壓≥130 mmHg 或舒張壓≥85 mmHg

(三)空腹血糖：≥100 mg/dL

(四)三酸甘油酯（TG）：≥150 mg/dL

(五)高密度脂蛋白膽固醇（HDL-C）偏低：男性 < 40 mg/dL，女性 < 50 mg/dL。

二、風險因子

影響代謝症候群主要的風險因子為少運動、不健康飲食、過量飲酒、抽菸及壓力等生活型態。

(一)活動量少及不健康的飲食(高油高鹽多精製少纖維)容易引起脂肪堆積、胰島素分泌過多，進而導致肥胖、胰島素敏感度下降、胰島素阻抗，使腰圍、血糖、血脂出現異常。

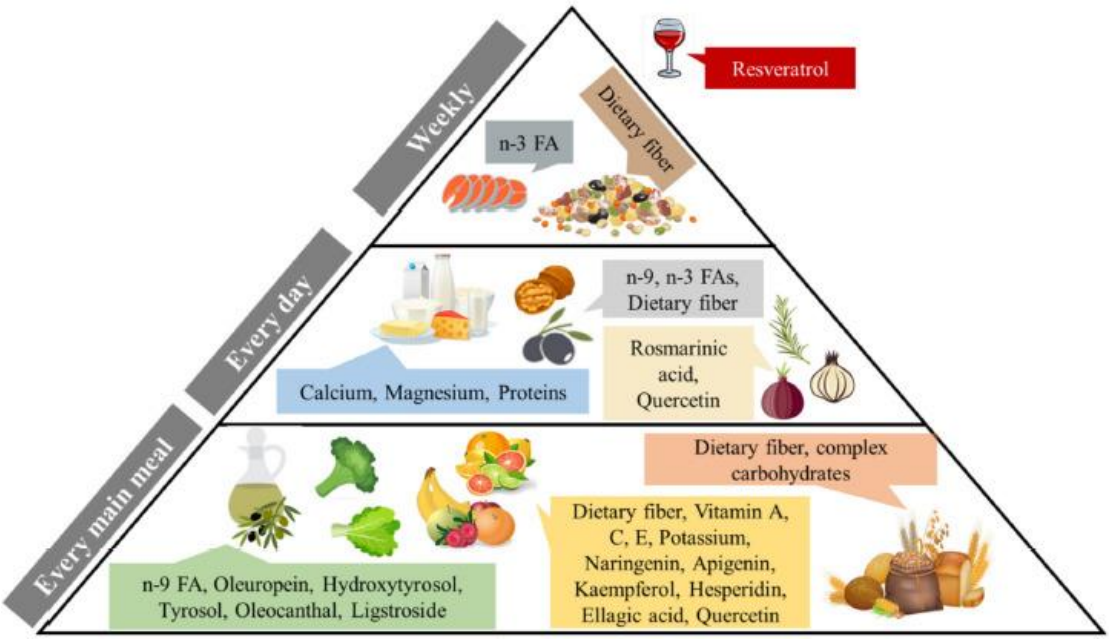
(二)過量飲酒、抽菸及壓力等則會增加身體氧化壓力、促發炎，導致血管彈性下降，影響血壓及各項物質代謝。

三、認識兒童代謝症候群

而兒童及青少年時期的飲食型態與身體組成及健康狀況具有密切關係，一系統性回顧研究指出，兒童肥胖與代謝症候群之間具有重要關聯，其中飲食品質較佳者，其 BMI、體脂肪及腰圍等肥胖相關指標較低；因此，從兒童及青少年時期建立良好的飲食習慣，對維持健康體位及降低未來代謝疾病風險具有重要意義。[1]

四、認識地中海飲食內容及益處

地中海飲食為公認的健康飲食，以「橄欖油、多蔬果、多穀物、少紅肉」而聞名，並以每餐、每天、每周來定義建議攝取的食物種類(如下金字塔圖)，每餐應攝取橄欖油、蔬菜、水果及未加工穀物；每天應攝取乳製品、堅果種子及洋蔥等香料；每周應攝取魚類及乾豆類。同時建議多攝取橄欖油、蔬菜、水果、堅果、豆類、未加工的穀物；適量攝取魚、紅酒、乳製品；少攝取家禽、紅肉、紅肉製品。



地中海飲食具有高膳食纖維、Omega-3 及 Omega-9 脂肪酸、複合性碳水化合物、維生素、礦物質及多酚等特色，可透過降低氧化壓力與發炎反應、改善胰島素敏感性及血脂代謝等方式，對代謝症候群相關指標產生潛在益

處。[2]

除了富含有助於改善代謝症候群的營養素與生物活性物質外，地中海飲食也具有較低的有害成分含量，例如飽和脂肪酸、反式脂肪酸、亞麻油酸（Omega-6）、膽固醇、精緻澱粉、鈉及加工調味料等，同時整體脂肪攝取量亦較低。

研究亦顯示，地中海飲食與腰圍、三酸甘油脂、HDL 膽固醇及血壓等代謝症候群相關指標改善具有關聯；而 2024 年的系統性回顧與統合分析則發現，較高地中海飲食遵從度與兒童較低 BMI 及腰圍相關[1]。同時使用飲食品質分數（Diet Quality Scores, DQS）來評估個人整體飲食型態，研究顯示，較高的飲食品質與較佳的 BMI 及身體組成有關，且地中海飲食遵從度較高者，BMI 及腰圍可能較低，尤其在 12 歲以下兒童中較為明顯。

因此，兒童及青少年的飲食建議應以提升整體飲食品質為主要方向，而非採取嚴格的熱量限制或單一食物禁忌。

五、飲食建議

(一)增加蔬菜、水果及天然植物性食物

鼓勵攝取多樣化的蔬菜及水果，並增加豆類等植物性食物，建立以天然食物為基礎的飲食型態。蔬菜、水果及豆類可提供膳食纖維及多種營養素，有助於提升整體飲食品質。

(二)選擇全穀類及較少精製的主食

主食可適度增加全穀及未精製雜糧，例如糙米、燕麥、全麥製品及地瓜等，取代部分精製穀類，透過食物種類的調整提升飲食品質，而非單純減少主食攝取量。

(三)選擇優質蛋白質食物

日常飲食可搭配魚類、蛋、乳品、豆類及適量未加工肉類，提供成長所需的蛋白質及其他營養素，應優先選擇較少加工的蛋白質、並建議以魚肉為主要來源，補充 Omega-3 不飽和脂肪酸。

(四)每日攝取堅果種子

適量攝取未調味堅果，可增加不飽和脂肪酸及其他營養素的來源。

(五)減少高糖、高脂肪及高度加工食品

建議減少含糖飲料、甜食、油炸食品及高度加工食品，逐步降低高熱量、低營養密度食物在日常飲食中的比例，用以提升整體飲食品質。

(六)避免過量飲酒

不建議以飲酒作為促進健康的方式，若原本沒有飲酒習慣，則不需要為了遵循地中海飲食而開始飲酒。

六、生活型態調整

(一)增加身體活動

維持規律身體活動，有助於體重控制、改善胰島素敏感性及血脂代謝，並有助於維持良好的心血管健康。

(二)戒菸

戒菸可減少吸菸所造成的氧化壓力及發炎反應，並有助於改善血管內皮功能及降低心血管疾病風險。

(三)適度紓壓

維持規律作息並透過適當方式放鬆心情，有助於減少長期壓力對身體造成的影響，保持整體身心健康。

參考文獻：

1. Larruy-García, A., et al., *Diet Quality Scores, Obesity and Metabolic Syndrome in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis*. Current Obesity Reports, 2024. **13**(4): p. 755-788.
2. Dayi, T. and M. Ozgoren, *Effects of the Mediterranean diet on the components of metabolic syndrome*. J Prev Med Hyg, 2022. **63**(2 Suppl 3): p. E56-e64.