

肌不可失！ 幸福食光越吃越健康

文・圖／臨床營養科 營養師 賴雅琪

隨著年齡增長，長輩的健康品質往往與「肌肉量」及「活動量」息息相關。然而，肌少症不一定只發生在「消瘦」的人身上，近年來，「肥胖型肌少症」（Sarcopenic obesity）與「骨鬆型肌少症」（Osteosarcopenia）的問題也逐漸發生在長輩身上。因此，如何讓長者透過營養策略來預防肌少症，是刻不容緩的議題。

重新認識肌少症：診斷標準再更新

根據亞洲肌少症工作小組（AWGS 2025）的最新共識，提出三項關鍵更新：

- 1 診斷對象年齡由65歲以上，下修至50～64歲。
- 2 診斷標準簡化為「肌力低下＋肌肉量不足」。（見下表）
- 3 從「肌少症疾病診斷」走向「肌肉健康促進」。

強調健康促進，而非嚴重度分級。刪除「嚴重肌少症」（Severe sarcopenia）分級。實務上以阻力運動與營養並行為策略。

你的手指能圈住小腿嗎？ 超簡單的居家自我檢測

- 1 用雙手的食指和拇指圈成一個圓
- 2 放在小腿最粗的地方



- 3 評估標準如下

圈起來還有空隙→肌少症高風險



圈不起來→肌少症低風險

AWGS	肌力 使用握力儀及慣用手測試	肌肉質量
AWGS 2019	≥65歲： 男＜2；女＜18公斤	使用DEXA（雙能量X光吸收儀） $SMI = ASM/Ht^2$ 男：＜7 kg/m ² ，女：＜5.7 kg/m ²
AWGS 2025	≥65歲：與2019相同 50-64歲：男＜34；女＜20公斤	SMI：Skeletal Muscle Mass Index（骨骼肌質量指數） ASM：Appendicular Skeletal Muscle Mass（四肢骨骼肌肌肉質量）

預防肌少症（Sarcopenia）的營養策略

① 適當熱量與充足蛋白質

- 建議熱量至少25 Kcal/kg BW（例如：60公斤的人至少需1500大卡）。若正值感染或手術等疾病狀態，需求量還需進一步上修。
- 預防肌少症，並不是一味地補充蛋白質。當熱量不足的狀況下，所攝取的蛋白質會被分解當作熱量來源，因此無法有效合成肌肉蛋白。
- 蛋白質攝取量應達到1.2-1.5 g/kg BW，且平均分配於每餐，每餐攝取約25-30克優質蛋白，約4份蛋白質。

備註1：優質蛋白質，例如：瘦肉、魚、豆製品等

備註2：1份蛋白質約女性3指寬大小肉類，或半盒盒裝豆腐

Q 高蛋白飲食是否會增加老人家的腎臟負擔？

A 以腎功能正常的長者而言，前述的建議量是安全的。若是未洗腎的慢性腎臟病長者，則建議至醫院營養門診諮詢專業營養師，擬定個別化的營養處方。

② 適當補充營養品

當飲食來源攝取不足，可適當補充營養品。其中，市面上標榜含有HMB（Leucine白胺酸的代謝物）的營養品，經研究指出，可增加老年人的肌肉重量與力量、減少肌肉損失。建議劑量為1.5~3公克 / 天。而飲食中，富含白胺酸的食物有：起司、牛肉、雞肉與海鮮等。

③ 維生素D

建議800-1000 IU / 天。飲食中富含維生素D的食物有：鮭魚、鯖魚、日曬後的乾香菇

等。另外，建議長者在清晨或傍晚日曬15至30分鐘，能促進維生素D合成。

④ 鈣質

建議1000-1200毫克 / 天。動物性來源的高鈣食物有：乳製品（乳酪、起司、牛奶、優格）、帶骨小魚（小魚乾）、扁魚乾等；植物性來源則有：野苋菜、奇亞籽、亞麻仁籽粉、黑芝麻粉等。較為可惜的是，植物性來源的鈣質，會因所含的纖維、草酸、植酸，而導致吸收率變差。

肌少症新議題

一 骨鬆型肌少症（Osteosarcopenia）

骨鬆型肌少症，顧名思義，為骨質疏鬆與肌肉質量減少兩者同時存在。文獻建議加強下列營養素的攝取。

① 鈣質

文獻指出，充足的鈣攝取量（1000~1300毫克 / 天），有助於促進骨骼健康；若飲食鈣攝取不足，建議每日給予500~600毫克鈣補充劑。

② 維生素D

文獻建議口服維生素D補充劑（800~1000 IU / 天），搭配鈣補充劑（500 mg / 天）。

※國際骨質疏鬆症基金會（IOF）針對骨鬆型肌少症維生素D建議量

International Osteoporosis Foundation (IOF；國際骨質疏鬆症基金會)	
預防骨折	20 µg/day (800 IU)
預防跌倒	25 µg/day (1000 IU)



示意圖非當事人

二 肥胖型肌少症（Sarcopenic obesity）

除了上述營養素以外，針對肥胖型肌少症有以下策略：

① 避免快速減重

減重速度過快會導致短期內流失大量肌肉，更不利於增肌減脂。

② 運動及重量訓練

建議長者依其身體狀況與耐受力，進行適度的運動。文獻指出，搭配重量訓練，能增加長者肌力與骨密度，例如：彈力帶、水瓶重量訓練、軟式沙包重訓、下肢階梯踩踏等，都是適合長者的重量訓練。

※長者運動小叮嚀

- (1) 安全第一，長輩應在防滑地面進行，且身旁有穩固的支撐物。
- (2) 遵從專業人士指導，以避免運動傷害。
- (3) 循序漸進。

③ 多攝取類黃酮（Flavonoids）食物

類黃酮（Flavonoids）是天然存在於植物中的多酚類化合物，具有抗氧化與抗發炎功效。文獻指出，類黃酮藉由降低體內氧化壓力的機轉，能改善肥胖型肌少症。當人體面臨氧化壓力時，會引發線粒體功能障礙與內

質網壓力，進而導致活性氧（ROS）增加並誘發發炎反應。

類黃酮能有效介入這些病理過程，抑制脂肪堆積並防止肌肉蛋白質的過度分解、維持肌肉質量與強度，並改善胰島素阻抗問題，進而改善肥胖型肌少症。建議在日常中多攝取各色天然蔬果，亦即「彩虹飲食」，以攝取多樣的類黃酮。

結語

現在貯存營養基金，預約美好人生下半場

預防與改善肌少症，飲食與運動缺一不可。精準的營養介入，搭配規律的運動，才能將吃進的營養轉化為實質的肌肉力量。從日常生活落實「營養優化」與「動態生活」，才能擁有良好的生活品質與生命質量。🌱

參考文獻

- Nutrients 2020, 12, 1293.
- Nutrients 2020, 12, 3189.
- Nutrients 2021, 13, 4499.
- Antioxidants 2023, 12, 1063.