

肌少症和衰弱長者的飲食計畫與製備

許碧惠營養師 安康護理之家

以2019年亞洲肌少症工作小組 (Asia Working Group for Sarcopenia; AWGS) 之建議，小腿圍男性 < 34公分、女性 < 33公分為肌少症的篩檢標準，台灣65歲以上之民眾肌少症盛行率為34.1% (男性31.9%; 女性36.1%)，隨著年齡的增加，盛行率隨之升高。肌少症長者若伴隨體重減輕、活動力下降，就很容易引起衰弱。導致長者肌少症和衰弱症，除了老化因素之外，疾病、少活動及營養攝取不足為主要原因，因此，預防與治療肌少症和衰弱症，疾病的治療與管理、增加身體活動量及充足的營養攝取是刻不容緩的，此篇的重點會著重於如何讓長者可以吃得下及吃得夠，餐餐營養滿分且均衡。

銀髮族的營養建議，蛋白質至少1.0 - 1.2公克/公斤體重，對有運動之長者，建議攝取更高的蛋白質(≥ 1.2克/公斤體重)，患有急/慢性疾病(非CKD者)的長者需要更多的蛋白質(1.2 - 1.5克/公斤體重)。熱量建議25-35大卡/公斤體重，可依長者之營養狀態、活動量、疾病狀況和耐受性來做調整。以熱量需求30大卡/公斤體重及蛋白質1.2公克/公斤體重來計算，表一為長

者在醣類(含全穀雜糧類、水果類及牛奶類)、蛋白質及油脂類食物每日及三餐建議攝取量。若長者熱量需求小於30大卡/公斤體重，可以酌量調降醣類及油脂類食物的份數(1份醣類食物為70大卡、1份油脂類食物為45大卡)。若長者蛋白質建議量大於1.2公克/公斤體重，則可酌量增加蛋白質食物的份數，如建議量由1.2公克增加至1.5公克，以體重45公斤來算，則需增加13.5公克蛋白質/天，蛋白質食物每份含7公克蛋白質，所以，每日需增加2份蛋白質食物，每天蛋白質食物需由4.5份增加至6.5份。

老化在胃腸道生理之變化，如味覺及嗅覺改變、唾液分泌減少、牙齒脫落/牙周病，導致長者在食物之選擇會偏向軟質、含水分多易咀嚼之澱粉類及肥肉類食物，而減少瘦肉類及蔬果的攝取。另消化液如胃酸、膽汁及胰液等分泌量也因老化而減少，腸蠕動減弱且消化能力變慢，導致長者易有飽脹感、便秘，長期下來造成飲食不均衡且攝取量不足、體重減輕、營養不良。要改善長者的營養問題，需從三餐飲食開始。審視長者的三餐飲食內容，早餐可能是稀飯配醬瓜、豆腐乳，或饅頭/吐司/麵包配開水或

體重	熱量建議 (大卡)	蛋白質建議 (公克)	每日份數 醣類/蛋白質/油脂	平均三餐份數 醣類/蛋白質/油脂
40 公斤	1200	48	9 / 4 / 5	3 / 1.5 / 1.5
45 公斤	1350	54	10.5 / 4.5 / 5.5	3.5 / 1.5 / 2
50 公斤	1500	60	11.5 / 5 / 6	4 / 2 / 2
55 公斤	1650	66	13 / 5.5 / 6.5	4.5 / 2 / 2
60 公斤	1800	72	14 / 6 / 7	4.5 / 2 / 2.5
65 公斤	1950	78	15.5 / 6.5 / 7.5	5 / 2 / 2.5
70 公斤	2100	84	16.5 / 7 / 8	5.5 / 2.5 / 2.5

表一、不同體重長者食物建議攝取量(蔬菜≥3份/天)

豆漿一小杯、或三合一麥片，早餐明顯蛋白質及熱量不足，如何改善早餐的營養呢？可與長者及照顧者討論，增加煎蛋/炒蛋/肉鬆/起司/豆漿/牛奶等蛋白質食物來強化餐點的營養價值。至於午、晚餐食物內容可能為前一天的剩菜剩飯，或隨便煮一碗麵，也需衛教長者飲食需有足量的魚肉/瘦肉類/豆製品等蛋白質食物，另油脂也需足夠，以免熱量攝取不足。有些照顧者會幫長者一天燉一鍋菜肉粥，看似營養豐盛，實則熱量及蛋白質可能不足，因1杯米為8份醣類，米量不足，熱量即不夠，在油脂類的使用，往往也會忽略添加植物油(需2-2.5湯匙/天)，導致熱量明顯不足，蛋白質食物的份量也是常被疏忽的，照顧者普遍認為加有蛋、豆腐、絞肉，蛋白質已足夠，但要符合長者需求可能相差甚多。表一中長者每天至少需4-7份蛋白質食物，所以，照顧者的備餐衛教很重要，需明確告知每日各種食材的份量及食物如何代換。咀嚼與吞嚥是影響長者進食的障礙，台灣65歲以上長者自然牙顆數平均為 19.77 ± 9.37 顆，全口無牙率為11.4%，咀嚼功能障礙，會導致長者進食困難、營養不良、肌少症甚至衰弱症。另研究指出社區中的老人有12.8%有吞嚥障礙之困擾，且75歲以上長者有明顯吞嚥功能下降之趨勢，吞嚥障礙會讓長者在進食時易有噎咳之情形，導致長者不敢吃、拒吃而營養不良，經常性噎咳也會增加吸入性肺炎之風險。因此，食物質地調整飲食在長者的供餐中是不可或缺的，六大類食物中，全穀雜糧類可經久煮即能達到食物軟化、質地調整的效果。蔬菜類可使用葉部或瓜果類蔬菜，經切細再燜煮，長者亦可順利進食。水果類可選用軟質水果，如木瓜、火龍果、香蕉等，或做成果泥或果汁。

牛奶類對吞嚥障礙長者可加穀粉類或增稠劑調整濃稠度，減慢液體流動速度，即可減少噎咳安全進食。堅果類可久燉或磨成粉來幫助進食。唯獨豆魚蛋肉類中的肉類需特別處理，在食物採購上，照顧者可以選擇豆腐、軟豆干、生豆包等豆製品、魚/吻仔魚或蛋等較軟質之食物來取代肉類。另肉類可以選購較軟嫩部位如圓肉(老鼠肉)或細絞瘦肉。在食物的前處理上，肉類去筋膜後逆紋切薄片，再經拍打鬆肉，或切成細絲，經處理過之肉類也可以加入幾片木瓜、鳳梨或奇異果醃漬軟化，亦可使用嫩精醃漬軟化，烹調前再拌入植物油、水、太白粉/蛋液攪拌，會讓食物更加軟化滑嫩。在食物製備上，建議多蒸、燉、滷等久煮之烹調法，少煎、炸、油酥，因質地會太硬。也可善用鍋具如慢燉鍋、萬用鍋及壓力鍋來軟化食物，最後可借助食物剪、果汁機、攪拌棒等器具將食物剪細或打泥。飲食食物質地可分為一般飲食、軟質飲食、細碎飲食、泥狀飲食、糊狀飲食及流質飲食，食物質地被調整到愈細泥，其水分含量就會愈多，熱量及營養素含量就愈少，建議會診營養師評估餐點及調整營養密度，以預防長者營養不良。經由改變食材選購、調整食物質地、濃稠度及餐點營養密度，可協助長者順利安全進食，吃得下及吃得夠，達到預防/治療肌少症及衰弱症之效益。咀嚼吞嚥及飲食質地資料可參考衛生福利部107年度「咀嚼吞嚥障礙評估訓練及宣導計畫」健康照護手冊及高齡營養飲食質地衛教手冊。

預防/治療長者肌少症和衰弱症，飲食與運動缺一不可，在飲食營養中蛋白質很重要，但足夠熱量攝取更重要，三餐均衡多樣化食物攝取為主要原則，可參考表一飲食建議量。因老化因素腸道生理功能改

變，長者對食物的喜好及進食量已非同以往，咀嚼與吞嚥障礙是威脅長者健康很重要的因素之一，因此，借由食物質地的改變及調整食物的濃稠度，讓長者可以安全的

進食，長者除了食物可以吃得下，營養也要吃得夠，因此，食物質地調整飲食務必請營養師給予評估及建議，調整餐食營養密度。

參考資料：

1. Chen LK, Woo J, Assantachai P, et al: Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 Consensus Update on Sarcopenia Diagnosis and Treatment. J Am Med Dir Assoc 2020; 21(3): 300-7.
2. 潘文涵：國民營養健康狀況變遷調查(106-109年) 成果報告。臺北：衛生福利部國民健康署委託研究計畫，2022年。
3. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, et al: Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. J Am Med Dir Assoc 2013; 14: 542-559.
4. Omura T, Tamura Y, Yamaoka T, et al: Assessing the association between optimal energy intake and all-cause mortality in older patients with diabetes mellitus using the Japanese Elderly Diabetes Intervention Trial. Geriatr Gerontol Int 2020; 20: 59 - 65.
5. 季麟揚：「我國成年及老年人口腔健康調查計畫」計畫全程成果報告。臺北：衛生福利部111年度委託研究計畫，2024年。
6. Wang TG, Chen SY, Lien IN, et al: Swallowing Disorder in the Elderly of a Taipei Community. Formosan J. Med, 2001; 5:523-529
7. Rodd BG, Tas AA, Taylor KDA: Dysphagia, texture modification, the elderly and micronutrient deficiency: a review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 2022; 62(26): 7354-7369.
8. Vigário PS, Japur CC, Souza NCS, et al: Variation in the energy and Macronutrient contents of texture modified Hospital diets. Rev Chil Nutr. 2011; 38: 451-457,