

樂齡生活 - 銀髮族運動之推廣

文 / 李麗晶



▲從事規律運動可預防或限制一些慢性疾病，以及失能情況的發生，進而提升壽命。（圖／石斛提供）

壹、前言

臺灣 65 歲以上老人所占比例持續攀升，2014 年已達 12.22%（內政部統計處，2015），國人的平均壽命持續延長，男性 75.96 歲、女性 82.47 歲，另有近八成的男性和九成的女性壽命超過 65 歲；半數的男性能活超過 79 歲、女性能活超過 85 歲，可見銀髮族人口的平均餘命持續在增加，人口結構已日趨高齡化（內政部統計處，2014），而人口老化

將帶給社會許多的衝擊，例如依賴人口比、失能人口及醫療費用都將大幅增加。預估至 2050 年時，銀髮族佔總人口數比例將高達 35.5%，而另外值得重視的是，隨銀髮族人口的增加，未來 30 年內，長期照護需求也將成長三倍（行政院衛生署、財團法人國家衛生研究院，2008），可見銀髮族人口增加為社會所帶來的許多議題極需重視。

貳、檢視銀髮族運動之身心效益

無論多完整的運動計畫都無法阻止老化過程，但是證據顯示從事規律運動可以降低因坐式生活所引發的負面生理效益，同時也可以預防或限制一些慢性疾病，以及失能情況的發生，進而提升壽命 (Blair, & Wei, 2000)；另外，規律運動對銀髮族的心理和認知也有極大效益，美國運動醫學學會 (Amirian College of Sports Medicine [ACSM]) (Chodzko-Zajko, 2013) 針對運動對銀髮族的身心效益進行整合分析，並將這些證據分類，本文彙整並歸納如下：

- 一、結合有氧運動訓練和阻力訓練比起其他單一運動方式，對坐式生活型態者的健康、心血管系統及骨骼肌肉之抗退化是比較有效的方法。
- 二、健康銀髮族之體適能、代謝和表現效益與高強度運動訓練有緊密關聯，然而，如果僅是要降低慢性疾病及代謝疾病的發生，事實上無需高強度運動訓練。而如果針對一些很明確的疾病，例如第二型糖尿病、臨床憂鬱症、骨少症或肌少症或肌肉萎縮等，則採高強度運動訓練較為有效。
- 三、僅參與單次有氧運動訓練所得到的效益是短暫的，而參與長期運動的適應性將隨著運動中斷後很快消失，即使是規律

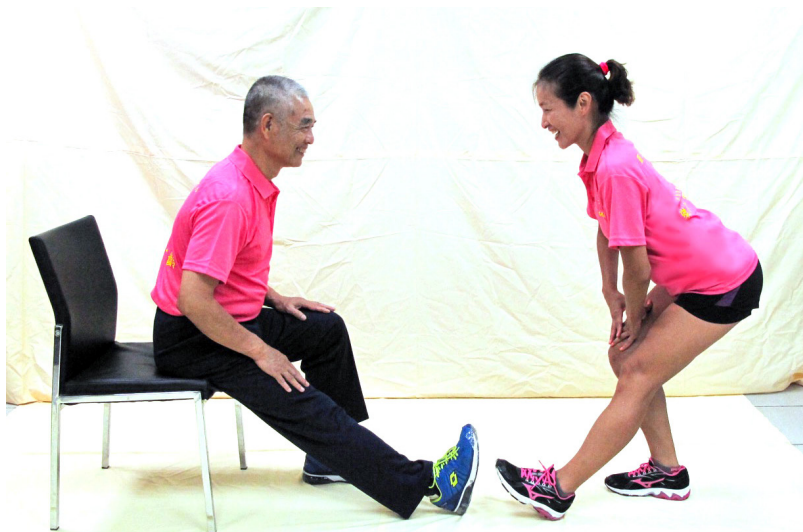
活躍的銀髮族也是如此。

- 四、生理系統或性別對老化的生理下降發生時間和型態不同，有些訓練的反應適應因年齡和性別而有不同，運動對於抗老化和生理下降效果可能因賀爾蒙和年齡有關。
- 五、完整的銀髮族運動處方應該包含有氧運動、肌肉強化運動及柔軟度運動之訓練；除此之外，高跌倒風險或是活動度差者應該加入獨特性訓練。另外，平衡也是極為重要之要素之一。

除此之外，2008 年美國人身體活動指引 (2008 Physical Activity Guidelines for American) 所提出的指引也極為重要；該指引的另一個重點是身體活動建議量應不再強調固定的型態或持續性時間，而是可以採分段式或累積式的方法，每段至少 10 分鐘 (U. S. Department of Health and Human Services, 2008)。對健康老化而言，規律身體活動極為重要，65 歲以上者藉由規律身體活動獲得良好的健康，這樣的健康效益可以持續至終身，促進身體活動對銀髮族而言尤其重要

參、銀髮族運動政策推動現況

因應老化，國內外紛紛提出許多因應策略，以下以芬蘭國家為代表分析其推動現況，同時也分析國內推動現況：



▲由專業健身運動員指導更有效性。(圖／經華都文化授權使用)

群、氣候、設施及環境之運動需求，規劃適合銀髮族室內與戶外運動的體能活動，同時也提供多元化及許多關懷的措施 (Karvinen, Kalmari, & Koivumaki, 2012) 也因此芬蘭提出「臨終前兩週才臥床」的宣言，期許每位銀髮族不僅能活出健康，還要活出尊嚴。

一、國際典範值得學習

芬蘭是歐洲面臨快速老化的一個國家，但是現今已經成為國際上推動活躍老化的模範國家，值得學習。該國政府委託國家銀髮族肌力健康運動機構 (National Strength on Older Age Health Exercise Programme) 於 2005-2014 年期間制訂並設計針對提升全國銀髮族身體活動之計畫，透過此計畫讓運動促進銀髮族之自主行動能力，並提升身體活動量，主要針對身體活動不足者，包括 60 歲以上之退休者、75 歲以上獨居並有早期行動不便者、需要居家照護或長期機構照護者，另外，政府和大學合作讓佑華斯科拉市之銀髮族運動方案實施成為國際間成功活躍老化的典範，由運動科學部門專業團隊進行體能訓練，依據芬蘭冬季長的特色，考量不同族

二、國內積極動起來

行政院衛生福利部於 1997 年公佈「衛生白皮書一跨世紀的衛生建設」中，就特別加入健康體能一章，希望藉由推展國民運動，達到全民健康之目的 (行政院體育委員會，2010)。教育部體育署也將銀髮族運動列入中程施政計畫的重點內容，在體育政策白皮書中也強調 WHO 的健康與活力老化觀點；從 2009 年至 2015 年所推動六年之「打造運動島計畫」中，於各縣市政府極力辦理銀髮族運動指導班 (行政院體育委員會，2007)，不僅如此，教育部體育署也重視銀髮族運動休閒活動專業指導人員之證照制度，辦理國民體適能指導員授證案，(教育部體育署，2014)，原先該授證案主要針對一般健康成年人之檢測指導及特殊族群運動指導，並於

2014 年開始，首次將銀髮族的體適能檢測項目加入該證照檢定內容中；並於同年開始在全國各縣市所設置的國民體能檢測站中融入銀髮族體適能檢測項目。另外各縣市政府也是重要決策機構，以臺北市為例，於 2006 年起至 2009 年，分別於 12 個行政區建置完成市民運動中

心，以公辦民營的方式，平價收費，期望達到全民運動的目標，而新北市也於 2012 至 2014 年間建置完成 4 個運動中心，包括在新莊市、蘆洲市、淡水市及三重市，在這些運動中心中也特別提供銀髮族於健身房及泳池有特定免費時段，針對其他許多運動設施也有相關優惠，如此一來也可以因應銀髮族因天候不良無法在戶外運動的遺憾。

肆、銀髮族運動之推廣建議

即便國際及國內皆強調重視運動對銀髮族的重要性，藉由檢視國內推廣現況後，本文提出兩項銀髮族運動推廣建議：

一、積極落實健身運動指導員服務機制

許多重要單位都提出明確的運動課程設計，例如 ACSM 早在 1998 年便提出銀髮族



▲依據不同體能程度提供不同動作設計。(圖／經華都文化授權使用)

身體活動宣言，內容強調銀髮族要全面性的加強體能，並且強調輕度的身體活動對於心肺功能並無太多效果，必須要具某種程度的強度，即使是非常孱弱的銀髮族者也應該要以漸進的方式從事大肌群的重量阻力訓練，另外 ACSM 和美國心臟協會 (American Heart Association [AHA]) 於 2007 年共同針對銀髮族從事身體活動應該從事加強有氧適能、維持柔軟度及平衡的身體活動，此類的身體活動也強調應具中等強度之有氧運動及肌力運動 (Nelson et al., 2007)。最新銀髮族運動趨勢則是鼓勵銀髮族需要進行較高強度的訓練，Sanders (2014) 便指出利用正確強度及速度的爆發力及短時間的循環訓練皆可以提升銀髮族全面性身體動作及體能，其效益遠超過僅僅只是進行持續性或節奏性的運動，良

好的全面性體能加強更是需要有明確的運動處方，因此積極落實健身運動指導員服務機制有其必要。

二、整合相關資源及人力

結構式健身運動必須由專業健身運動指導員領導，以有計畫的方式來進行，然而，有許多銀髮族礙於不習慣或是沒有條件得到這樣的服務下，許多研究便提出必須從生活中量身訂做一些可行性高的身體活動介入，對銀髮族的運動品質及身體及心理才有提升效果（李麗晶，2012、洪彰岑等，2012）。目前臺灣所舉辦的許多健康促進活動放眼望去都是健康、可獨立生活的銀髮族來參加，然而對於行動有所限制的銀髮族就無法參與，事實上，行動不便的銀髮族也可以有體能上的進步，本文因此建議可以參照 Spirduso (2005) 所提出將銀髮族體能分級方式以提供不同的推廣機制，五個等級分別為：第一級為運動員，第二級為目前已有從事活動者，第三級為準備開始活動的新手，第四級為需要少許協助者，第五級則為需要長期協助者，如果是第四級和第五級者則應該結合社區及衛生醫療等共同進行居家治療及運動服務，而健身運動指導員就必須到府服務，如此一來，便可以關注到這些行動受限的銀髮族族群，同時藉由居家運動服務提升銀髮族的日常生活能力。

伍、結語

輕鬆隨意散步或簡單體操的身體活動已經不再能夠滿足臺灣銀髮族的體能需求，芬蘭對老人運動推動政策是目前許多國家的典範值得學習，檢視我國，發現公部門及私人單位目前也積極推動銀髮族運動之相關政策，然而 WHO、ACSM、AHA 以及許多研究皆認同銀髮族必需有完整的運動處方，以提升全面性體能。本文因此應建議積極落實健身運動指導員服務機制，以及整合相關資源及人力。（本文作者為臺北市立大學體育學院休閒運動管理學系副教授）

參考文獻

內政部統計處 (2014)。國人平均壽命持續延長男性 75.96 歲女性 82.47 歲。2014 年 9 月 5 日取自 http://www.moi.gov.tw/stat/news_ntent.aspx?sn=8819&page=0。

內政部統計處 (2015)。內政部統計通報 101 年第 29 週 (104 年 6 月底人口結構分析)。2015 年 9 月 5 日取自 <http://www.moi.gov.tw/stat/week/list.htm>。

行政院衛生署、財團法人國家衛生研究院 (2008)。2020 健康國民白皮書。臺中市：五南。

行政院體育委員會 (2010)。我國老人運動政策之研究報告書。臺北市：作者。

行政院體育委員會 (2007)。中華民國體育白皮書。臺北市：作者。

李麗晶 (2012)。生活型態和健身運動介入對成年



▲銀髮族必需有完整的運動處方，以提升全面性體能。(圖／方亦非提供)

人身體活動行為、認知及體適能之影響。(未出版博士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

洪彰岑、葉清華、蔡國權、莊瑞平、謝錦城、甘能斌 (2012)。運動介入對銀髮族代謝症候群的健康促進成效。大專體育學刊，14 (1)，125-133。

教育部 (2013)。教育部體育運動政策白皮書。臺北市：作者。

教育部體育署 (2014)。國民體適能指導員授證辦法。2014年12月10日取自 <http://www.ecpsy.ntnu.edu.tw/~claretu/pub.html/index.htm> <http://www.rootlaw.com.tw/LawContent.aspx?LawID=A040080130001600-1030528>。

American College of Sports Medicine. (1998). ACSM position stand on exercise and physical activity for older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30(6), 992-1008.

Blair, S. N., & Wei, M. (2000). Sedentary habit, health, and function in older women and men. *American Journal of Health Promotion*, 15(1)1-8.

Chodzko-Zajko, W. (1997). The World Health Organization Issues Guidelines for Promoting Physical Activity among Older Persons. *Journal of*

Aging and Physical Activity, 5, 1-8.

Chodzko-Zajko, W. (2013). *ACSM's exercise for older adults*. Philadelphia: Wolters Kluwer.

Karvinen, E., Pirjo Kalmari, P., & Koivumaki, K. (2012). *The National Policy Programme for Older People's Physical Activity: Health and*

well-being from physical activity. Finland: Ministry of Education and Culture.

Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., Macera, C. A., & Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1435-1445.

Sanders, M. (2014). Splash! Short-circuit power plays target function. *The Journal on Active Aging*, 13(2), 80-89.

Spirduso, W., Francis, K., MacRae, P. (2005). *Physical Dimensions of Aging*. (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

U. S. Department of Health and Human Services. (2008). *2008 Physical Activity Guidelines for American*. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.