

## 輔具介紹

# 預防老人跌倒(1)：介紹如廁輔具

陳輝宇<sup>1</sup>

跌倒是老年人最常發生的意外之一。根據美國疾病管制局(CDC, 2010a)的資料指出，六十五歲以上的老年人有三分之一曾經有跌倒的經驗，而跌倒是造成長輩意外傷害死亡的主要因素，同時也是老年人外傷住院最常見的原因。2009 年美國約有兩百萬老人因為跌倒而被送到急診室，其中超過五十八萬人必須因此而住院，直接的醫療費用大約是一百九十億美金之譜(CDC, 2010b)，而台灣老年人的跌倒盛行率約百分之二十，一旦跌倒，將近百分之九十有一個或一個以上的部位受傷，將近六成的老年人害怕再度發生跌倒(行政院衛生署國民健康局, 2007)。台灣六十五歲以上的老年人跌倒醫療花費平均為 40,372 元，全國跌倒傷害的醫療費用推估約為 51.4 億元(唐美蓮, 2008)。

百分之二十至三十的老年人會因為跌倒造成中度至重度的傷害，如撕裂傷、頭部外傷或是髖部骨折，這些傷害會嚴重影響日常生活功能，讓傷者無法獨立生活。跌倒發生過後，老年人往往會因為過去受傷的經驗產生心理的恐懼，害怕跌倒的再發生。這種恐懼容易導致日常生活活動強度減低，由原本較為動態的生活習慣，如外出慢跑、散步、運動、參與社交活動等，轉變為較為靜態封閉的生活方式，如坐在家中看電視、聽音樂等。

---

<sup>1</sup> 成功大學老年所碩士生，奇美醫學中心復健科物理治療師

這種轉變容易導致老年人身體功能加速的退化與衰弱，反而增加跌倒的風險，更可能進一步導致死亡的提早發生。

為避免上述危機，老人本身及其家人可藉由下列幾個方法來預防老人的跌倒：(一)、運動：許多研究(Bauer, Rietsch, Groeger, & Gassmann, 2009; Goodwin et al., 2010; Kemmler, von Stengel, Engelke, Haberle, & Kalender, 2010; Yokoya, Demura, & Sato, 2009)都已經證實下肢肌力訓練以及平衡訓練對跌倒預防的功效，而太極(Tsang & Hui-Chan, 2008)對於下肢的肌力與平衡能力的促進也被證實有良好的效果。(二)、注意服藥的安全：請醫師審視老年人所服用的藥物，並且注意是否有副作用造成暈眩或不穩的狀況。(三)、良好視力：定期檢查視力，並且隨時根據需要調整眼鏡的度數或進行治療。(四)、居家環境的安全：在容易發生跌倒的場所設置或採用適當的輔具。而在居家環境中，廁所是我們每天使用最頻繁的處所之一，老人於此處發生跌倒的機率也相當高，因此，如何為老年人設置適當的如廁與盥洗環境，便成了於居家環境中預防老人跌倒的重要課題。

由於老年人視覺較為衰弱，夜晚時，從臥室到廁所的燈光對避免跌倒危險的發生尤其重要。即使是身處在熟悉的環境當中，夜間起身如廁對老年人而言仍舊是危機重重，隨時可能一個不小心就被障礙物絆倒，因此二十四小時充足的光線與適當的照明是十分重要的。除了燈光外，浴廁中的扶手、馬桶，以及臥室便座，皆是可參考使用的輔具。

浴廁中應當設置適當的扶手，讓老年人在進出與使用浴廁時，能夠隨時抓握，以保持身體的平衡，避免可能的危險發生。常見的扶手如：具有止滑功能的 L 型扶手、固定式或活動式馬桶扶手、馬桶起身專用與小便斗用的扶手。另還有電動升降與固定式馬桶起身座等，各圖示並簡要說明如下：

(1) L 型扶手：通常為防鏽材質並且採用防滑手設計，一般設置在浴廁的牆面，提供使用浴廁時必要的抓握與保護。



(2) 固定式或活動式馬桶扶手：活動式扶手在使用時可以放下，非使用時可以抬起，以減少空間的佔據。



（3）馬桶專用起身扶手：可放置於馬桶上，對於下肢較無力，起身有困難者，可利用此扶手，在如廁後，可以提供必要支撐，協助安全起身。



（4）針對小便斗所設計的扶手：可協助小便時的站立平衡。



此外，由於老年人下肢肌力較差以及膝關節可能的退化，較為低矮的蹲式馬桶並不適用，而坐式馬桶對於某些較為衰弱的老年人也可能有起身上的困難，此時可選用馬桶增高器，增加馬桶坐面的高度，或是電動馬桶起身座讓老年人如廁可以較為輕易地起身。

(1) 電動升降馬桶起身座。藉由電動升降馬桶座墊，協助老年人由馬桶座起身或坐下。



(2) 固定式馬桶增高器：採用輕量化易清洗的材質，設置在馬桶坐面上，增加馬桶坐面高度，部份同時有設置扶手。



透過以上這些輔具的設置，除了可以協助老年人在廁所如廁時可以更為輕鬆外，也能夠維護如廁時的安全。此外，若是移動至廁所如廁有困難，或是在移動過程中有跌倒風險者，可以選擇臥房使用的便座，直接在臥室床邊如廁，隔日再自行清理或是由照顧服務提供者協助進行清理，以減少在夜間起身或是因為尿急趕赴廁所而造成的跌倒風險。

臥室使用的便座有各種型態，基本上包含骨架、便座、以及排泄物容器三個部份，通常高度可任意調整，以適合各種身材的使用者之使用習慣或是提供較為輕易的起身高度。便座材質一般可分為硬式塑膠與軟墊兩種，以後者較為舒適。排泄物容器則採取有蓋式，避免臭氣飄散，較為高級的設計還會強調抑菌與除臭功能。



除了以上輔具的正確設置與使用之外，保持浴廁的乾燥也十分重要，濕滑的地面也是造成老年人在浴廁跌倒的原因之一。同時，老年人在就寢之前，也建議應先行如廁，藉此減少夜間起身的次數。若是必須在夜間起床，也應先行坐起在床邊，確認不會頭暈或不適之後，再行前往如廁，而家人或照顧者則盡可能的提供協助。若是容易尿急或無法忍尿者，如果狀況嚴重，可能需要使用尿布，此外，也可以選擇臥室專用的便座，直接在

床邊如廁即可。如廁是日常生活中的平常事，但卻至關緊要，這個我們最熟悉的活動與場所中往往潛藏許多跌倒的危機，透過正確的環境改造以及適當的輔具選用，可以讓老年人上得安心也用得安全。

本文輔具圖片來源：內政部輔具資源入口網。<http://repat.moi.gov.tw/>

### 參考文獻

- Bauer, C., Rietsch, C., Groeger, I., & Gassmann, K. G. (2009). Mobility and safety for elderly (MoSi), a new intervention to improve mobility and gait in elderly people. *Zeitschrift fuer Gerontologie und Geriatrie*, 42(5), 360-364.
- CDC. (2010a). Falls Among Older Adults: An Overview. from <http://www.cdc.gov/HomeandRecreationalSafety/Falls/adultfalls.html>
- CDC. (2010b). Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS). from <http://www.cdc.gov/injury/wisqars/>
- Goodwin, V., Martin, F. C., Husk, J., Lowe, D., Grant, R., & Potter, J. (2010). The National Clinical Audit of Falls and Bone Health-secondary prevention of falls and fractures: a physiotherapy perspective. *Physiotherapy*, 96(1), 38-43.
- Kemmler, W., von Stengel, S., Engelke, K., Haberle, L., & Kalender, W. A. (2010). Exercise Effects on Bone Mineral Density, Falls, Coronary Risk Factors, and Health Care Costs in Older Women The Randomized Controlled Senior Fitness and Prevention (SEFIP) Study. *Archives of Internal Medicine*, 170(2), 179-185.

Tsang, W. W. N., & Hui-Chan, C. W. Y. (2008). Sensorimotor control of balance: A Tai Chi solution for balance disorders in older subjects. *Medicine and Sport Science*, 104-114.

Yokoya, T., Demura, S., & Sato, S. (2009). Three-year Follow-up of the Fall Risk and Physical Function Characteristics of the Elderly Participating in a Community Exercise Class. *Journal of Physiological Anthropology*, 28(2), 55-62.

行政院衛生署國民健康局. (2007)。1999 年與 2005 年台灣地區老人跌倒狀況之比較。取自  
<http://www.bhp.doh.gov.tw/bhpnet/portal/file/ThemeDocFile/200712271149147557/成果報告—研究簡訊—1999年與2005年台灣地區老人跌倒狀況之比較.pdf>。

唐美蓮 (2008)。預防老人跌倒居家環境改善之成本效益分析。未出版碩士，亞洲大學長期照護研究所碩士論文，台中縣。