

漫談拐杖之使用

「珍妮阿姨快來幫我，我爸剛剛用拐杖走路跌倒了。媽媽去買菜還沒回來，我扶不起爸爸。」

大明的爸爸在工作中不慎跌倒造成下肢骨折，已經手術固定，平時以助行器活動。因為要準備回去工作且為了上班方便，就跟鄰居借拐杖，才練習走兩步重心不穩就跌倒了。珍妮看了大明爸爸的拐杖，發現拐杖長度對大明爸爸來說過長，且拐杖底部止滑墊已破損，可能於行動中造成滑倒現象。

基本上拐杖可使用在病人雙下肢活動障礙如骨折、骨科術後、小兒麻痺或截肢等情形。目的是為輔助病人行走及保持身體平衡，並避免或減輕受傷肢體負重，以增加病人之自我照顧與活動能力。由於拐杖活動時需靠手臂支撐身體重量，且施力點在手腕處，因此選用拐杖前應先確定病人手臂的肌力及腕關節狀況，若有受傷或肌力不足者皆不適合使用。

病人較常使用的拐杖有兩種，腋下拐（axillary crutches）及前臂拐（forearm crutches）（如圖一、圖二），腋下拐可於行走時支撐 80% 身體重量，使用時應注意不可將身體重量撐於腋下，以免造成腋下血管及臂神經叢受壓麻痺。而前臂拐較腋下拐輕便，於行走時可支撐 40%-50% 身體重量，使用者本身應對行走技巧有相當自信，常用於需長期使用輔具行走者，如小兒麻痺。拐杖的材質有木製及鋁製，木製較重，鋁製較輕，高度皆可隨身高調整，使用者可依個人喜好或身體狀況選擇。而大明的爸爸年輕，身體狀況良好，手腕及手臂有力，只需短暫使用拐杖，因此建議使用腋下拐。如何正確使用拐杖呢？首先應先測量拐杖長度及調整手把位置，接著由專業人員教導步行方法，如若家中有樓梯，上下樓梯之方法也應一併學習。

1. 正確拐杖長度之測量

- i. 腋下拐（axillary crutches）長度之測量方式有（1）站立時，拐杖頂點或腋窩間留二橫指寬之距離，且拐杖末端放置於腳尖前 15 公分再向外 15 公分處（如圖三）；（2）平躺時，由病人腋下至腳跟再加 5 公分；（3）病人身高減去 40 公分或乘以 0.77。

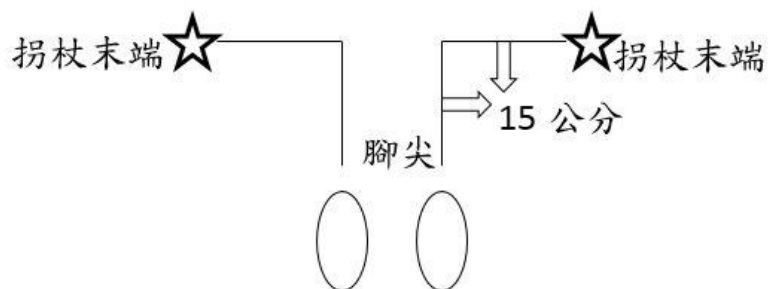


圖一 腋下拐



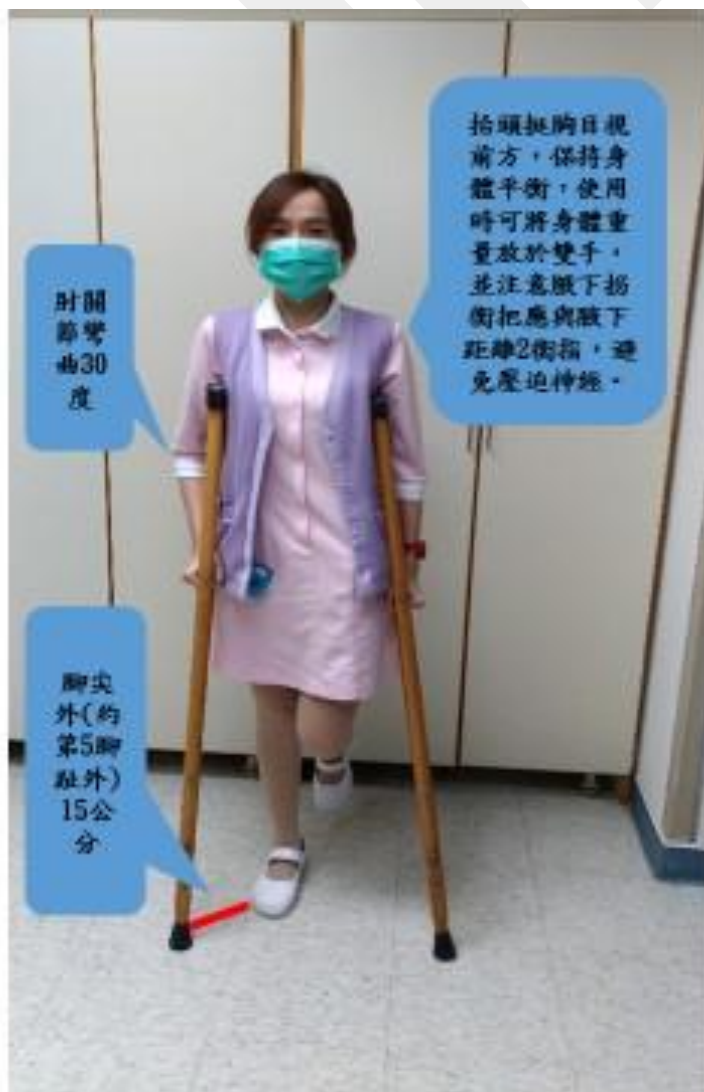
圖二 前臂拐

- ii. 前臂拐 (forearm crutches) 長度之測量方式為肘關節下 2.5 公分處至腳尖前 15 公分再向外 15 公分處 (圖三)。



圖三 腳尖與拐杖止滑墊處距離示意圖

- iii. 手把高度：腋下拐手把高度應調節至手肘能彎曲 30 度 (圖四)；前臂拐則為手肘關節彎曲 15-30 度。



圖四 拐杖正確使用圖

2. 拐杖行走的步態有四種，依個人的情況不同而使用不同的方法。

- i. 四點步態法（Four point gait），適用於無法以任何一腳支撐全部重量的人，當站立時將身體重量平均分配在二腳與二支拐杖上，保持任何時候都有三點接觸地面。行走步驟為：左拐（重心傾向右側）→右腳→右拐（重心傾向左側）→左腳，每次拐杖向前移動約 20 公分。
- ii. 二點步態法（Two point gait），適用於無法以腿部支撐身體重量的人，但肌肉協調好，手臂的力量強，此步態任何時候只有二點支撐體重。行走步驟為：左拐和右腳向前移動約 20 公分→右拐和左腳。
- iii. 三點步態法（Three point gait），適用於一腿無法支撐體重的人，但手臂上身和另外一腿正常。行走步驟為：同時移動兩拐杖與患肢 →向前移動健肢，行走時應注意保持身體的平衡。
- iv. 搖動步態法（Swing through gait），適用於下肢麻痺之人必須迅速通過某處的情況。行走步驟：雙拐支撐全部體重，移動雙拐向前→再移動身體向前跟上，足部著地。

3. 拐杖上下樓梯法（口訣：好腳上天堂，壞腳下地獄）

- i. 上樓梯時：以雙拐支撐體重健肢先上樓梯→再以健肢支撐體重將雙拐和患肢同時跟上（圖五）。
- ii. 下樓梯時：以健肢支撐體重，將雙拐和患肢先下樓梯→雙拐支撐體重，再使健肢下樓梯（圖六）。



圖五 上樓梯（健肢 → 患肢、拐杖一起上）



圖六 下樓梯（拐杖→患肢→健肢）

小提醒：

由於拐杖行走需利用手臂力量，因此使用者行走前建議練習手臂運動如舉重或兩手撐起上身以加強手臂肌肉之力量，及練習正確平衡地站立、抬頭、挺胸、縮腹。最後再提醒當練習行走時，應注意地面安全，最好將椅子、電線等收起來，地板保持乾燥，以免絆倒或滑倒。而拐杖使用久後，底部橡膠可能磨損、破裂、脫落，若有發現也應盡快維修更換，以避免意外發生，若仍有不明瞭可以詢問醫護專家意見。

參考資料：

1. 臺大醫院骨科病房（2016）· *拐杖使用法之護理指導*
2. 鄧之宜（2012 年 8 月）· 步行輔具的評估、選用與使用方法· *臺灣老年學論壇*，15。取自 <http://www.iog.ncku.edu.tw/riki/riki.php?act=edit&id=TGF15&rev=&CID=1>。
3. Bradley, S. M., Hernandez C. R. (2011) . Geriatric Assistive Devices. *American Academy of Family Physicians*, 84 (4) , 405-411.
4. Duesterhaus, M. A., & Duesterhaus, S. (2010). *Patient care skill (6th)*. New Jersey: Person education.

護理部護理長 尤翠棉