



巴金森氏症的藥物治療

左多巴對巴金森病之影響



左多巴對巴金森病之影響

巴金森病是在 1817 年，詹姆士·巴金森醫師發表的「震顫性麻痺」(Shaking paralysis)論文中首次發表，他詳細描述此病之症狀及病情的進展，後人就以其姓氏為此病命名。到 1950 年左右，巴金森病在病理學上有了重大發現，Arvid Carlsson 發表巴病之主要病因是因為腦部黑質核內含多巴胺的腦細胞大量死亡，因而造成運動功能失調所致。當時治療巴金森病的方法是補充多巴胺以提升腦內多巴胺的量，但由於需直接大



巴金森氏症的藥物治療

左多巴對巴金森病之影響

量補充，而腦內多巴胺的濃度常常不易控制，因此 Arvid Carlsson 進一步找到多巴胺的前驅物-左多巴 (L-dopa)，它可以直接通過血腦障礙(BBB)以有效的增加腦內多巴胺濃度，直到現在左多巴仍是改善巴金森症狀最有效的藥物，同時也進一步發展了更多作用於多巴胺接受器之多巴胺促效劑藥物問世。

自 1967 年左多巴問世後，經過長期使用與觀察巴病病患，發現它的確可以顯著改善病患的生活品質與延長生命，然而也因左多巴長期的使用，導致出現一些新的臨床障礙表徵，如運動機能波動症 (Motor Fluctuations)，藥物誘發不自主動作或稱異動症 (drug-induced dyskinesia) 等；目前這些症狀的治療也歸屬於治療晚期巴金森病重要的一環了。

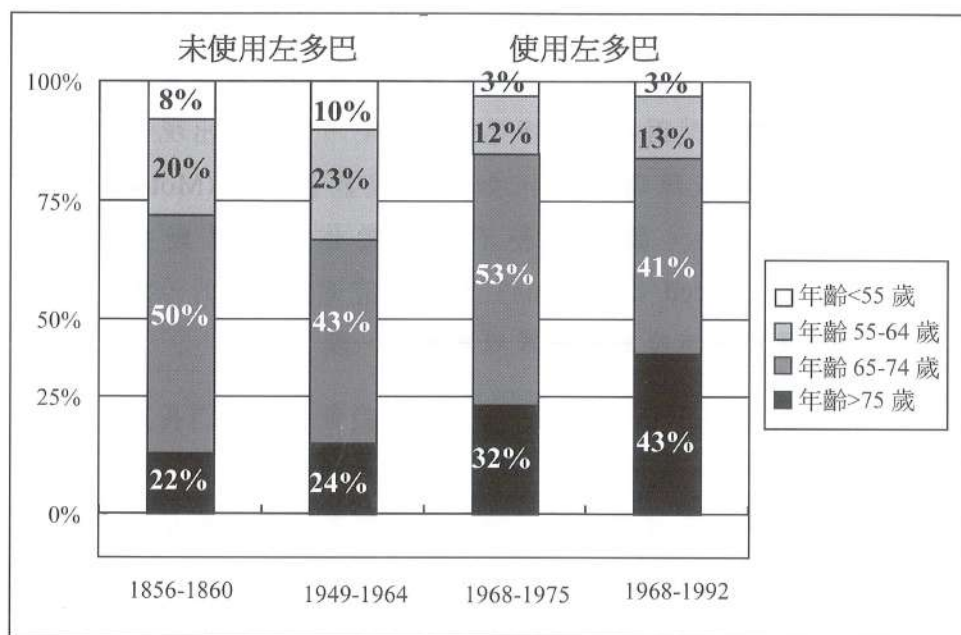
根據 Melvin D. Yahr 等人的文獻報告，他們長期追蹤觀察 1968 至 1994 年服用左多巴的巴病病患，從流行病學研究結果中可以得知巴病病患平均發病年齡為 59.7 歲(病患數目為 330 人；男性有 253 人、女性有 77 人)，平均死亡年齡為 72.8 歲，而其死亡時平均在 3.74 期(Hoehn & Yahr 的簡易臨床嚴重度分期法)，其發病過程平均為 13.2 年，而使用左多巴的時間平均為 7.3 年。由圖一可見，巴病患者死亡年齡的分佈中，65



巴金森氏症的藥物治療

左多巴對巴金森病之影響

歲以下使用左多巴的患者比未曾使用者有更好的存活率，而存活超過 75 歲以上的比例也明顯增加了(1)。也有其他的報告指出使用左多巴比未曾使用者平均可以多存活 4.5 年之久(2)。造成巴病患者死亡的主要原因是心血管疾病及肺炎，不過與同時期其他老年人比較並未見較高的死亡率。



圖一：巴金森病患者死亡年齡的分佈。資料來源：參考文獻(2)



巴金森氏症的藥物治療

左多巴對巴金森病之影響

左多巴的使用歷經了 30 多年，雖然長期使用會產生副作用，不過它的確明顯地改善了巴病患者的生活品質，也延長了壽命。目前的報告仍然證實左多巴依然為有效改善巴病症狀(3)的良藥，許多其他抗巴病藥物也陸續加入此治療行列。我們相信，也期待日後仍有更新、更有效的藥物或方法來治療巴金森病，使每位病患都能過著如同一般人的生活，遠離此病所帶來的困擾！

參考文獻：

1. Alessandro Di Rocco, Susan P. Molinari, Brett Kollmeier, and Melvin D. Yahr, "Parkinson's Disease: Progression and Mortality in the L-DOPA era", *Advances in Neurology*, Vol. 69, 3-11 (1996)
2. Margaret M. Maier Hoehn, "Parkinsonism Treated with Levodopa: Progression and Mortality", *J. Neural Transmission*, Suppl. 19, 253-264 (1983)
3. Miyasaki J. M., Martin W., Suchowersky O., Weiner W. J., Lang A. E., "Practice parameter: Initiation of treatment for Parkinson's disease, An evidence-based review" Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology, *American Academy of Neurology* Vol. 58(1), 11-17 (2002)