



繪畫：柏友 張寶萍

適應性深腦刺激
個人化柏金遜症治療

動起來吧！
物理治療 及早開始

慢慢來 慢慢愛：
共建柏金遜症友善社區

柏金遜症患者的
口吃問題

職業治療師溫馨提示
伴你度過寒冬

告別便秘，活出舒暢——
柏金遜症患者的腸道健康指南



主辦機構：



愛心

Tai Chi for Parkinson's 2025

太極操

2025年6月1日

星期日 Sunday | 10:00 – 13:00

深水埗體育館

九龍深水埗深旺道38號深水埗康樂文化大樓2樓

禮物包

包括但不限於：

圖片只供參考



鍾志光
愛心司機

捐款請直接存入「香港柏金遜症基金」匯豐銀行戶口：
Donation to the 'Hong Kong Parkinson's Disease Foundation' HSBC A/C

405-061888-001

與柏同行逾20載 請支持柏金遜症患者 Living well with Parkinson's since 2002. Join us to support PD patient.

截止報名日期 Deadline for Registration :

2025年5月6日 (星期二 Tuesday)

名額有限，
額滿即止。
On first come first served basis

查詢 Enquiries :

2396 6468



www.hkpdf.org.hk

香港柏金遜症基金

首席協辦機構



協辦機構



大家好，蛇年伊始，祝大家身體健康，生活愉快！

今期我將為大家探討適應性深腦刺激療法。利用這種療法能根據植入患者腦部電極所接收到的放電活動訊息，實時作出反應，自動調整電流的刺激，以達到個人化的治療效果。

要妥善管理疾病，個人的行為與意志是先決條件。就像要處理柏金遜症的口吃、便秘問題，進行物理治療，以及掌握如何度過寒冬的方法，都需仰賴患者好好裝備自己，學習相關知識，並付諸實踐，才能妥善管理症狀。

本期言語治療師關陳立穎將詳細講解柏金遜症患者的口吃類型、特徵、成因、

評估及治療方法。香港復康會社區復康網絡的註冊護士梁淑卿會指導大家如何從生活入手，輕鬆改善便秘問題。物理治療師麥潔儀博士指出，步行、平衡問題及許多非運動症狀在柏金遜症的早期就已出現，因此建議大家及早開始接受物理治療，並恆常運動，以提高治療效果。針對柏金遜症患者在冬天面對的獨特困難，職業治療師關恪怡將為各位提供如何安然度過寒冬的實用貼士。

天氣乍暖還寒，切勿掉以輕心，謹記保重身體！

歐陽敏醫生
柏友新知編輯委員會總編輯
二零二五年二月

目錄

04 適應性深腦刺激 個人化柏金遜症治療

06 動起來吧！ 物理治療 及早開始

08 慢慢來 慢慢愛： 共建柏金遜症友善社區

11 柏金遜症患者的 口吃問題

13 職業治療師溫馨提示 伴你度過寒冬

16 告別便秘，活出舒暢—— 柏金遜症患者的腸道健康指南

18 柏金遜症短訊速遞

柏友新知

2025年2月 第73期

出版：香港柏金遜症基金

編輯委員會：歐陽敏醫生(總編輯)、麥潔儀教授、郭欣欣教授、關陳立穎博士、
廖潔嫻、關恪怡、羅敏姿、吳順珠、陳曉光

整理：潘詠珊

編輯部：九龍大角咀通州街123號國貿中心3樓C室

電話：(852) 2396 6468

網址：www.hkpdf.org.hk

傳真：(852) 2396 6465

WhatsApp: (852) 9545 1003

電郵：info@hkpdf.org.hk

香港柏金遜症基金



立即加入

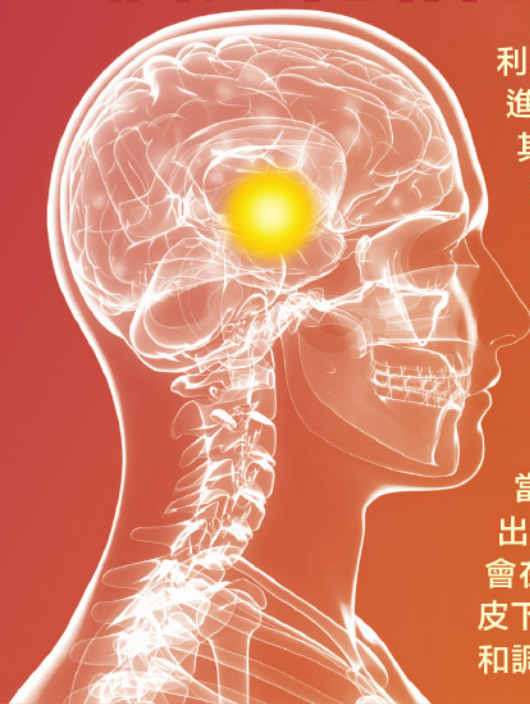
本基金WhatsApp社群

本刊所載之文章內容，部分來自採訪專業醫護人員，部分由專科醫生、物理/職業/言語治療師及專業人士撰寫，旨在增進普羅大眾對柏金遜症的認識。惟所有內容均屬參考性質，故建議患者就個別不同情況向專業醫護人員尋求正確的診斷及治療。本刊、被訪者、撰稿人及一切參與製作本刊的人士，均不會為任何人對本刊的內容應用負上任何醫療及法律責任。本刊所登的一切資料，倘未經本刊同意，均不可複製、編纂、翻印、仿制及以任何形式轉移至任何類型之刊物及媒體之中應用。

所有填寫訂閱、活動、講座、索取贈品表格的個人資料，只會用於《柏友新知》季刊的各項服務、發展及整體推廣計劃，若閣下不願意收到有關資訊，請來函通知。

適應性深腦刺激 個人化帕金森症治療

文 歐陽敏醫生
香港帕金森症基金委員
香港帕金森症基金教育與培訓委員會召集人
腦神經科專科醫生



利用深腦刺激手術治療帕金森症已有數十年的歷史，隨着科技的進步，這種手術治療在軟件及硬件上均出現了顯著的技術進步，其中最具突破性的發展，可說是由持續發放固定的電流刺激，到現在，深腦刺激已可透過閉環系統接收訊息，並可因應個別情況而作出調適。近日，英國醫療界傳來喜訊，該國首位接受適應性深腦刺激（Adaptive Deep Brain Stimulation, 簡稱 aDBS）手術的患者，在完成手術後情況大幅改善。此外，英國的帕金森症患者已可在國民保健署所屬的兩間醫院中接受這一種嶄新治療，顯示此療法有望在臨床上廣泛應用。

當帕金森症發展至後期，藥物治療可能無法有效控制症狀，並出現嚴重副作用時，合適的患者可考慮接受深腦刺激手術。醫生會在患者腦部的特定位置植入電極，然後以電線連接至位於上胸皮下的刺激器，刺激器會發出電脈衝，藉此使電極釋放電流以刺激和調控神經迴路，從而達到治療帕金森症的效果，改善運動症狀。

最新成功案例

根據2025年1月28日BBC新聞的報道，在英國，一位65歲的帕金森症患者在接受深腦刺激手術後，病況顯著改善，甚至感覺自己已然痊癒。他形容手術的效果如同戲劇般驚人，手腳的震顫立即停止，並且重新獲得良好的睡眠，甚至能夠騎單車，不再感到孤立，並與朋友重聚。他在四十多歲時發病，主要表現為大拇指開始出現震顫，隨後還出現噩夢和失眠的情況。在患病十多年後才確診，並在一年前接受了深腦刺激手術。在術後的第一年，他需要定期到醫院進行覆診，以調校深腦刺激的設定來有效控制症狀，然而，隨著系統升級為適應性深腦刺激後，該刺激器已能根據患者的實時情況自動進行調整。

目前，適應性深腦刺激器尚未達到全球普及臨床應用的階段。那麼，上述成功案例是否僅屬於個別情況？適應性深腦刺激器是否真的優於傳統的深腦刺激器呢？在解答這些問題之前，我們不妨先回顧一下相關的歷史及測試結果。

傳統手術：持續電流刺激

傳統上使用的深腦刺激器屬於開放迴路系統，當開啟電源後，電流會持續釋放，直至約四至五年後，當電源耗盡時，患者需再次接受手術以更換電池。儘管此手術具備一定的治療效果，但仍存在改善的空間。帕金森症患者的症狀在一天內會有所起伏，藥效會有開關的情況，身體的僵硬程度早晚也可能有所不同，因此，持續的電刺激便無法因應上述情況而作出最佳的治療。當藥物生效時，電刺激可能會過度，造成不自主動作；當藥效關掉時，所發放的固定電流又可能會不足。

新型手術：因應個人需要實時調整電流

最新推出的適應性深腦刺激器屬於閉環系統，植入腦部的電極不僅能夠發揮刺激作用，還具備接收局部場電位（Local Field Potential）訊息的功能。局部場電位是指電極周圍一簇神經元的放電活動。透過人工智能的演算法，電極能根據接收的神經生理訊息（即疾病特有的生物特徵）實時作出反應，並自動調整電流的刺激，以實現個性化的治療效果。換言之，當藥效消退時，刺激器會發出較多的電刺激，以防止僵硬及震顫；而在偵測到不自主動作時，則會減少電刺激的釋放，避免過度運動。由於電流並非持續發放，理論上能有效降低對正常神經功能的影響，從而減少副作用的出現。

動物實驗結果：參差

自2000年代初，科學家開始針對傳統深腦刺激器持續發放電流的問題展開研究，旨在發展出適應性深腦刺激技術以突破這一限制。至今，適應性深腦刺激已進行多項動物及人體的臨床實驗，以評估其對運動、認知及精神行為的影響。整體而言，研究結果顯示，適應性深腦刺激對改善帕金森症及原發性震顫是有效的。

人體實驗結果：良好

以局部場電位訊號作出適應性深腦刺激的首份人體試驗報告於2013年發表，研究對象為八位嚴重帕金森症患者，研究結果顯示，使用適應性深腦刺激後，患者在帕金森症綜合評分量表中的得分提高了20至30%。然而，該研究亦有其限制，因為觀察時間短暫，而且未能全面評估患者在日常生活中的活動能力。

其後，另一實驗就針對以上限制進行改進，一位接受丘腦下核深腦刺激的帕金森症患者使用了易攜的適應性深腦刺激儀器，這便可觀察其在日常生活中的治療效果。為期二小時的深腦刺激顯示，相對於持續深腦刺激，適應性深腦刺激可使左旋多巴引發的運動障礙減少達50%。適應性深腦刺激的正面效果在隨後的臨床測試中大致上得到了進一步的證實。有實驗結果指出，使用適應性深腦刺激後，患者的運動症狀和言語能力均顯著改善。

在臨床上，關於這種治療的可行性、耐受性及副作用，多項研究均得出了令人滿意的結果。有學者對十位患者進行了為期兩小時的日常活動觀察，旨在評估適應性深腦刺激與左旋多巴治療之間的互動。研究結果顯示，持續深腦刺激與適應性深腦刺激對運動功能的治療效果相似，但適應性深腦刺激在控制左旋多巴引發的運動障礙方面表現更佳，且能明顯減少能量消耗（低於70%）。

此外，有學者對十一位患者進行研究，經過八小時的日常活動觀察後得出結論：適應性深腦刺激不僅安全，還能與多巴胺藥物有效配合，以增強治療效果。

首個比較持續深腦刺激與適應性深腦刺激的動物實驗結果顯示，相較於持續深腦刺激，適應性深腦刺激能改善運動障礙的情況達三分之一，顯示出較高的有效性。然而，2017年進行的另一項動物實驗則未能顯示兩者在控制運動功能方面存在明顯的差異。

最新研究 效果滿意

近期的治療證據來自2024年8月發表於醫學期刊《Nature Medicine》的研究。美國加州大學三藩市分校將適應性深腦刺激療法應用於四名帕金森症患者。研究人員首先為這些患者植入儀器，並施行數個月的傳統電刺激模式，隨後將機械學習系統融入電刺激儀器中，將其轉變為適應性深腦刺激。儘管患者最困擾的症狀，如不自主動作及其他運動障礙，未因傳統深腦刺激而完全解決，但在接受適應性深腦刺激後，患者受到這些症狀影響的時間減少了一半，生活質素顯著改善。此外，患者未出現抑鬱、焦慮或影響睡眠等副作用。

限制：仍須更大型研究證實效果

儘管適應性深腦刺激似乎優於持續深腦刺激，然而上述研究均屬於小型範疇，因此該療法是否適用於不同類型的帕金森症患者仍需進一步的大型臨床研究來證實。此外，另一項限制在於其技術的複雜性。該系統需要經過高度訓練的專業人員進行廣泛的校準和監測才能正常運作，因此其設置過程可能成為廣泛應用的一大障礙。

如上述問題能夠得到圓滿解決，並隨著時間的推移，技術愈加成熟，這項療法將有望更加普及，屆時本地患者亦將可能受益。

參考資料：

Matteo Guidetti et al. Clinical perspectives of adaptive deep brain Stimulation. Brain Stimulation. Volume 14, Issue 5, September–October 2021, Pages 1238–1247
[https://www.brainstimjrn.com/article/S1935-861X\(21\)00202-3/fulltext](https://www.brainstimjrn.com/article/S1935-861X(21)00202-3/fulltext)

BBC News網站報道

<https://www.bbc.co.uk/news/articles/ckgn49r069wo>

美國國家衛生研究院新聞稿

<https://www.nih.gov/news-events/nih-research-matters/personalized-deep-brain-stimulation-parkinson-s-disease>



動起來吧！

物理治療 及早開始

文 | 麥潔儀教授

香港帕金森症基金委員
香港帕金森症基金教育與培訓委員會成員
香港物理治療學會腦神經專研組執行委員
香港理工大學康復治療科學系教授

帕金森症患者會出現各種運動及非運動症狀，最終導致不同程度的殘障。傳統觀念認為，當帕金森症達到中等嚴重程度時，患者便會開始出現各種身體障礙。然而，仔細檢視每位患者的情況後，我們會發現，相較於健康人士，帕金森症患者所面臨的種種障礙其實在疾病早期便已開始出現。

早期已有步行問題

處於疾病早期的帕金森症患者，每天的踏步次數為5362步，顯著低於健康人士的每日步數（8000步）。此外，有研究顯示，帕金森症患者的身體活動量比健康人士少30%。值得注意的是，約25%的輕度帕金森症患者出現步行困難，而在臨床上，步行困難常被視為警號，預示著其他身體障礙將陸續出現。

早期已有平衡缺損

除了步行問題之外，失去平衡是帕金森症患者早期出現的另一種障礙。即使患者並未意識到自己存在步行或平衡問題，經過臨床檢查後，卻可能發現其平衡能力已經受到損害。例如，早期患者在靜止站立時，身體的搖晃可能已經增加。一項來自英國的研究指出，79.7%的新近確診患者在54個月內曾發生跌倒；另一項研究則發現，15-26%的患者在確診前已經跌倒，而13%的患者在確診一年內發生跌倒。

早期的非運動症狀

除了上述的運動障礙，許多非運動症狀也可能在確診時或疾病早期便開始出現。約25%的患者表示自己有日間睡眠問題，顯示已開始出現睡眠障礙。抑鬱和焦慮在帕金森症患者中相當普遍。根據研究，19-36%的早期患者存在認知缺損，表現為輕微的專注力失調、執行功能障礙及語言流暢度問題。疲勞感（即感覺倦怠或精疲力竭）被患者認為是最影響生活質素的症狀之一。常見的自律神經障礙包括姿勢性低血壓、排尿問題（如夜尿和尿失禁）及腸胃問題（如便秘和大便失禁）。疼痛也是帕金森症患者常見的非運動症狀，其中肌肉骨骼方面的疼痛最為普遍，影響約70%的患者。疼痛被視為最難以處理的非運動症狀之一，可能導致患者的身體功能下降。總之，這些研究數據指出，在帕金森症的早期階段，一系列非運動症狀將使患者開始面臨各種障礙。

物理治療見果效

在過去二十年中，針對物理治療及運動訓練以幫助帕金森症的研究顯著增加。這些一手研究的累積證實，物理治療和運動訓練對於運動症狀、非運動症狀、身體功能及各種障礙均具有正面的效果。

跑步機改善步行速度

由於證據顯示在疾病早期，步伐速度及步行活動會下降，因此治療的方向應著重於增加步行速度和步行量，這對改善功能和減少殘障至關重要。在物理治療過程中，常使用跑步機來訓練步行能力。多項研究表明，跑步機訓練能有效改善帕金森症患者的步行速度，同時也能提

升步幅及手臂的擺動幅度。此外，跑步機上的步行訓練與抑鬱程度的下降有關。健步行（包括踏大步及大幅擺臂）和北歐式健步行均能有效提高步行速度及步行能力，並有助於部分患者減輕運動症狀或疼痛問題。



帶氧訓練改善運動及非運動症狀

帶氧訓練以多種形式的步行練習進行，包括跑步機訓練、地面步行訓練及北歐式健步行。此類訓練要求患者每週進行三次，每次30至45分鐘的中等強度運動，能夠改善各種步行表現，如步行耐力、距離及速度。對於出現姿勢不穩或凍步的患者而言，使用健身單車來增強有氧能力是一個相對可行的選擇。進行中等強度的地面步行訓練六個月後，患者的執行功能、抑鬱及疲勞問題均有所改善。此外，有研究顯示，患者在接受為期六個月的多元模式運動訓練（包括有氧、阻力及平衡訓練）後，睡眠質素亦有所提升。至今尚未有患者在進行高或中強度有氧運動後出現嚴重不良反應，這表明對帕金森症患者而言，這類運動是安全的。

平衡訓練減少跌倒

平衡訓練結合了平衡控制能力及力量訓練的元素。在物理治療師的監督下，輕度帕金森症患者可以進行居家訓練，而中度至重度患者則較適合在治療室接受訓練。物理治療師會利用平衡器械、虛擬實境及或跑步機來訓練患者的步行反應速度、幅度、可伸展距離，以及如何避免障礙物。患者也需練習容易導致跌倒的動作，例如從坐下到站立、踏步、轉彎及在不平穩的地面上行走。經過至少八週的訓練後，患者可以改善平衡能力，並降低未來6至12個月內的跌倒風險。有些研究更指出，這類訓練能減少抑鬱及冷漠的情況。

需要注意的是，病情較嚴重的患者在接受訓練後，效果未必能持久。這些患者的肌力可能特別薄弱，關節僵硬，影響對姿勢控制的學習。此外，認知能力的下降及運動依從性不足，亦會導致預防跌倒的訓練效果無法延續。再者，帕金森症病情較重的患者更可能出現較複雜的症狀，如凍步，這與運動學習能力及記憶力的下降有關。出現凍步的患者需要採用不同的治療策略（如外在提示），而這些策略可能未包含在平衡訓練的治療計劃中。因此，早期學習姿勢控制技巧並練習預防跌倒，對患者而言具有更好的長期效益。

要確保效果持久，定期進行運動訓練，如步行、平衡與有氧運動是必不可少的。運動對於腦部健康具有顯著的益處，並對帕金森症的病理機制也展現出潛在的效果，同時能減輕帕金森症的運動症狀。因此，柏友們，讓我們一起動起來吧！

大家應在疾病早期便開始積極參與運動！



參考資料：

Ellis TD. St al.Evidence for Early and Regular Physical Therapy and Exercise in Parkinson's Disease. Semin Neurol. 2021; 41(2): 189–205.

Mak MKY et al. Effectiveness of balance exercise and brisk walking on alleviating non-motor and motor symptoms in people with mild-to-moderate Parkinson's Disease: A randomized clinical trial with 6-month follow-up. Arch Phys Med Rehabil 2024; 105(10): 1890-1899

慢慢來 慢慢愛： 共建帕金森症友善社區



文 郭欣欣教授

香港帕金森症基金委員
香港帕金森症基金教育與培訓委員會委員
香港大學李嘉誠醫學院護理學院助理教授
香港大學行為健康教研中心副總監

何天虹教授

香港大學行為健康教研中心總監
香港大學社會工作及社會行政學系教授

帕金森症是因為腦內黑質退化，導致負責指揮肌肉活動的神經傳遞物質「多巴胺」減少，使患者的身體常出現「震顫、僵硬、動作遲緩」（簡稱：「震、硬、慢」）等運動障礙。因此，他們在公共場合中可能遭遇尷尬或被誤解，有些患者甚至會被認為動作嫌慢，或被誤以為是在非禮他人。一些團體呼籲大眾加深了解帕金森症，並體諒患者的困境。

「震、硬、慢」影響寫字、刷牙、使用筷子

阿聰在五十歲剛出頭時被確診患上帕金森症，起初他察覺到自己身體出現震顫。他形容那些震顫是「由心震出來」。阿聰慶幸自己對帕金森症有一些認識，雖然了解有限，但仍是主動向醫生提到患上帕金森症的可能性。阿聰回憶道：「當時醫生讓我左右手同時做開合動作，才驚訝地發現右手開合速度遠不及左手，原來帕金森症都是先影響單側身體，使人震顫的同時，動作也變得僵硬及緩慢。」醫生還測試阿聰的寫字狀況，以查看是否有字體難以辨認或字跡愈寫愈細的情況。

「震、硬、慢」只是帕金森症症狀的概述，實際上會影響許多生活上的細節功能。確診已有四年且是右撇子的阿聰，目前在使用筷子、刷牙、更衣、打蛋炒菜或轉螺絲批等動作上已出現困難。

擔心阻礙他人 愈緊張愈震顫

在不影響他人的情況下，柏友（即帕金森症患者）可以「慢慢來」，按照自己的節奏完成指定的動作。然而，在公共場合中，尤其是在香港這個「甚麼都要快」的環境下，柏友無不感到壓力。外表看似健壯的阿聰，是那種較難識別的柏友，他坦言「有苦自己知」。他分享了一次在茶餐廳排隊付錢的經歷：「那時，銀包內的八達通無法感應，我需要從銀包內取卡出來，才驚覺這些細微動作都會出現阻滯。同時，聽到排在後面的男士不耐煩地『嘖』了一聲，說道：『早點拿出來嘛！』」當下，阿聰變得更緊張，手亦震顫得更厲害，完成動作變得更加困難。相比較年長的柏友，阿聰指出，別人或許因為看見「老人家手腳慢」而多些體諒，但自己外表看似「好好的一個大男人」，卻經歷著「看不見的傷殘」，常常被誤解。



不自主的動作 被誤以為非禮

同樣是外表看似「大男人」的五十多歲柏友阿標，在巴士上遭到旁坐女乘客的指控，認為他非禮。阿標回憶道：「那時候，我剛開始用藥，因為藥量及反應不穩定而出現了不自主的動作（即身體不受控制地搖動，並非帕金森症的原有症狀，而是藥物可能的副作用），不小心碰到了那位女士。」他試圖向她解釋自己患病，卻只遭到白眼，最終選擇起身離座，由馬鞍山站立至灣仔。阿標當時並未直接告知女乘客自己所患的症狀，因為「很多人都不明白什麼是帕金森症！」當時，他其實並沒有感到太難受，因為與其他柏友相比，他知道有些人面對的困境更為艱難。阿標提到，有柏友因為不自主動作而被警察懷疑精神異常，結果因為緊張而無法取出身份證。



一句話一個動作 柏友感窩心

陌生人的言行有時會帶來壓力，但也能為柏友帶來意想不到的溫暖。阿標曾在排隊等巴士時，因為伸手穿外套遇到困難，後排的一位女士輕輕幫了他一下，並急忙澄清：「希望你不要誤會，我並不是覺得你有甚麼問題，只是看見你穿衣服有困難。」阿標笑著說：「她這樣說其實是想讓我不要難受。」在港鐵車箱內，他也遇過一位暖男，當他扣衣鈕時遇到困難，那位男士默默幫他扣好，整個過程中沒有說一句話。阿聰也分享過一次，他在體育館簽到時，突然被要求出示身份證，需要從銀包裡拿出來。在手忙腳亂的時候，負責的職員溫柔地說了一句「慢慢來」，立刻讓阿聰感到平靜，心中倍感窩心。



家人也會力不從心

除了柏友在日常生活中面對許多困難，身邊的照顧者也同樣承受著不同的壓力。周先生在十二年前確診患上帕金森症，最近兩三年情況開始轉差。作為最親近的照顧者，周太太分享道，先生需要的幫助和照顧越來越多，例如協助他起床、從較矮的椅子上站起來等，這些動作都需要付出很大的力氣。周太太表示，日常生活中需要付出許多力氣的事情增多了，但她自身的身體狀況也隨著年紀增長而慢慢衰退。她一方面擔心先生的狀況，另一方面也擔心未來可能因為自身的身體問題而無法好好照顧先生，這些想法有時也會讓她感到情緒困擾。

賽馬會「柏動愛」帕金森症關懷計劃

賽馬會「柏動愛」帕金森症關懷計劃最新推出的反標籤宣傳片名為《我的慢慢爸爸》，主角是一位中年柏友。影片表達了柏友即使面對病況，仍然努力積極地履行生活中的角色，包括照顧家人。同時，宣傳片呼籲大眾在日常生活中遇到行動「慢慢來」的人時，應考慮他們可能是柏友，理解他們的處境，並給予更多的體諒。這不僅能消除大眾對帕金森症的誤解，還能讓社會變得更加包容和友善。此外，香港大學護理學院郭欣欣教授帶領的團隊，正舉辦「雙人正念課程」，希望能幫助柏友改善身心靈健康的同時，關顧那些在柏友身邊默默付出的照顧者。



《我的慢慢爸爸》
90秒宣傳片



賽馬會「柏動愛」
免費健康推廣活動

賽馬會「柏動愛」

查詢：5218 1351 (Whatsapp/電話)



雙人正念課程

香港大學護理學「雙人正念課程」

查詢：9063 9725 (Whatsapp/電話)



賽馬會「柏動愛」帕金森症關懷計劃最新製作了名為《我的慢慢爸爸》的反標籤宣傳片。



帕金森症患者的動作緩慢，如從銀包拿錢，因而在公共場合出現尷尬或被人誤會的情況。（《我的慢慢爸爸》劇照）



帕金森症的震、硬、慢動作障礙症狀或會影響患者的寫字情況，臨床診斷會測試這方面的能力。（《我的慢慢爸爸》劇照）



柏金遜症患者的 口吃...問題

文 | 關陳立穎博士

香港柏金遜症基金委員
香港柏金遜症基金教育與培訓委員會成員
香港教育大學特殊教育及輔導系高級講師
言語治療師

口吃（Dysfluency）是柏金遜症患者常見的其中一種言語障礙，顯著影響其語言的整體清晰度。柏金遜症患者說話時可能會出現斷斷續續的語音、突然停頓、語音重複，或在句子結束時突然加速說話。這些現象會對聽者理解患者所要傳達的資訊造成影響。

口吃類型

柏金遜症患者出現的口吃有以下幾種類型：

1. 結結巴巴的口吃：表現為重複音節或一組音節（即音節重複，稱為Palilalia）；
2. 句尾加速：在長句的末段，患者的說話速度明顯加快；
3. 整體加速：整體說話速度加快；
4. 中段停頓：在句子的中段突然停頓，未有完成句子；
5. 發聲中斷：在長句的末段，患者可能突然無法發聲（稱為Phonation Breaks）。

口吃特徵

柏金遜症患者的口吃有以下特徵：

1. 特定情境下的表現：口吃問題主要在需要連續說話時出現，而患者僅需說單字或是唱歌時，便沒有出現口吃問題。
2. 臨床言語治療中的表現：在接受臨床言語治療時，當患者被要求重複音節時，口吃問題也會顯現（稱為Diadochokinesis）。

柏金遜症患者在交流時可能會重複單個或者幾個音節，這種現象被稱為音節重複（Palilalia），這與認知障礙或失智症患者所表現出的模仿言語（Echolalia）有所不同（Duffy, 2020）。模仿言語的患者通常會重複他人的全部或部分話語，而音節重複的患者則主要重複自己的說話，重複的部分通常是句子開頭的單個或幾個音節。因此，這種情況被描述為類口吃的言語流暢障礙（Stuttering-like Dysfluency）。口吃的出現顯著影響了患者的發音清晰度，導致其大部分的發音變得不清晰。

何時會出現口吃？

口吃問題通常在帕金森症患者確診數年後開始顯現，並隨着病情的發展而逐漸加重。處於疾病的早期階段，帕金森症患者仍能夠流暢地說話，儘管聲音可能顯得較為柔弱。然而，到了疾病的後期，患者會出現不同性質的口吃，聲音變得更加微小，同時發音的清晰度也顯著下降。

口吃的問題與帕金森症患者長期服用帕金森症藥物（左旋多巴）有關（Norel et al., 2020; Tykalova et al., 2022），也跟丘腦下核深腦刺激術有關連（Tanaka et al., 2021）。

治療口吃

言語治療師會按優先順序為患者制訂治療目標，以改善言語流暢度，通常採用多種治療方法，其中最常見提高說話流暢度的方法是通過朗讀進行練習。

要評估言語治療對口吃問題是否有效，我們通常通過觀察患者在日常溝通時說話流暢性進步了多少來量度，或通過評估患者在何種情況下說話能夠順暢表達來進行衡量。

在這裡順便一提，許多人在患者口吃時會建議患者放慢說話速度，希望能即時減少口吃現象並提高流暢度。然而，這種方法並不奏效。一項最新研究（Knowles et al., 2024）比較了接受深腦刺激術的帕金森症患者、沒有接受深腦刺激術的帕金森患者，以及非帕金森症人士的說話速度，結果發現，接受過深腦刺激術的帕金森症患者並不可以透過放慢說話速度來改善說話清晰度。

總括而言，口吃是帕金森症患者常見的言語障礙，其出現與疾病的進展密切相關，同時也與長期服用左旋多巴及接受深腦刺激術的經歷有關。口吃顯著影響患者說話的整體清晰度，而以人為本的言語治療則可以有效減輕這一問題的嚴重性。

口吃成因

口吃的具體成因至今仍然未完全明確，但研究表明，它與口腔運動困難（Oro-motor Dyskinesia）密切相關。有研究指出，帕金森症患者的口吃可能與行走時出現的凍結步態（Freezing of Gait）有關，相關證據指向基底核神經迴路（Pinto et al., 2005）。

評估口吃

在進行言語評估時，言語治療師會使用一系列相關的言語任務，包括要求患者閱讀一段文字和回憶一件往事，以測試並說話的流暢度。在評估過程中，將通過臨床觀察和聽覺評估工具來測量說話的速度、停頓次數、重複次數，以及口吃對語音的影響。最終，言語治療師便能判斷帕金森症患者是否存在口吃問題，並評估該問題對其整體說話清晰度和溝通效果的影響。由於口吃往往與帕金森症藥物的效應變化相關，患者的言語流暢度常常會隨著藥效的起伏而出現顯著變化。

參考資料：

Duffy, J. (2020). *Motor Speech Disorders*, 4th Edition. Mosby, Elsevier.

Knowles, T., Adams, S. G., & Jog, M. (2024). Effects of speech rate modifications on phonatory acoustic outcomes in Parkinson's disease. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18, 1331816.

Norel, R., Agurto, C., Heisig, S., Rice, J. J., Zhang, H., Ostrand, R., ... & Cecchi, G. A. (2020). Speech-based characterization of dopamine replacement therapy in people with Parkinson's disease. *npj Parkinson's Disease*, 6(1), 12.

Pinto, S., Gentil, M., Krack, P., Sauleau, P., Fraix, V., Benabid, A. L., & Pollak, P. (2005). Changes induced by levodopa and subthalamic nucleus stimulation on parkinsonian speech. *Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society*, 20(11), 1507-1515.

Tanaka, Y., Tsuboi, T., Watanabe, H., Torii, J., Nakatsubo, D., Maesawa, S., ... & Katsuno, M. (2021). Instability of speech in Parkinson disease patients with subthalamic nucleus deep brain stimulation. *Parkinsonism & Related Disorders*, 93, 8-11.

Tykalova, T., Novotny, M., Ruzicka, E., Dusek, P., & Rusz, J. (2022). Short-term effect of dopaminergic medication on speech in early-stage Parkinson's disease. *npj Parkinson's Disease*, 8(1), 22.



職業治療師溫馨提示 伴你度過寒冬

文 | 關怡怡

香港柏金遜症基金教育與培訓委員會成員
伊利沙伯醫院一級職業治療師

每逢寒冷天氣時，香港衛生署衛生防護中心便會對市民作出以下溫馨提示，保障大家的健康，特別是長者和長期病患者。

- 留意天氣預報，因應需要加穿禦寒衣物，包括帽、頸巾、手套及襪等；
- 進食足夠的食物，攝取充足的熱量；
- 經常做適量運動，以增加血液循環及產生熱能；
- 逗留在溫暖的環境內，避免長時間暴露於戶外；
- 使用保暖電器時要注意安全，室內亦應保持空氣流通；及
- 如感到不適，應盡早求醫。

香港特別行政區政府
新聞公報

GovHK 香港政府一站通

簡體版 English

天氣寒冷市民應注意健康

天氣寒冷市民應注意健康

寒冬對柏金遜症患者的影響

每年，柏金遜症患者都需面對冬季所帶來的低溫、日照時間縮短及跌倒風險增加等獨特挑戰。本文將探討寒冬對柏金遜症患者的影響，並提供實用策略及治療干預措施，以協助提升患者在寒冬期間的生活質素。

1. 寒冷天氣的影響

• 僵硬(Rigidity)和僵直(Stiffness)：

低溫可能會加劇肌肉的僵硬感，從而使移動變得更加困難。

• 疲勞：

日照時間縮短及陽光不足可能導致季節性情緒失調(SAD)，進一步加重疲勞感與情緒波動。

2. 跌倒風險增加

• 可見度降低：

白天光照時間的減少使安全行走變得更加困難，同時也增加了在滑溜表面跌倒的風險。

3. 社交孤立

• 行動受限：

寒冷天氣可能限制戶外活動，從而加劇孤獨感與寂寞感。

職業治療策略

職業治療師致力於促進每位與其合作個體的獨立性與福祉，確保他們在面對疾病的情況下，仍然能夠享受有意義的活動。特別是在寒冬中協助帕金森症患者應對嚴寒帶來的挑戰，職業治療師更是扮演關鍵的角色。

以下為大家提供數項應對策略，助您輕鬆度過寒冬。

1. 日常生活的實用提示

• 節能策略

根據疲勞程度調整日常安排，確保有足夠的休息時間，以有效管理疲憊感。

• 調整日常生活任務

針對因寒冷而可能增加的僵硬或疲勞，調整穿衣、梳理及準備餐食等任務。例如，可以選擇易於扣合的大襪，或設置一個配有舒適椅子的梳理區域，以減少疲勞並提供穩定性。

2. 保持溫暖和室內舒適

帕金森症患者通常對寒冷的氣溫更加敏感，因此保持溫暖變得尤為重要。職業治療師可能會建議進行家居改造，以確保室內有足夠的暖氣，減少僵硬感，讓生活環境變得溫暖舒適。

• 穿衣分層

選擇多層薄衣物以增加保暖性，材質可選擇棉、羊毛或合成纖維。戴上帽子和穿著睡襪有助於在寒冷的夜晚保持溫暖。同時，考慮穿著彈性面料的衣物，以便於活動和穿脫。

• 室內保持溫暖

一旦感到寒冷，恢復體溫可能會變得困難。使用毛毯、分層穿衣，以及享用熱食和飲料，有助維持體溫。

• 使用電器保持溫暖

除了適當穿著外，電加熱設備（如電熱毯）能改善血液循環，減少肌肉痙攣並緩解疼痛。研究顯示，這些措施有助於減少疲勞、改善睡眠質量並降低壓力或焦慮。

使用電器安全守則

自動關閉 選擇具有自動關閉功能或定時器的設備，以防止過熱。

易於控制 尋找操作簡單、易於使用的設備，以應對運動困難問題。

使用低熱設定 如果使用電熱毯，選擇低熱設定以減低皮膚刺激或燒傷的風險。

放置 確保暖爐放置在安全地方，避免被絆倒，也應保持良好通風。



3. 安全預防措施

• 避免戶外暴露

在極寒天氣下，如無必要，建議儘量待在室內。如需外出，應選擇在白天相對較暖的時段進行活動。

• 預防跌倒

穿著防滑鞋及使用助行器可有效降低跌倒的風險。

• 確保攝入足夠液體

冬季空氣通常較乾燥，使用電熱器和電熱毯可能會加速身體水分的蒸發。因此，保持水分攝入與夏季同樣重要。特別是對於年長患者而言，每天飲用6至8杯水尤為關鍵。

4. 運動和活動

• 保持活躍

建議年長患者避免整天待在被窩裡。定期活動對於症狀管理至關重要，尤其在寒冷的天氣中。即使戶外運動不可行，仍可選擇進行室內活動，如拉伸或跟隨網上健身視頻進行運動。

• 恆常拉伸

根據個人需求，定期進行拉伸運動有助於緩解僵硬。對於行動受限者而言，即使是簡單的熱身動作亦具益處。

• 室內運動計劃

建議參與室內活動，如瑜伽、太極或阻力鍛鍊，以維持力量和靈活性。

5. 認知和情感支持

冬季可能會引發孤獨感和抑鬱，因此，積極採取行動以對抗冬季憂鬱至關重要。

• 社交參與

參加社交活動，無論是面對面還是在線上，都能有效減輕孤獨感與抑鬱情緒。

• 正念和放鬆技巧

運用正念和放鬆技巧來管理與季節變化相關的壓力和焦慮。

結論

在漫長的寒冬中，帕金森症患者面臨著獨特的挑戰。專注於安全、行動能力及情緒健康，職業治療師能夠有效協助帕金森症患者成功應對冬季所帶來的困難。

參考資料：

Jansa, J., & Aragon, A. (2015). Living with Parkinson's and the Emerging Role of Occupational Therapy. Retrieved from [https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4606403/pdf/PD2015-196303.pdf]

Parkinson's UK. (n.d.). Keeping well this winter. Retrieved from [https://www.parkinsons.org.uk/information-and-support/keeping-well-winter]

Senior Citizen Home Safety Association. (n.d.). 拆解長者禦寒謬誤. Retrieved from [https://www.schsa.org.hk/elderlyblog/health/拆解長者禦寒謬誤]

GovHK. (n.d.). 冬日健康須知. Retrieved from [https://www.gov.hk/tc/residents/health/healthadvice/healthcare/keepwarm.htm]

Mind Hong Kong. (n.d.). 甚麼是季節性情緒失調？ Retrieved from [https://www.mind.org.hk/zh-hant/mental-health-a-to-z/季節性情感障礙-sad/甚麼是季節性情緒失調/] [https://www.mind.org.hk/wp-content/uploads/2018/05/Seasonal-Affective-Disorder.pdf]

Comfort Linen. (2023). Can electric blankets benefit Parkinson's patients? Retrieved from [https://comfortlinen.com/blogs/blog/can-electric-blankets-benefit-parkinsons-patients?srltid=AfmBOqzxGcu1INA1v7k4L8QHANGsiHQpwv-9MqnVpmHJQ8AdFELB3P8]



告別便秘，活出舒暢—— 帕金森症患者的腸道健康指南

文 | 梁淑卿
香港復康會社區復康網絡註冊護士

帕金森症患者如何應對便秘問題

在上一期《柏友新知》中，我們探討了帕金森症患者在藥物管理方面所面臨的挑戰。本期將重點關注另一個普遍且困擾患者的問題——便秘。便秘是帕金森症患者的常見困擾，不僅對身心造成負擔，還可能影響生活質素。本期將從國際功能、殘疾與健康分類（ICF）框架出發，深入分析便秘問題的成因，並分享有效的管理策略，幫助患者重拾健康的生活。



帕金森症患者為何容易便秘？

從國際功能、殘疾與健康分類（ICF）的「身體功能」層面來看，便秘在帕金森症患者中非常常見，主要與以下幾個因素相關：

- 自律神經功能受損：患者的腸道蠕動速度減慢，導致排便困難。
- 活動力減少：由於肌肉僵硬及運動量不足，腸道缺乏必要的刺激，影響排便。
- 藥物影響：某些治療帕金森症的藥物可能加重便秘問題。

在ICF的「活動與參與」層面，便秘可能引發腹部不適和心理壓力，進一步降低帕金森症患者參與日常活動和社交的意願。例如：

社交限制：因擔心突如其來的排便問題，患者可能減少外出或參加聚會。

心理影響：長期便秘可能導致焦慮，甚至影響患者對治療的信心。

腸道微生態失衡與便秘

腸道微生態的失衡可能是帕金森症早期發展的關鍵因素，並且對於早期診斷具有潛在的幫助。研究發現，帕金森症患者中，短鏈脂肪酸（SCFA）產生菌（如普雷沃氏菌屬和厚壁菌門）的數量顯著減少，而炎性菌群（如擬桿菌門和變形菌門）的比例則增加，這可能導致慢性炎症並加速神經退化（Erny et al., 2021；Xu et al., 2023）。此外，腸道症狀（例如長期便秘）通常會在帕金森症的運動症狀（如震顫、肌肉僵硬和動作緩慢）出現之前就已經存在，這表明腸道菌群分析或許能幫助早期診斷（香港中文大學醫學院，n.d.；Xu et al., 2023）。初步研究顯示，益生菌、膳食纖維和益生元等干預方法可能有助於改善腸道菌群並減少炎症，為帕金森症的早期管理提供新的方向（Erny et al., 2021；Xu et al., 2023）。

簡單5步，輕鬆改善便秘！！

為了有效改善便秘問題，建議從以下幾個方面著手：

1. 飲食調整：

增加高纖維食物的攝取，如全穀物、蔬菜及水果，並確保每日攝取足夠水分（約6至8杯），以促進腸道蠕動。

2. 保持適量運動：

建議每日進行20至30分鐘的輕度運動，如步行或瑜伽，以促進腸道健康。

3. 藥物管理：

與醫生討論是否需要調整治療方案，並在醫生指導下使用適當的緩瀉劑。

4. 養成良好習慣：

建立固定的排便時間，例如早晨飯後嘗試排便，以幫助形成規律的腸道習慣。

5. 尋求社區支援：

參與社區復康網絡的健康講座或自我管理小組，並利用WhatsApp群組等社交平台與其他患者分享經驗，以增強心理支持。

總結

便秘問題可能是一項挑戰，但並非無法克服。透過建立良好的生活習慣、尋求專業支援和保持積極的心態，讓每一位帕金森症患者都可以過上更輕鬆且有尊嚴的生活。我們鼓勵您隨時聯絡香港復康會社區復康網絡，我們將與您攜手共進，助您實現「健康自強」。

參考資料：

Erny, A., De Angelis, M., & Lenaerts, K. (2021). Gut microbiome imbalances in Parkinson's disease: A role for SCFA-producing bacteria and inflammatory dysbiosis. *Nature Communications*, 12(1), 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-xxxxxx>

Hong Kong Chinese University of Medicine. (n.d.). Research highlights on gut microbiota in Parkinson's disease. *Nature Communications*. Retrieved December 3, 2024, from <https://www.nature.com/articles/s41467-021-xxxxxx>

Xu, Q., Zhang, M., & Zhao, L. (2023). The gut-brain axis in neurodegenerative diseases: Evidence from Parkinson's-related studies. *Molecular Neurodegeneration*, 18(5), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s13024-023-xxxxxx>

香港復康會社區復康網絡 (CRN) 服務介紹與聯絡方式

香港復康會社區復康網絡（CRN）致力為帕金森症患者提供跨專業支援，幫助患者更好地管理病情。我們的團隊由經驗豐富的社工、護士、物理治療師、職業治療師、運動專業導師等專業人士組成，為患者提供個人化服務。如需了解更多或預約服務，請聯絡：



香港復康會社區復康網絡（大興中心）

地址：香港新界屯門大興邨興昌樓地下 26-33 號

電話：+852 2775 4414 | 傳真：+852 2775 3979 | WhatsApp：9706 9259

帕金森症服務登記：<https://forms.gle/4ypdHaQRtk11wSCj6>

帕金森症 短訊速遞

整理：潘詠珊

吸入式多巴胺藥物研發中

一家澳洲公司正在研發吸入式多巴胺藥物，希望透過這種方法將藥物安全而有效地由鼻道直接送達腦部，並使藥效持久發揮，從而提高對帕金森症的治療效果。

長期服用左旋多巴可能會帶來副作用，例如出現不自主動作、藥效波動等問題，這使得患者難以有效控制帕金森症的症狀。此外，口服藥物需經腸胃吸收，進入血液後再穿過血腦屏障到達腦部。雖然血腦屏障可以防止有害物質進入腦部，但同時也妨礙了藥物的進入。因此，透過鼻道吸入藥物進入腦部，可以繞過血腦屏障。

研發中的藥物是一種溶膠/凝膠懸浮液，在室溫下為液態，但當接觸到體溫的鼻黏膜後，會立即變成凝膠狀物質。這可能延長藥物在鼻道內的停留時間，使藥效能更持久，並且相信所需使用的藥量可能會減少，從而降低高劑量口服藥物帶來的副作用。該公司表示，在實驗室的測試中，初步成果令人滿意。

不過，吸入式藥物仍處於初步構思階段，尚未進行臨床前期的測試，距離面世仍有一段距離。

資料來源：Parkinson's news today，2025年2月11日

跳舞趕走抑鬱

悠揚的樂韻下，身體隨之舞動，令人身心舒暢，情緒愉悅。加拿大約克大學最近的一項研究首次結合了磁力共振腦部掃描的影像及患者的問卷調查結果，證實跳舞能夠減輕帕金森症患者的抑鬱情況，為跳舞的輔助治療效用提供了切實的科學證據。

研究對象包括23名參加舞蹈課程的帕金森症患者和11名健康人士。參加者每星期上一次舞蹈課，為期八個月。課程開始時學習簡單的腿部及足部動作，隨後進階至具演繹性的舞動、華爾茲及其他較複雜的舞步。每堂舞蹈課的前後，均會利用老年抑鬱量表來測量參加者的情緒及抑鬱狀況，同時定期進行磁力共振腦部掃描。研究人員將焦點放在腦部中位於胼胝體下部的扣帶回區域（Subcallosal Cingulate Gyrus，簡稱SCG）上，這一區域在早前的研究中顯示與抑鬱有關。

研究發現，在每堂舞蹈課後，患者的抑鬱程度均有所下降，且效果隨時間不斷累積，八個月後獲得顯著改善。腦部掃描影像也顯示，與情緒調節有關的額葉皮層大腦區域的訊號減少。在部分參加者中，明顯下降的抑鬱分數與SCG結節的變化相關。

跳舞具有雙重效益，音樂觸發大腦中的回饋機制，而舞動則對大腦中的感覺及運動迴路產生作用。雖然跳舞不能根治帕金森症，但至少能提高生活質素。

資料來源：Science Daily，2024年12月24日

噴鼻劑可以恢復嗅覺？

嗅覺減弱是帕金森症的非運動症狀之一，但這個問題在帕金森症的治療上往往備受忽視。

最近有一家藥廠正在研發一種噴鼻劑CYR-064，嘗試將藥物直接輸送到嗅覺區域，希望能夠恢復帕金森症患者的嗅覺，目前正招募參加者進行臨床測試。參加者將每天噴兩次鼻，每個鼻孔噴兩下，為期24星期至六個月，以測試噴鼻劑對改善嗅覺及味覺的安全性和有效性。

嗅覺問題是帕金森症的早期訊號，雖然並非每位患者都有此問題，表面上看似小毛病，但實際上會影響日常生活。嗅覺減弱或喪失都會影響患者的味覺，導致食慾下降，最終可能導致體重減輕或營養不良，影響健康。

研究中的CYR-064含有茶鹼，這是一種常用於治療哮喘及慢性阻塞性肺病的支氣管擴張藥，能放鬆及擴張支氣管，改善呼吸功能。美國食品及藥物管理局已批准茶鹼用作口服藥物及靜脈注射，以治療慢性阻塞性肺病。

資料來源：Parkinson's News Today，2025年2月7日

頭部創傷激活潛在病毒致神經退化

運動員，例如拳擊手、足球員，以及軍人，經常面臨頭部重擊、腦震盪或重複的頭部創傷，這使得他們日後出現神經退化疾病，例如阿茲海默氏症和帕金森症的風險增加。被撞擊的次數越多，風險就越高。

美國塔夫斯大學和英國牛津大學的研究發現，頭部經歷創傷後，可能會激活潛伏在腦部中的病毒，導致發炎，最終發展成神經退化。人體內存在成千上萬種不同的細菌，它們幫助消化、發展免疫系統及對抗有害的病原體。此外，人體內亦有數十種病毒存在，雖然部分病毒有害，但通常只會潛伏於體內。大多數人體內都有單純疱疹病毒及水痘帶狀疱疹病毒，它們也可以進入腦部，並潛伏於神經元和膠質細胞內。

在這項研究中，學者使用重建大腦環境的實驗室模型，以了解腦震盪激活病毒並造成神經退化的過程。模擬大腦經過重擊後，研究人員提取腦部組織，並在顯微鏡下觀察。最終發現，單純疱疹病毒被激活，隨後出現阿茲海默氏症的標記，包括澱粉樣蛋白斑、磷酸化濤蛋白（p-tau）、發炎、神經元衰亡及膠質細胞激增。

這項研究可能促使體育當局提供足夠的保護裝備，或研究調整比賽規則以降低相關風險。另一方面，學者認為，在經歷頭部創傷後，可以考慮使用抗病毒或抗炎藥物以作預防。

資料來源：Medical Xpress，2025年1月7日

通訊地址：九龍大角咀通州街123號國貿中心3樓C室

聯絡電話：(852) 2396 6468

如選擇停止收取《柏友新知》的印刷版本，請在合適的方格填上✓號：☐ 本人/機構不需要繼續收取《柏友新知》印刷版本。

填妥後請選擇以下任何一項方式通知秘書處：傳真：(852) 2396 6465 | WhatsApp: (852) 9545 1003 | 電郵：info@hkpdf.org.hk

如欲了解更多帕金森症的最新資訊和活動，歡迎瀏覽：



捐款表格

請以正楷填寫表格，並在合適的☐填上✓號

本人支持香港帕金森症基金，

樂意捐助港幣\$ _____

本人捐款港幣\$100或以上，

請☐奉上☐不要奉上《緣兮帕金森（增訂版）》給本人/機構。

捐款者姓名：_____ (先生/太太/女士)

聯絡電話：_____

通訊地址：_____

捐款方法：

☐ 劃線支票，支票號碼：_____ (抬頭請寫「香港帕金森症基金」)

☐ 直接存入香港匯豐銀行戶口：405-061888-001

☐ 匯豐銀行 識別碼：167991686

* 請將支票/銀行入數紙正本連同此捐款表格郵寄給本基金。

* 如選擇網上付款，請將付款截圖連同此捐款表格內容透過以下任何一項方式通知秘書處：

傳真：(852) 2396 6465 | WhatsApp: (852) 9545 1003 | 電郵：info@hkpdf.org.hk

收集個人資料聲明

☐ 本人同意香港帕金森症基金使用在此提供的個人資料只限用作本基金的通訊及開納收據之用途。

☐ 本人不同意香港帕金森症基金使用在此提供的個人資料。

確認人簽署：_____

日期：_____