



20th
Anniversary
與柏同行

柏友新知 64期

2022年11月



插圖：柏友 李潔華

回顧過去醫與患
柏金遜症在香港

柏金遜症非單一疾病
最新臨床發現及未來治療方向

柏金遜症手術治療
最新技術突破

構音障礙與吞嚥障礙
最新治療策略

共同合作 共同照顧
共建香港柏金遜症社區照顧

正念與
認知行為治療（二）

主辦機構：



四月之約 • 萬眾期待

與柏同行二十載 請支持柏金遜症患者

Living well with Parkinson's since 2002. Join us to support PD patient.

編者的話

延續上期刊登「香港柏金遜症基金20週年慶典暨研討會」不同領域的講題文章，今期繼續帶大家用文字重溫研討會的其他精彩內容，讓柏友、照顧者及醫護人員了解柏金遜症最新的資訊。

Peter Jenner教授介紹非多巴胺類藥物的治療方法，並講解治療上面對的挑戰，再從醫學角度指出最新臨床發現，介紹未來治療柏金遜症的方向。杜明德醫生講解柏金遜症手術治療的最新技術突破，並解釋患者合適及不合適接受手術的區別，為柏友在治療過程中提供參考的專業意見。

本人亦很榮幸受邀成為研討會的其中一位講者，與大家回顧柏金遜症在香港的醫與患。我先從患者的角度出發，利用多年的數據，回應柏友在患病時最關心的問題；再從醫者的角度，展示本地醫療在診治柏金遜症的發展。

關陳立穎博士指出柏金遜症與構音障礙及吞嚥障礙的關係，並介紹相對應的言語治療方法，以及最新的治療策略，讓柏友改善構音障礙及

吞嚥障礙的情況。郭欣欣博士繼續為大家探討如何善用正念練習和認知行為治療的技巧，為患者減壓，舒緩負面情緒。

社會近年面對人口老化，以致柏金遜症患者的服務求過於供。註冊社工關卓妍提出「共同照顧」的概念，讓患者、家人、醫護團體、社會服務機構等為患者提供個人化的社區復康及照顧計劃。

編輯委員會已經整理及翻譯「香港柏金遜症基金20週年慶典暨研討會」全部講題，連續兩期在本刊刊登，如需足本重溫，可掃描封底YouTube二維碼觀看完整版講座。

一年將盡，祝各位柏友身心健康，聖誕快樂，以盼望迎接新的年頭！

歐陽敏醫生
柏友新知編輯委員會總編輯
二零二二年十一月

目錄

04 回顧過去醫與患
柏金遜症在香港

07 柏金遜症非單一疾病
最新臨床發現及未來治療方向

13 柏金遜症手術治療
最新技術突破

16 構音障礙與吞嚥障礙
最新治療策略

19 共同合作 共同照顧
共建香港柏金遜症社區照顧

22 正念與
認知行為治療 (二)

26 「柏友之歌」
最佳演繹選拔賽

27 嘴謝

《柏友新知》季刊
2022年11月 第64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、關陳立穎博士、郭欣欣博士、廖潔嫻、關卓妍、陳潔薇、關恪怡、吳順珠、夏昕薈 整理及編寫：潘詠珊

電話：(852) 8100 5223 傳真：(852) 2396 6465 電郵：info@hkpdf.org.hk 編輯部：九龍大角咀通州街123號國貿中心3樓C室

網址：www.hkpdf.org.hk  [香港柏金遜症基金](#)

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，故建議病人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，均不可複制、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。



回顧過去醫與患 柏金遜症在香港

歐陽敏醫生
腦神經科專科醫生

柏金遜症是第二常見的腦退化性疾病，現時本港約有13000 – 15000名患者。究竟柏金遜症在香港的發展情況是怎樣的？我們先從患者角度出發，利用多年來收集的本地數據，回應柏友在患病過程中最關心的事項，然後再從醫者角度，看看多年來本地醫療在診治柏金遜症上的進展。

A. 柏金遜症患者在香港

1. 我究竟患了什麼病？大部分求診人士二年內確診！

初期柏友最受困擾的問題，就是身體出現種種不適後，卻無法得知自己患上了什麼病，得不到即時的診斷。

從東區醫院柏金遜症門診中收集得到的本地數據（註1）顯示，八成半求診人士在專科門診二年內確診，即大部分求診人士在二年內確知自己患上了柏金遜症，算是初步消除了心頭疑慮。不過，仍有6%的患者在發病超過五年後才獲確診，這些患者超過一半出現非常嚴重的手震，但在發病五年後仍沒有出現其他症狀，因此難以跟原發性震顫區分，而典型的柏金遜症是漸進衰退，還會出現其他症狀的。另外亦有數名患者沒有手震，而其他症狀亦很輕微，或是只有疼痛，不像典型的柏金遜症，令診斷較為困難。

2. 柏友最關心的症狀—震顫

一項從互聯網不同平台中收集數據的中國研究分析柏友最關注的事項，顯示柏友最擔憂運動方面的症狀，當中最多人查詢/關心震顫問題，可能因為初發的柏金遜症患者很多也出現震顫吧。

根據我們的調查顯示，的而且確，七成半患者的初發症狀是靜止性手部震顫，一半以上患者只有手震的症狀，部分患者除手震外，還有僵硬及行動遲緩，16%的患者初發時沒有手震，而是肌肉僵硬及行動遲緩。少於一成患者初發症狀為步履不穩。另外，九成以上患者由半側身體開始發病，而且在右側手臂最常見，但亦有一成多患者由腿部開始發病，少於一成患者兩邊同時開始/分不清左右哪邊開始發病。

3. 疼痛是柏金遜症的症狀嗎？

在互聯網內第二位最多人查詢的是疼痛問題。這向來備受忽略，因為柏金遜症是典型的運動障礙症，其標誌性症狀為震顫、僵硬、動作遲緩、步履不穩，然而，根據我們的調查，少於5%的患者首發症狀為疼痛，如頸痛、肩膊痛，甚至肚痛。事實上，在臨床診斷期間，我們發現也有小部分患者備受疼痛、麻痹問題的困擾。也有人會疑惑，疼痛會是柏金遜症的症狀嗎？疼痛確實是柏金遜症的症狀之一，尤其當藥力不足時。

4. 並非人人會出現藥物副作用

不少柏金遜症患者在確診後，對左旋多巴、多巴胺受體激動劑等藥物有所顧慮。事實上，長期服用多巴胺類藥物的副作用包括藥效開關、不自主動作。在我們的調查當中，五成半患者有不自主動作，六成以上患者會出現藥效開關。但是，有接近四成患者在患病二十年後仍沒有不自主動作，也有四份之一患者在發病二十年後也沒有出現藥效開關的情況。因此，並非人人也會出現副作用的，希望大家別過份憂慮。即使出現副作用，也不會人人也極其嚴重，而且部分問題是有辦法解決的。

雖然現時柏金遜症仍無法根治，但在醫生、專職醫療團隊、照顧者的支持下，柏友仍可活出精彩的人生，希望各位柏友能夠繼續加油，說不定突破性的治療會在不久的將來出現。

B. 柏金遜症治療在香港

接下來，我會從醫護角度出發，談談過去三十年來柏金遜症治療在香港的發展。醫院管理局管理43間公立醫院劃分為七個醫院聯網，其中東聯網服務約77萬人，東區醫院屬東聯網的醫院之一。現時門診約診治300名柏金遜症患者，數據顯示，東區約有1000名柏金遜症患者，因此現時我們正照顧區內約三成的患者。

回顧香港公立醫院提供柏金遜症服務的發展

香港在過往並沒有柏金遜症的專職醫生，但現時在東區醫院約有三成患者由專職醫生診治；運動障礙門診由過往約一個增加到現時最少三個；以往只有多於一位柏金遜症專職醫生，現時則有十位以上；現時香港有三個以上聯合運動障礙門診，三間醫院會為柏友或其他運動障礙患者進行手術，上述服務過往並未有提供。由此可見，香港在柏金遜症的治療服務方面已有長足的進步。

如何提升本港的治療水平？

話雖如此，香港在柏金遜症的治療服務上仍有不足之處，存在很大的進步空間。要提升本港的治療水平，相信可循以下三方面着手：

1.作出及早而準確的診斷

我們須要訓練更多專職醫生，好能及早發現柏金遜症的症狀。此外，也需要更多客觀、簡單的診斷工具，作出快而準的診斷。現時柏金遜症只靠臨床診斷，如能輔以客觀及簡單的診斷工具，相信能縮短確診的時間。

2.需要更好的治療

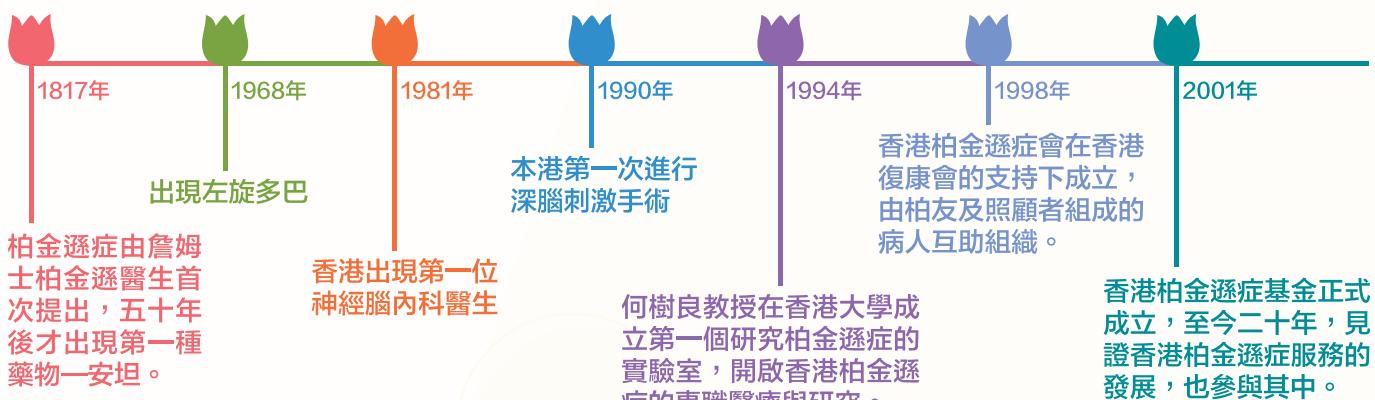
現時柏金遜症仍無法根治，但大量研究在進行中，相信不久會有突破性的發展。等待突破的同時，多學科的治療模式現時備受推崇，因柏友面對各種各樣的問題，須要多方面的照顧，因此應着力發展這種模式。

3.減少柏友身心靈的負擔

可在社區發展更多的服務及支援。教育公眾認識柏金遜症相關的知識，減少歧視與偏見，讓患者能在友善的社區內過著自在的生活。

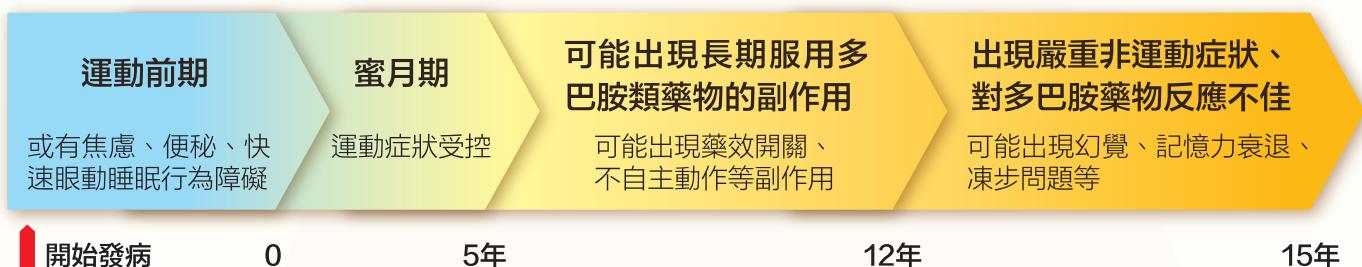
總結

最後，讓我們回顧香港在照顧及支援柏金遜症上的發展歷程：



展望未來，希望香港柏金遜症基金可聯同其他社福機構及社會人士，推動柏金遜症的服務更上一層樓，繼續造福柏友。

柏金遜症病情發展概略 多巴胺藥物治療



病情發展總結

很多患者關心自己的病情會如何發展下去，以下嘗試作出解說：

1. 運動前期症狀

現時發現，在運動症狀出現前，柏金遜症其實早已有跡可尋，患者已出現運動前期症狀，包括焦慮、抑鬱、便秘、快速眼動睡眠行為障礙。這些症狀多數在發病前五年內開始出現，但亦有兩成患者的運動前期症狀存在多於十年，這一點引起科學家的興趣，不少學者正循此作出研究，假如能在運動症狀出現前就能篩查出高風險的人群，予以治療，或能延緩或阻止柏金遜症的進展。

2. 運動症狀出現後

在運動症狀出現的三至七年內，愈來愈多患者會出現步履的問題，如碎步、身體向前傾、凍步等，部分人會有藥效開關及不自主動作、跌倒、言語及吞嚥障礙、體位性血壓低。十至二十年後，可能會出現幻覺、記憶力衰退、步行問題等。總括而言，早期會有運動前症狀，頭五年服用藥物後，病情受控，稱之為蜜月期，五年後，藥物可能出現副作用，也可能出現其他非運動症狀或藥物也無法控制的運動症狀。香港和西方的情況差不多，在發病十年後，約六成以上患者會有吞嚥及言語障礙，以及出現凍步，或因跌倒而住院。

註1：1998年，東區醫院開設柏金遜症門診，新確診患者的資料也收集在數據庫當中。我們在數據庫內，對201名患病四年以上，並直至2022年4月仍在這裏覆診的患者作出研究。這些患者的平均患病期為十四年，平均發病年齡為60歲，現時平均年齡74歲，當中男性患者人數稍多於女性患者。

備註：本文為中文翻譯本，內容摘於香港柏金遜症基金20週年慶典暨研討會。請掃描封底YouTube二維碼觀看完整版講座。

柏金遜症非單一疾病 最新臨床發現及未來治療方向

Professor Peter Jenner
倫敦國王學院藥理學榮譽退休教授

柏金遜症是一個綜合症，現時仍以多巴胺藥物治療為主，此文將會介紹非多巴胺類藥物的治療方法，以及在治療上面對的挑戰，並會探討保護神經元的療法，以及能夠恢復腦神經元的細胞及基因療法。

柏金遜症新概念

傳統以來，醫學界認為柏金遜症的主要運動症狀為動作遲緩、僵硬、震顫等，症狀源自於腦部基底核之中的多巴胺神經元出現漸進式衰亡。因此，補充失去的多巴胺成為主要的治療方法。

1. 不單是運動障礙

然而，今時今日，我們對柏金遜症的理解已有所改變，柏金遜症不單單涉及運動障礙，還有很多非運動症狀，如失去嗅覺、睡眠障礙等，非運動症狀在運動症狀出現很多年前或已存在，也可以是在運動症狀出現後才開始。

2. 不僅是腦部障礙

此外，柏金遜症在生物化學上及病理學上極其複雜，它影響腦部很多不同的區域，而且當中並非因多巴胺傳遞路徑而改變，而是由非多巴胺神經傳遞系統造成的。個人認為，柏金遜症並沒有單一的疾病發展模式，在病理上亦非只涉及單一的起源。還有，柏金遜症不僅是腦部障礙，在病理學和生物化學上也和身體其他部位有關連，因為我們在腸道、心臟、膀胱、不同的神經節、皮膚也發現 α -突觸核蛋白積聚這個柏金遜症的病理標記。由此可見，柏金遜症是一種複雜的系統性障礙，多個器官會受到影響。

3. 也涉及非多巴胺神經元

柏金遜症不是一個單一的疾病，每個患者的情況都不盡相同。愈來愈多人承認，它是一種綜合症。不同患者會有不同的臨床表現、不同的基因背景；有遲發性，也有早發的患者；有病情進展急促，也有進展緩慢的；有僵硬為主的，也有震顫為主的；有對藥物反應良好的，也有反應不佳的。因此，柏金遜症是一種影響周邊及中央神經系統的複雜疾病，很多不同的臨床呈現，除了由多巴胺神經傳遞路徑引發之外，大部分還涉及非多巴胺神經系統，透過多巴胺以外的神經傳導物質造成。

現時治療：集中多巴胺替代療法

現時，柏金遜症的治療主要集中在多巴胺替代療法。六十年前，左旋多巴面世對治療柏金遜症來說是重大的革命，它能補充腦部中失去的多巴胺，從而改善運動症狀。但是，它的出現某程度上讓我們只聚焦於多巴胺的系統及基底核，也令我們對柏金遜症的想法定性了。此外，左旋多巴的治療就如一件舒適的舊襯衣，舒服得令人失去了打破常規思考的能力，即使服用了多巴胺受體激動劑或不同種類抑制劑，也只是踏前了一小步，在治療上卻未見重大突破。

長效型藥物的技術突破

在服用多巴胺類藥物上，做得很的一點是我們累積了很多臨床經驗和豐富的基礎科學知識，知道怎樣服用多巴胺類藥物。多巴胺類藥物愈能持續地發揮藥效，就愈能好好控制柏金遜症的運動症狀，也愈能避免觸發藥效波動或運動困難。就如何持續地保持藥效這方面而言，過去二十年來在技術上有長足的發展，其中一個很好的例子，就是透過在腸道內持續注入左卡雙多巴(Levodopa-Carbidopa)，令藥物能夠持續地被吸收。這方法已證實對治療已出現嚴重藥效波動及運動困難的晚期柏金遜症患者大有益處，毫無疑問，這增加了藥效「開」的時間，減少藥效「關」的時間，也或能減低不自主動作的強度。這種方法雖然昂貴、屬入侵性及在技術上具有一定的難度，但在臨床上卻是有效的。

以上仍屬於經腸胃吸收的方法，現時，在治療柏金遜症方面已發展出愈來愈多不經腸胃吸收的治療方法，例如經皮下注入阿撲嗎啡，透過皮膚來持續吸收藥物。另外，亦有公司研發出一種嶄新的可溶性左卡雙多巴，現正進行臨床測試，這是一種前體藥物，可以持續地經皮下泵入少量藥物，令患者能持續而穩定地吸收左旋多巴，比上面提到的方法入侵性較低，更容易使用，相信也能適用於不同階段的柏金遜症患者。

使用長效藥物 仍有藥效關掉時

雖然過去數十年來在藥物上有種種創新，但針對治療柏金遜症的症狀，有些問題仍是無法解決。隨着病情進展，藥物仍是會漸漸失效，仍是會出現長期服用多巴胺類藥物的副作用，仍是會有非多巴胺傳遞路徑引起的步履問題、凍步、跌倒、震顫等，以及周邊及中央神經系統出現的非運動症狀、神經精神問題等。

個人認為，在柏金遜症的治療上，有兩個問題值得注意，其一是非運動症狀並未被視為嚴重問題，其二是處理非多巴胺傳遞路徑帶來的問題。



隨着柏金遜症的病情變得愈來愈嚴重，藥物便漸漸失效，藥效「開」的時間縮短，現時，我們的處理方法是調校劑量，或是轉用長效型藥物，或是處方酵素抑制劑。然而，在我們準備發表的研究中顯示，在疾病的後期，即使是使用了皮下注入藥物的方法、羅替戈丁藥貼，或是其他能持續注入藥物的方法，藥效「關」的時間是減少了，但藥效關掉的情況仍然繼續出現。經過逐一分析後，我們發現背後的共通原因就是：仍然持續出現的藥效關掉情況是由非常多巴胺傳遞路徑引起的。因此，我們需要探索多巴胺類藥物以外的治療。

有研究指出，在服用多巴胺類藥物後，部分非運動症狀得到改善，但顯然並不能解決全部非運動症狀。另一方面，在使用長效型藥物後，如經皮下注入阿撲嗎啡、羅替戈丁藥貼等，某程度上改善了一些非運動症狀，卻沒有任何一種方法能夠好好控制這些症狀。因此，多巴胺類藥物很明顯地不能控制所有非運動症狀。

非多巴胺療法 臨床研究中

回顧一下柏金遜症的病理生理學，柏金遜症不僅是多巴胺神經元的衰亡，也涉及腎上腺素神經元、血清氨神經元的衰亡、 γ -氨基丁酸(GABA)和谷氨酸(Glutamate)、組織氨酸等等均會出現變化，種種改變都有可能導致非運動症狀，或某程度上的運動症狀。深入看看基底核，其實除了多巴胺神經元受到影響外，其他神經傳導系統也有所改變，例如膽鹼能系統、谷氨酸系統等，很有可能導致柏金遜症中的運動及非運動症狀，問題是治療並不容易。

現時科學家正進行實驗，探討透過非多巴胺系統治療柏金遜症運動症狀的可能，我們逐一檢視腦部內每個受到柏金遜症影響的神經傳導系統，包括血清氨系統、腎上腺素系統、組織氨酸系統等。初步發現，改變這些系統後，對改善運動及非運動症狀均有正面效果，希望日後會有更多研究證實其有效性，最理想當然是達到治療效果的同時，又不會有現時多巴胺類藥物的副作用。針對非多巴胺的治療方法，現時亦有數個臨床研究正在進行中。



氨基丁酸能系統

同樣情況發生在氨基丁酸能系統之中，紋狀體的最大輸出，無論是直接或間接的，性質上都是氨基丁酸。在柏金遜症患者及運動困難的人身上，平衡會出現變化。我們理應嘗試去調節氨基丁酸受體(GABA A或GABA B受體或苯二氮平類受體)，尋找多巴胺以外治療柏金遜症的方法，但事實上相關研究的數量卻寥寥可數。

谷胺酸系統

谷胺酸是很重要的腦神經傳導物質，可以控制紋狀體、視丘、大腦皮質迴路中的運動功能。一般相信，柏金遜症患者腦部中的谷胺酸活動過度活躍，現時已有數個研究嘗試改變谷胺酸的活動，涉及所有類型的谷胺酸受體，並嘗試調節谷胺酸的分泌。可惜的是，這種療法雖然在初步實驗之中顯示有效，但在進行臨床測試後，卻發現治療效果有限。劑量太少得不到效果，劑量太高則會帶來副作用。背後原因是，我們必須尋找一種具有選擇性的谷胺酸受體，只會在局部大腦路徑內發揮作用，否則便會影響基底核以外整個大腦的谷胺酸系統，因而產生不必要的副作用。目前為止，已使用超過四十年的金剛胺屬NMDA拮抗劑，它是唯一被認可治療柏金遜症的谷胺酸類藥物。醫學界需要尋求其他更有效的谷胺酸類藥物來治療柏金遜症。

血清胺系統

在非多巴胺的治療上，現時似乎仍未有什麼好消息，但在血清胺系統上卻漸見曙光。血清胺2A受體與柏金遜症患者出現幻覺有所關連，血清胺系統的調節便成為另一個值得研究的治療目標。現時有一種名為Pimavanserin的藥物，它是用以治療柏金遜症精神錯亂的拮抗劑，且具有選擇性，不會對其他系統產生作用。這種藥物可以改善幻覺及妄想，又不會令運動功能變差，亦似乎能有效治療柏金遜症。這是一個以非多巴胺類藥物治療柏金遜症的好例子。

多巴胺以外治療目標 膽鹼能神經元

在此必須強調，尋找嶄新療法的過程不容易，也不是一蹴即至，例如我們嘗試以膽鹼能神經元為治療目標，乙醯膽鹼(Acetylcholine)是其神經傳導物質，我們知道在基底核之中有乙醯膽鹼的尼古丁受體，也有乙醯膽鹼的蕈鹼類受體，它們對負責控制自主動作的系統極具影響。我們嘗試去改變尼古丁系統，但現時仍未能證實可以有效控制運動症狀。在改變蕈鹼類受體方面遇到的困難是它有不同的分型(m1, m2, m3, m4)，全在基底核中可以找到，我們須要逐一檢視每個系統，看看哪些具有重要性，但最困難的是，現時在製藥產業中正在進行的相關研究極少，藥廠也不大願意嘗試以膽鹼能為目標來治療柏金遜症。部分藥廠雖然或已有可用的藥物，但現時仍只可使用舊式的抗膽鹼能藥物，這些藥物性質上為非選擇性，會影響所有分型的蕈鹼類受體，影響遍及整個腦部及周邊神經系統中的蕈鹼類受體，雖然臨床證實有用，卻會導致口乾、視覺模糊、尿滯留及認知受損等問題。因此，雖然我們知道膽鹼能神經元可以是治療目標，但要研究成功又談何容易。



正確藥物研究方向：多系統治療

回顧非多巴胺類藥物的研究，個人認為，在過程中可能出了些問題，未有踏上正確的方向。以谷氨酸系統來說明：谷氨酸是腦部內主要的刺激性神經傳導物質，包含數種谷氨酸受體分型，科學家現正研究個別的分型來治療柏金遜症，可是至今仍未能研發出可行的有效治療方法。柏金遜症的情況也相類似，柏金遜症牽涉多種腦神經傳導物質的改變，當中交互影響下導致運動及非運動症狀的出現，因此，嘗試逐一地、個別地調節這些系統，可能並不是最好的治療方法。在同一時間內，調節超過一個神經傳導系統，可能才是治療之道，最理想是利用一種藥物來達到效果。我們或者應該研究一款具有多種藥理效果的藥物，同時治療多個柏金遜症的症狀。

多功能藥物

沙芬酰胺

那麼，現時有沒有類似的藥物呢？

沙芬酰胺(Safinamide)在多個國家中均有供應，它是一種可逆轉的單胺氧化酶抑制劑。最值得注意的一點是，它在藥理學上及生物化學上具有額外的效用，當中最重要的是，它同時是一種可以阻隔鈉離子通道的藥物，這令它能夠關掉谷氨酸神經元，以及抑制不正常的谷氨酸分泌，而又不會把它壓抑到正常以下的水平，這可能就是沙芬酰胺能夠令控制自主動作的迴路活動正常化的原因。透過抑制氧化酶，

沙芬酰胺證實可以提升多巴胺類藥物的效用；它同時抑制谷氨酸的過度分泌，有助改善運動困難。因此，沙芬酰胺可同時針對兩個關鍵的機制，改善柏金遜症的症狀。這一點正是它和其他只具單一目標的藥物之別。司來吉蘭(Selegiline)和雷沙吉蘭(Rasagiline)同樣是單胺氧化酶抑制劑，但它們只具單一的功能。

唑尼沙胺

唑尼沙胺(Zonisamide)是另一種具有多功能的藥物，它原是用來治療腦癲症的。在日本及其他國家，有臨床測試用它來治療柏金遜症，研究顯示，它和左旋多巴一起使用，可以提升效果，患者很少會出現運動困難及精神錯亂。有趣的是，唑尼沙胺除了對多巴胺系統產生作用外，還可以抑制紋狀體或氨基丁酸能系統的傳遞，它也可以抑制鈉離子及鈣離子的通道，即是可以影響谷氨酸的分泌。因此，它是另一種能針對多個模式的多功能藥物，能有效治療柏金遜症患者。

金剛胺

金剛胺是一種nmda拮抗劑，具有抗運動困難的藥效，因其有阻斷nmda受體的能力。金剛胺也對多巴胺能機制有影響，此外，它還具有抑制膽鹼能、血清胺和非腎上腺素能機制的能力，這可以解釋這種化合物在幾十年被廣泛使用的原因。它是另一種老式的藥物，現在被視為多模式的藥物。



可以修復神經 延緩病程嗎？

接下來我們探討一下在疾病的過程中可以做些什麼。首先，我們可以嘗試進行神經修復，從而恢復或逆轉神經元的缺失；其二是我們可以改善病程進展，減緩疾病的自然進展；最後我們可以嘗試進行神經保護，阻止發病，或阻止其進展。

那麼，現時有藥物能達致以上目標嗎？壞消息是，我們直至現在仍未取得成功。八年前有一篇評論，對38項關於神經保護或改善病程進展療法的臨床試驗進行了評論，結果顯示，沒有任何一項臨床試驗被證實能有效改變柏金遜症的病程進展，這些臨床測試涉及一系列不同的方法，包括多巴胺激動劑及左旋多巴、谷胺酸拮抗劑、營養因子、抗氧化物等等，它們都得到了臨床前的證據支持，顯示具有神經保護及改善病程進展的作用，即是說，成效只在實驗室中出現，卻不能延續到臨床測試中。

另一個失敗的例子是肌苷(Inosine)，它是尿酸和尿酸鹽的前驅物，高尿酸鹽和柏金遜症病程進展緩慢有關連，因此，有研究嘗試供應肌苷，提高尿酸鹽，看看柏金遜症的病程進展會否減慢。給予肌苷確實能夠增加血清中的尿酸鹽含量，可惜的是，在一項臨床測試中，這個方法卻對病程進展無法產生任何效用。

重新利用現有藥物

另一項我們可以做的，就是嘗試重新利用其他治療領域的現有藥物，希望可以開發一種神經保護藥物。藥物研發是一個既高風險又漫長的過程，由發現一種分子，到生產一種藥物，可能需要十五年，而且極其複雜，也非常昂貴。如果使用一種已經存在，並已證實安全用於人類的藥物，就只須把藥物由一個治療領域，轉移到柏金遜症之上，這樣可以縮短過程，降低風險及成本，也確保不會有不必要的副作用，因為那藥物已應用到人類身上有一段時間。

在治療柏金遜症上，這方法也正在研究中。我們嘗試利用糖尿病藥物，尤其糖尿二型藥物(Glitazones, Exenatide)，此外，也嘗試利用抗高血壓藥物(Isradipine)、抗血脂藥物(Simvastatin)、抗癌藥物(Nilotinib)、抗瘧疾藥物(Chloroquine, Amodiaquine)、鐵螯合劑(Desferrioxamine)。這些藥物全部正在進行臨床研究中，當中有些研究似乎帶來了點點希望，例如Exenatide可能對柏金遜症的某些方面具有效果，還有意見認為，抗高血壓藥物Isradipine也可能對柏金遜症的病程有影響。

其他治療方法

科學家很久以前曾嘗試胎兒多巴胺細胞移植，因為技術上的進步，現時又重新嘗試這種方法，希望能恢復多巴胺的傳遞。此外，科學家也嘗試幹細胞移植、基因療法(植入生產多巴胺的基因、植入神經營養因子的基因，例如膠質細胞源性神經營養因子GDNF)。

幹細胞移植

很多人也關注幹細胞移植治療柏金遜症。採用誘導性多功能幹細胞應該是現時最具希望的治療方法，但還有其他選擇，包括胚胎幹細胞及間充質幹細胞。利用幹細胞作治療已有很好的科學基礎，我們在實驗室的研究中亦看見柏金遜症能得到改善，現時最需要的是進行大型臨床研究，但至今只有有限的臨床研究在進行中。我們最少要在這方面漸漸取得進展，看看它是否真的有效治療柏金遜症。然而，我們必須小心，因為這種療法有可能引致腫瘤，應用前必須要有大量研究證實這方法是有效和安全的。

植入生產多巴胺的基因

植入生產多巴胺的基因到紋狀體是現時另一種研究中的治療方法。多巴胺的生產涉及三種酵素：AADC、TH及CH1，在合成多巴胺的過程中，這三種酵素缺一不可，這療法包含病素載體介導的基因傳遞，直至目前為止，這方法似乎很有希望。一間英國公司已將這些酵素的三種基因放入慢病毒載體中，他們已努力了一段時間，已證實能在靈長類動物中產生運動功能的改善。不過，至今他們還未做到的是：酵素的表現必須足以對人體有效。他們現正使用一種新的優化載體，這將改善酵素的表現，並可能令患者的大腦能夠重新生產多巴胺。事實上，現時已有第一階段及第二階段的研究，並且已有一些證據顯示，治療後一年內運動評分有所改善，我認為現時須要證明利用新載體後會否有進一步的改善，令這成為在臨床上的有效療法。

去除 α -突觸核蛋白積聚

自1997年一篇有關 α -突觸核蛋白的論文發表以後，我們一直關注 α -突觸核蛋白，它是對柏金遜症神經元系統具有劇毒的蛋白質，我們對它已聚焦了二十五年，可見要發展一種保護性神經恢復療法所需的時間有多漫長。我們對這種蛋白感興趣，因為它在家族性柏金遜症的病例中被確定為在病理過程中具有潛在的毒性成分。此外， α -突觸核蛋白存在於大部分類型的柏金遜症之中，路易體是柏金遜症的病理標記，在路易體中充滿 α -突觸核蛋白，基因突變導致 α -突觸核蛋白的突變，導致各種型式的柏金遜症。在實驗室之中，有一些 α -突觸核蛋白對多巴胺神經元具有劇毒。因此，已經開始有研究引入人類化單株抗體，旨在從柏金遜症患者的血漿和大腦中去除積聚的 α -突觸核蛋白。以下是羅氏製藥公司的一個例子，他們在實驗室中發現，使用這種單株抗體療法，可以降低 α -突觸核蛋白的水平及其毒性。另外，亦顯示能降低輕至中度原發性柏金遜症患者血清中 α -突觸核蛋白的水平。困難的是，經過第二階段測試後，這些研究卻停滯不前，雖然目前我們看到 α -突觸核蛋白的去除，但我們卻看不到預期的功效，我擔心我們可能過度關注這種蛋白，而它卻可能並不是柏金遜症的病因。

研究方法錯誤

除了治療方法，最後還想談談有關柏金遜症的研究方法。我認為我們目前在柏金遜症的臨床試驗中做錯了，因為我們通常只是根據臨床診斷或運動障礙來招募柏金遜症患者，然後將他們分成安慰劑組別和積極治療組別，比如12個月內給他們用藥，然後看看兩組之間在病程進展上的分別。我想這並不正確，如我們接受柏金遜症並非單一的疾病，而是綜合症，但我們現在卻招募不同類型的柏金遜症患者作為臨床測試對象，那便看不到該治療方法在不同分型患者身上產生的效果。如果在招募研究對象時經過篩選，那麼我們可能會看到一些柏金遜症患者在接受其中一些治療後會有所改善。

如果柏金遜症是一種綜合症，那麼，就不要指望單一的治療方法對每個人都有效。如果柏金遜症涉及不同的病理學和生物化學上的改變，有不同的分型，沒有單一的原因或致病機制，那麼，傳統的臨床試驗就不大可能展示對所有患者也有效的治療方法，我們也很大可能找不到一種適合所有柏金遜症患者的藥物。

多發性硬化症的啟示

退一步重新審視所有的治療方法，我們或許可以在多發性硬化症的治療中學習。多發性硬化症並沒有被視為一種單一的疾病，看看其疾病進展的類型和速度，了解疾病發展的基礎，不要尋找一種適合所有人的藥物，有多個目標和個人化的治療。我認為相對柏金遜症，在多發性硬化症的治療方面取得更大的進展。

總括而言，我們對柏金遜症已有很好的治療，卻陷入了多巴胺療法的困境，非多巴胺的元素也會導致柏金遜症的運動和非運動症狀。要改善運動功能，基底核和其他腦部區域存在多個治療目標。我們仍然須要尋找正確而有效的治療目標，那絕不容易。我們也需要多模式的藥物，那應是正確的治療之道。現在很難找到一種疾病緩解或神經保護的治療方法，下一個治療上的突破有可能來自細胞療法、基因療法或單株抗體療法。我們須要從宏觀角度看柏金遜症，而不是盲目和簡單地視之為只涉及基底核和多巴胺缺失的單一疾病。



柏金遜症手術治療 最新技術突破

杜明德醫生
瑪麗醫院神經外科顧問醫生

六十歲以上人口中約有1%患有柏金遜症。主要症狀包括靜止性震顫、遲緩、僵硬、步履維艱、失去平衡等，更可能會出現其他非運動症狀。患者因為腦部中黑質區域多巴胺神經元的衰亡，導致柏金遜症運動症狀的出現。確診柏金遜症後主要依靠藥物來治療，但到了後期，當藥物已無法好好控制症狀，並出現嚴重副作用時，如不自主動作等，便可考慮接受手術治療。

超過400人已接受深腦刺激手術

近二十年來香港已常用深腦刺激手術治療柏金遜症，至今超過400人在3間公立醫院接受這種手術，手術由政府資助，受惠人數有限，每間醫院每年約完成10宗手術。

深腦刺激手術的原理是透過定位，將電極植入腦部深處，利用電流激活腦神經細胞，可自動調校開關、頻率及波幅。事前必須進行三維空間的影像掃描，以及利用定位儀器，來確定腦部內的目標位置，目標位置可以是丘腦下核、蒼白球、腹中間核、腳橋核，每個目標點的效用也不一樣，最常採用的目標是丘腦下核，因它可以解決震顫、不自主動作及僵硬的情況。蒼白球也可有效治療不自主動作及僵硬，而腹中間核則可控制震顫。

手術前評估

手術前，醫生會對患者作出詳細評估，腦內科醫生先篩選合適的患者，然後到腦外科醫生講解，患者再接受腦部磁力共振掃描，以排除其他疾病，最後再接受精神及心理的評估。

合適接受手術的患者必須符合以下條件：

1. 患者的柏金遜症為原發性
2. 藥物已無法好好控制症狀，如出現藥效開關、嚴重的不自主動作、藥物已無法控制震顫等
3. 年齡在七十五歲以下
4. 患病五年或以上

不能接受手術的患者包括：

1. 同時患有其他疾病，例如冠心病病情不穩、受到嚴重感染、嚴重的腦中風、其他會抵銷深腦刺激手術益處，並增加手術風險的疾病、惡性腫瘤等
2. 患有嚴重精神及心理疾病，例如嚴重抑鬱、躁狂抑鬱症、思覺失調、有自殺傾向、不受控的嚴重精神症狀、人格障礙、濫藥、失智症及凝血障礙等

手術前，醫生會詳細解釋手術程序，對手術結果應要有合符實際的期望，如手術只能治療震顫、僵硬及不自主動作。患者也要明白可能出現的副作用，以及深腦刺激手術對患者及身邊人的影響，並強調手術並不能根治柏金遜症。

手術程序

- 手術前一日開始停服柏金遜症藥物，以了解患者實際的症狀及準確測試電極對患者的影響
- 患者會戴上頭架
- 進行磁力共振及腦部掃描，量度準確位置
- 進行影像融合及軌跡規劃
- 進行顱骨開孔手術
- 進行病理上的局部調整，醫生需要微電極的記錄，以及大型刺激的嘗試，如聲浪、音頻、射程等。並進行其他測試，以確保預期的效果
- 植入電極，縫合顱骨
- 進行麻醉，放置起搏器

手術風險及利弊

所有手術也有以下風險，深腦刺激手術也不例外，這些風險包括：中風、感染硬件斷裂、麻醉風險、術後暫時的神志不清等。至於深腦刺激手術的獨有負面影響包括：可能會有言語問題、抑鬱、適應障礙或記憶力衰退等。

深腦刺激手術的好處包括：具有和多巴胺相似的效果；可減少用藥，因而減低副作用；能延長藥效「開」的時間；改善典型症狀，即靜止性震顫、動作遲緩及肌肉僵硬；減少不自主動作等，從而改善日常的活動能力，提升生活質素。

不過，這手術也有其壞處，首先是硬件的費用昂貴，高達港幣23萬元。此外，手術始終也有風險，而植入的硬件如起搏器、調校器等也有可能造成感染，日後也要更換電池。

深腦刺激手術 最新技術突破

1. 機械立體定向系統

利用電腦運作及編程的機械手作出定位，能夠提高精準度，也可以縮短手術時間，令腦脊液的流失減少。以往用人手做相同的工作，既耗時，目標位置也容易有誤差，而且手術時間較長，腦脊液流失較多，令腦部移位，從而影響手術的精準度。

患者毋須戴上頭架，利用機械手來進行定位，確定鑽孔的位置，然後放入電極，精準度高；也可以採用術中電腦掃描圖像導航或掃描影像，以確定放置電極的位置是否準確。

2. 毋須清醒情況下進行手術

傳統的深腦刺激術分為兩部分，第一部分手術在局部麻醉下進行，患者須保持清醒，因要測試患者對電極放置位置的反應，但這樣患者確實會感到不適，意識清醒地知道自己正進行開腦手術，可能會感到緊張，也可能會感到傷口的疼痛，或會因手術前斷食而感到飢餓。因此，有人主張進行更深層麻醉或全身麻醉的深腦刺激手術，但這樣便會影響對術中身體反應的監察，無法得知患者對電流刺激位置的效果。不過，也有研究指出，即使患者並非清醒，其實也能得知效果，可能有些醫療中心利用高質的清晰影像來確定電極的位置，便毋須依靠術中測試患者的反應。這或許會是未來的手術方向，但現時仍須更多的研究及技術來證實其效果。

3. 硬件創新——嶄新起搏器

現時有較新型、較精準、可調校的起搏器，設有多個獨立的電流控制，確保每次接觸均來自不同的電源。此外，這種起搏器由電流驅動，因此，發放的能量不會因患者的阻抗而有變化。其脈衝寬度可以減低，從而減少副作用。

4. 硬件創新——可選擇方向電極

在深腦刺激手術中使用的傳統電極，其頂端有四個像冬甩一樣的圓環，會360度發放電流，刺激範圍單一，這對於形狀不規則的腦部組織來說便不夠精準，因而限制了治療效果，有機會造成併發症，須要日後再跟進治療。

現時則有新型可選擇方向電極出現，中間兩個圓環被縱向分為三部分，可選擇哪方向發電刺激，也可因應個別情況作出調校，對不同腦部組織發放不同的電流刺激，令治療更為精準，同時減少對其他腦部組織的不必要刺激，減低副作用，達致最佳治療效果。很多研究已證實可選擇方向電極較傳統的電極優越，對患者的益處更大，因其功能較靈活，可因應情況調校接觸點，並可減少手術時間及誤差。

5. 軟件創新——影像導航編程

除了硬件，近年來在軟件方面亦有很多創新，包括能為植入過程影像導航作出計劃及編程的軟件；電腦進行遠距離醫療；具調適性的深腦刺激；患者可透過網絡控制起搏器，亦可透過手機來控制調校器。最近有公司研發出一種電腦編程的視覺化工具，可以利用患者的磁力共振影像重塑電極及目標位置接觸點的立體影像，有利手術的規劃，同時亦可以模擬作出電極刺激後在生理結構上造成的效果。

6. 軟件創新——遠距離醫療

遠距離醫療是現時討論的熱點，尤其在新冠疫情當道時，部分患者因要隔離或其他身體原因無法親身到診所/醫院覆診。遠距離醫療更可節省交通及輪候時間。有些公司開發的軟件，不但讓患者可以進行電話會議，患者還可以透過互聯網來控制起搏器。利用互聯網，醫生可以透過平板電腦看見患者，患者可以利用電話或其他工具跟醫生溝通，此外，透過網絡也可獲得起搏器、電極、電流等資訊，並作出調校。

7. 軟件創新——調適性深腦刺激

傳統以來，深腦刺激中發放出來的電流刺激是固定的，且由醫生調控。現時則發展出可透過閉環系統接收資訊，能夠因應個別情況而作出調適的深腦刺激。最新的技術是，植入腦部中的電極同時具有接收訊息如局部場電位(Local Field Potential)的作用，這些資訊能夠反映患者的狀況，讓醫生更了解患者的病情，因此有助調校及設定程式。此外，患者也可以在胸口、腿部或手指上戴上感應器，客觀量度手震、僵硬情況。未來希望能夠透過這種閉環系統，電流刺激能夠因應接收的資訊而自動作出最佳調適。

8. 磁力共振導航聚焦超聲波

聚焦超聲波對解決運動症狀有很大幫助，就治療柏金遜症而言，現時有很多研究探討最合適的聚焦超聲波目標位置為何，其目標包括丘腦下核、蒼白球內核、腹中間核、蒼白球丘腦通道，現時仍未有結論究竟哪一部份最有效。

接受磁力共振導航聚焦超聲波，患者毋須全身麻醉，過程非入侵性。有研究探討以聚焦超聲波進行蒼白球燒灼和以往的消融術有何分別，

探討其安全性，以及對運動不能的效用。研究對象為20位柏金遜症患者，觀察為期一年，結果發現，患者在統一運動障礙評分量表(UDysRS)中的得分在3個月後改善了六成，12個月後仍有超過四成的改善。在統一柏金遜症評分量表(UPDRS)中的得分在3個月及12個月後仍有超過四成的顯著改進。但與此同時亦有數名患者出現副作用，例如面部肌肉減弱、頭痛、認知問題、言語障礙、精細動作缺損、嘔吐等。總體而言，研究結果是令人滿意的。

聚焦超聲波是全新及極少侵入性的技術，美國食品及藥物管理局已批准用它來治療原發性震顫，至於它對治療柏金遜症的長遠成效及潛在風險，則有待更多的臨床研究來證實。

9. 幹細胞療法

很多人對幹細胞治療柏金遜症寄予厚望。幹細胞療法的理念是：柏金遜症患者的黑質中出現多巴胺神經元的缺損，細胞移植便有望替代已衰亡的細胞，現時已有多種細胞來源在柏金遜症患者身上進行測試，但至今對此療法的成效仍未有定論，在道德和實質操作上的層面亦面對很多挑戰。

幹細胞有自我再生的能力，還可以分化成身體內的任何細胞，因此能夠被引導成為多巴胺神經元，從而進行神經組織移植，目前最具治療希望的是胚胎幹細胞和誘導性多功能幹細胞。

目前有很多研究正在探討利用幹細胞來治療柏金遜症。有研究顯示，移植胚胎中腦組織能夠舒緩神經性的症狀，恢復運動功能，但在人類身上的試驗仍有待更多的實證來支持其安全及有效性。細胞替代療法的其他挑戰還包括：道德爭議、腫瘤問題、免疫反應、毒性等等均有待解決。

總括而言，深腦刺激手術有效治療出現運動症狀波動、並出現嚴重藥物副作用的晚期柏金遜症患者。各種硬件及軟件上的技術進步，均有利深腦刺激手術的不斷改良，造福患者。此外，聚焦超聲波有望成為有效的治療方法。希望在不久的將來，幹細胞療法能帶來突破，從而徹底根治柏金遜症。



構音障礙與吞嚥障礙 最新治療策略

關陳立穎博士

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

柏金遜症患者會在不同的患病階段中出現構音障礙或吞嚥障礙，今天我們嘗試探討當中的問題，介紹其評估方法，以及最新的治療策略。

柏金遜症與構音障礙

構音障礙的定義是和神經肌肉力量減弱有關的運動性言語障礙。約有90%的柏金遜症患者會在患病的漸進過程中出現構音障礙，其實即使在患病的早期，也會有部分患者備受言語障礙的困擾，影響生活質素，也影響社交溝通。

柏金遜症患者的言語缺損同時涉及運動及非運動方面的障礙，會漸進式衰退，可以在早期出現，隨着病情發展而變得愈來愈嚴重。在早期，患者並不容易察覺自己已出現言語障礙，但是，聲學測量儀器卻可以檢測到聲線及發音的變化。

從生理結構而言，言語障礙涉及三個區域：上喉部位、喉部及喉內部位。語音產生則涉及構音(Articulatory)、速度及韻律、發聲(Phonatory)及呼吸的組件。那麼，哪些語音成分會受到柏金遜症的影響呢？這包括發音準確度、語速控制、韻律(音調、情緒)、詞彙聲調、節奏、聲線的發音、音量。語言病理學家會用以下術語來描述這些語音成分中出現的問題，它們包括：Dysarthria(構音障礙)、Anarthria(口吃)、Dysrhythmia(節律障礙)、Dysprosody(言語聲律障礙)、Dysphonia(發聲困難)、Monotone(語音單調)、Monoloudness(音量單調)。



構音障礙的腦神經基礎

語音的產生由腦部中基底核、主要運動皮質、外側前額葉皮質、前運動輔助區、丘腦、腦幹及小腦所控制，因此，在這些神經迴路中如出現任何干擾，都會造成言語障礙。理解構音障礙背後的神經病理基礎，對言語治療師來說是非常重要的，因為柏金遜症患者的構音障礙是很複雜的，跟我們向來所認識的典型低運動型構音障礙有所不同，患者還可以同時患有痙攣性口吃及運動失調型口吃。

如何診斷構音障礙？

我們依據1960年代由梅奧診所(Mayo Clinic)訂下的黃金準則來診斷構音障礙。

1. 感知特徵(臨床特徵)：感覺在韻律、語速、構音、發聲、聲線質量方面出現異常。
2. 聲學特徵(聲波、波譜特徵)：波譜值在以下方面存在偏差，包括基礎頻率(平均數及範圍)、強度、諧波、倒頻譜峰值、說話及構音速度、初始發聲時間、共振峰頻率。

臨床診斷

低運動型構音障礙的臨床特徵有：聲量減弱、聲調單一、音量單一、音調低沉、語速緩慢、呼吸之間的語句短促、構音不準、音調過高、語音斷續、口吃、語句末端語速加快、不適當的沉默、重複的語音障礙、聲線質量差等。斷症時，會詢問患者有否出現上述症狀，如有，又是否有多種出現，以確定是否患上柏金遜症常見的構音障礙。

聲學診斷

至於聲學特徵則有：發音的總時間過短、平均強度下降、平均基礎頻率下降、強度的變化減少、語速及構音速度改變、長時間停頓、初始發聲時間改變等等。

聲學上的特徵對診斷柏金遜症構音障礙非常重要，現時亦有人提出以聲學特徵作為疾病的標記。此外，不同的腦神經退化性疾病，會出現不同的聲學分析圖譜，跟不同種類的構音障礙有關，我們或可利用這些資料，得知患者較大可能是患上了原發性柏金遜症、進行性核上麻痹、多系統萎縮、小腦萎縮症、亨廷頓症還是多發性硬化症。

哪些因素與柏金遜症構音障礙有關？

與柏金遜症構音障礙有密切相關的因素，包括處身於柏金遜症哪個患病階段、出現運動障礙的種類和數量、出現非運動障礙的種類和數量、藥物、深腦刺激手術、說話負荷、語言負荷、認知負荷。

以下嘗試把這些因素歸納為三類：

1. 患病階段、運動及非運動症狀相關

柏金遜症的病情愈嚴重，運動性言語障礙的程度也就愈嚴重。此外，出現多於一種運動症狀/非運動症狀，如僵硬、動作遲緩的患者，相較只有一種運動症狀的患者，其言語障礙也會較嚴重。

2. 任務相關

以下因素與患者的語言障礙有着密切關係：說話內容的複雜性為何？患者的對話主題是什麼？是否正在表達自己熟悉的範疇？話題是否複雜，且須要快速回應？話題是否不熟悉而須要更多計劃時間？聆聽者又是否熟悉患者的說話模式？

3. 如何治療柏金遜症構音障礙？

處理柏金遜症構音障礙，可以依靠藥物、深腦刺激手術及非藥物治療。

1. 藥物

左旋多巴是柏金遜症的主要治療藥物，短期來說，左旋多巴已證實可以改善聲線的質素。那麼左旋多巴的長遠效果呢？最近有研究指出，服藥12個月後，患者在發音及音韻方面均有改善。

2. 深腦刺激手術

近日有研究指出，在進行深腦刺激丘腦下核手術時進行構音障礙的測試，能夠預測術後的構音障礙情況。研究還發現，只要電流刺激某些位置，就能同時改善運動性的言語缺損，以及柏金遜症的運動症狀。另有學者對400名接受丘腦下核深腦刺激手術的柏金遜症患者作出研究，發現只要電流設定為低頻(60赫茲)，就能改善患者的語言能力。



3. 言語治療

接受言語治療是現時柏金遜症構音障礙患者最普遍使用的治療方法。言語治療的方法有三種：一是集中改善音量，患者練習大聲說句子，大聲說單字，大聲朗讀文章及大聲對話。第二種方法較新，集中於說話、語言及認知的溝通，患者會進行較為複雜的任務，牽涉到對話及獨白。第三種方法是聚焦於聆聽者對說話清晰度的觀感。

要達到良好的言語治療效果，必須具備以下的條件：

- 首先要有明確性，要針對特定的言語問題
- 言語治療要配合患者處身的患病階段
- 進行言語治療時，患者是否已得到最佳的藥物治療
- 是否獲得深腦刺激手術的良好效果，對改善語言能力有幫助
- 言語治療方案的設計是否具有組織，有助改善言語障礙
- 言語治療是否密集式
- 是否以複雜任務為目標，要求語言及認知上的分層練習
- 對柏金遜症失智症患者及其他非運動症狀是否有額外的支援

密集式的訓練是言語治療成功與否的關鍵，我們可以利用遙距治療的模式來確保密集的訓練。遙距治療更可以令患者不受地理、交通、溝通障礙、身體情況及社會經濟因素的阻礙，尤其在新冠疫情期間，遙距治療更有所增加。

柏金遜症與吞嚥困難

約有95%的柏金遜症患者有吞嚥障礙，導致營養不良、缺水，難於遵照醫囑定時服藥，容易有吸入性肺炎，減少社交接觸等問題，令生活質素下降、以及增加照顧者的負擔。

吞嚥障礙顯著影響柏金遜症患者的生活質素，並容易導致抑鬱。即使在柏金遜症的早期，或病情並不太嚴重時，患者也可以出現吞嚥障礙，從而嚴重影響生活質素。

如何治療吞嚥障礙？

我們可以透過積極訓練和採取補救措施來處理吞嚥障礙。積極訓練包括吞嚥協調訓練；強化嘴唇及顎部肌肉活動的訓練；強化咳嗽動作的訓練，確保一旦食物意外由食道掉進氣道時，仍能保持氣道暢通。

另一種介入治療的方法是採取補救措施。我們會建議患者嘗試不同的進食方法，如以飲管進食；嘗試以不同的姿勢進食，例如進食流質時採取低頭吞嚥(Chin-tuck)的姿勢；嘗試改變進食時間，例如每餐的進食時間縮短，但少食多餐。此外，也可以嘗試改變食物的濃稠度，較濃稠的食物對患者來說比較安全。如患者須由照顧者餵食，則要確保照顧者掌握餵食技巧，能夠在合適的時間餵食，了解患者的吞嚥情況。如患者的吞嚥障礙非常嚴重，難以吞服藥丸，可以轉服流質藥水、皮膚貼劑或凝膠塗抹藥膏，取代原有的口服藥丸。

總括而言，隨着柏金遜症的病情進展，很多患者也會出現構音障礙或吞嚥障礙，嚴重影響生活質素。不過，如能積極配合治療，採取合適的措施，問題還是有法可治的。



共同合作 共同照顧 共建香港柏金遜症社區照顧

關卓妍

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
香港復康會高級經理（復康）
註冊社工

照顧與照顧者—服務、任務 社會變化 服務求過於供

近年來香港社會的變化對柏金遜症患者的服務支援造成影響。社會人口老齡化，而部份柏金遜症患者較年輕已發病，加上本地醫療方面的進步，種種因素交互影響下，患者的數目可能愈來愈多。另一方面，因為現時社會以小型家庭為主，且移民人數增加，家庭結構出現變化及家庭支援變得薄弱，對社區支援服務需求亦會提升。

現時，非政府機構提供的院舍、社區照顧、長者服務、復康服務都屬於福利服務，並非每位市民按年齡及需要便能自動或即時獲得，患者往往需時輪候，期間便要家人分擔照顧的任務，給予實務支援及情感上的支持。未來，患者能否獲得更好的照顧模式呢？今天，我希望提出「共同照顧」的概念，好讓患者、家人、醫護團體、社會服務提供的機構，可以為患者提供個人化的社區復康及照顧計劃。

照顧路上一起落、喜樂 關顧身心健康

照顧者壓力爆煲，造成近年來好些家庭悲劇的發生，要防患於未然，我們必須先要好好照顧自己的健康狀況。世界衛生組織於2001年提出國際健康功能與身心障礙分類系統，提到一個人的健康狀況如何，要了解其身體功能和結構，這包括身心兩方面；此外，也要看個人的活動（包括：日常生活中衣食住行的活動）和社區參與（如：公民活動或社交活動）情況。活動和社區參與在生活/復康上非常重要，而環境因素（例如：交通、居住環境）和個人因素（抗逆力、性格）往往牽動着我們的身體功能結構、活動和社區參與。無論是患者還是照顧者，都應該關注上述情況，才能令社區照顧變得盡善盡美。

了解患者需要

照顧路上，先要了解柏金遜症患者的需要，我們可以把患者按年齡（50歲以下、51–65歲、66歲或以上）來分類，然後再因應其處身的患病階段（早期、中期、晚期）來看。不同的患病階段會有不同的需要。早期階段較注重治療及復康資訊；中期則關心情緒及適應、就業、性復康、社交生活及參與等；晚期則需要進一步了解症狀處理、情緒控制及如何維持日常生活。無論處身那個階段，患者都同時受到客觀環境的影響，例如居住環境、交通及經濟狀況。

照顧工時為常人兩倍

照顧者在照顧的路上，其實和患者一樣，一起經歷當中的困擾，但同時又要年中無休地兼顧各種照顧任務，包括提醒按時服藥、提供均衡飲食、一起做運動、確保患者有足夠睡眠、陪伴參與社交活動、為患者做病患變化記錄等等，可謂工作繁重。去年，香港社會服務聯會對照顧者進行了一份問卷調查，揭示香港的中年非在職照顧者每周照顧時數平均達到96小時，是平均每周工時中位數40小時的兩倍有多，以至令照顧者精疲力竭，甚至減少自身未來的發展機會，疲憊及壓力指數比英美、中國內地的照顧者為高。

香港復康會也有相若研究，發現大部分照顧者家庭沒有聘用外傭，部份也有使用院舍或日間

護理中心的支援服務，但感到並不足夠。部分受訪者表示不知在那裡尋求協助，亦有部分受訪者表示找不到替代人手，但更多受訪者並不放心讓他人照顧患者。

照顧投資計劃—保本界線、回報網絡 給照顧者的建議

由此可見，香港的照顧者壓力巨大，壓力的來源可以來自身體、心理、經濟及社會。因此，建議照顧者注意以下幾方面：

- 1.保持快樂情緒及投入感一切勿只顧照顧家人，也需要投入令自己感到快樂的事情中。
- 2.人際關係一必須建立自己的支援網絡及社交圈子，切勿只圍繞着家人生活。
- 3.意義感及成就感一保持生活上的意義感及成就感，切勿將自己的人生價值等同照顧任務，必須建立在照顧以外，屬於自己的人生價值。

保本界線

照顧者必須訂立自己的保本界線/健康界線，包括：

- 認清自己的身份，你是照顧者，也可能同時是妻子、母親……，每個人都有很多生活角色。
- 調校對自己的期望，別要求自己完美，把責任看輕一點。
- 訂立屬於自己的生活目標，重整日常生活，切勿只顧繞着患者轉圈。

回報網絡

除了訂立健康界線，也要學懂建立回報網絡。要養成尋求協助的習慣，建立自己的生活模式及興趣。檢視一下自己的性格，會否對自己有太高要求？開放自己，以獲取更多有用資訊和幫助，並相信自己在生活上擁有掌控感，有能力解決自己的問題。

做到以上兩點，照顧路上便會輕鬆得多。想像一下，生命就像投資，投資選項包括自己健康、家人健康、自己日常生活、家人日常生活、工作、休息、個人興趣、朋友及其他。在人生下半場你會如何投資呢？投資組合沒有完美，但必須平衡，才能保障受益人。受益人可以是自己、患者或其他家人。照顧者要不離不棄，先要照顧自己。

何去何從—政策、對策 制訂政策 先了解照顧者需要

我們作為服務提供者，首先應要了解照顧者最需要的是什麼。在一份問卷調查中顯示，照顧者最需要學習照顧技巧，此外也需要情緒支持和抒壓放鬆；其次是需要社會福利資訊，以及護理產品資訊。照顧者最感興趣的題目則是患者的飲食營養，其次是患者及照顧者的心理疾病知識。

共同照顧 由個案經理跟進

我們可以在院舍照顧和社區照顧中抽取其精粹，融合成共同照顧。近年來，我們提倡個案管理的照顧模式，即是希望社區上每位柏金遜症患者，可以由一位個案經理負責，由確診到復康全程跟進。如此，個案經理便會熟悉患者的情況，提供合適的家居照顧、家居復康、社區復康、暫託服務，以及情緒支援、網上學習支援，或考慮跨境養老等服務配對。

如何建立共同照顧？

在實際層面上，我們可以在以下幾方面着手：

1. 及早識別：我們應及早識別高危照顧者家庭，特別是35–54歲的照顧者、非在職照顧者和長時間照顧者。幫忙識別的，不單是醫院、社福機構的責任，鄰舍、朋友、家庭成員也應提高敏感度，留意高危的家庭及家人。
2. 暫託服務：在香港，暫託服務須提前安排。如照顧者遇上突發情況，如身體不適、壓力極大等，便難以尋求即時的照顧支援。我們必須加強日間住宿暫託，為照顧者創造個人喘息空間，並支援遇上突發情況的照顧者。
3. 熱線服務：照顧者要在不同的平台尋找服務資訊，花多眼亂。如能提供24小時支援熱線和一站式網上資訊平台，為照顧者提供最新和易於獲取的暫託及照顧者支援資訊，既省時又方便。
4. 家居照顧：提供到戶看顧家居服務，讓長者及殘疾人士於熟悉的家居環境獲得照顧，為有需要的照顧者提供喘息的選擇。
5. 支援網絡：在社區建立互助小組、同路人或受過訓練的義工，為有需要的照顧者提供支援，建立照顧者社區互助網絡。
6. 長遠政策：希望不同團體共同為柏金遜症制訂照顧者為本的照顧政策，照顧照顧者成為社會的共同責任。只要照顧者得到強大的支援，就能提供優質的照顧。另外，在疫情下的服務安排也應更貼身、更具彈性。

在香港，香港柏金遜症基金、香港復康會社區復康網絡、香港柏金遜症會，連同其他社區上的服務持份者，如長者、復康、醫療、照顧者、網上服務、以及大學或醫療團體，針對柏金遜症的照顧進行不同探討和研究等，以提供不同類型的柏金遜症服務。各平台又能否共同設計適合患者的服務？

現時如何在不同平台中搜尋資訊？

在搜尋器上，大家可鍵入香港柏金遜症基金、香港柏金遜症會、康程式的字眼，便可尋找各種柏金遜症的資訊。現時香港未有針對柏金遜症照顧者的網上支援平台，但在以下網址仍可找到照顧者的服務搜尋。(mystrokeguide.hksr.org.hk, https://www.swd.gov.hk/tc/index/site_pubsvc/page_elderly/)

總括而言，在制訂共同照顧的服務模式時，最重要是認清照顧者的壓力來源，為他們提供即時的資訊，當中可以是朋輩、專業意見或網上的資訊。照顧者也應學習照顧及自我照顧的技巧。另外，從社會層面來看，應在醫、社、病人自助組織、社區關懷方面制訂更完善的政策。

最後，在社區照顧上最大的夢想就是：希望不同的團體，包括社會服務機構、醫護團體、病人自助組織、朋輩義工、服務使用者、鄰舍地區支援網絡，能夠針對有柏金遜症患者的家庭，在個人、家庭、人際、社區及政策層面上，共同合作，共同建立完善的社區照顧。





正念與 認知行為治療 (二)

郭欣欣博士

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
香港大學李嘉誠醫學院護理學院助理教授

上一期我們了解過情緒和壓力會如何影響柏金遜症患者的日常生活，這次我們將會一起探討我們可以如何善用正念練習和認知行為治療的技巧，幫助患者以及他們的照顧者更有效的面對壓力和負面情緒，從而改善他們的症狀和生活質量。

什麼是正念？

正念是一種能量，能夠幫助我們認識現時已存在生命中的快樂。那快樂存在於日常生活中每分每秒，但大部分人都沒注意到，很多時並未活在當下，心靈時常被過去和未來佔據，被擔憂、疲累、憤怒、悔恨填滿。正念就是活在當下，身心合一，如其中文名稱「正念」，拆開來就是「今心」，今天的心正處於此時此地。佛法認為，當我們經歷一些事情時，一般會有以下其中一個感受：愉快舒適的、令人討厭的，或是中性的。如果是愉快舒適的，我們會對經歷產生依戀，欲繼續保持或延長，希望將來會有同樣愉快的經歷。若是令人討厭的，會感到厭惡，想它停止，避之則吉。若是中性的，便會缺乏興趣，忽視它，會轉而尋找新的刺激。當我們遇到令人討厭的事情而產生憤恨的情緒，就如接受兩支箭的痛苦。「第一支箭」是由痛楚、疾病帶來，無可避免的痛苦，令人感到憤怒、恐懼、反覆思索和憎恨，為何這會發生在我身上？為何我會患上柏金遜症？有什麼解決方法嗎？你或會很抗拒這些負面經歷，但事實上情況不會簡單地就此消失。這樣便會帶來「第二支箭」，即是當我們遇到令人討厭的事情時，生出種種怨恨、恐懼、憤怒的反應而增加的痛苦。在佛學中，無可避免的痛苦是人生中的一部分，而正念可以幫助我們有技巧地應付痛苦，從而度過平和而快樂的生活。

在現時的臨床及研究之中，正念通常被形容為有意識地、不加批判地、留心當下此刻而升起的覺察。

那麼，認知行為治療和正念有何分別呢？

認知行為治療屬於思想的治療，幫助你去認識及重塑那些導致負面情緒的負面思想模式，例如焦慮及抑鬱，本質上是分析性的。認知行為治療的焦點是抽出及重塑負面思想。相似地，正念透過一系列的冥想練習幫助你認識負面思想，是一種感覺的治療，助你認識當下的所思所感所歷。正念強調探索多於分析，重點是接受湧現的思想，然後由放開讓它離去。正念源於古代的智慧與教誨，而認知行為治療則是建基於現代心理學。兩者觀點不同但殊途同歸，都是幫助了解我們的思想，學習有技巧地與之相處。而融合兩者的治療方案有很大的潛力幫助減少痛苦，讓人能夠欣賞和完整地生活。

臨床治療上如何融合兩者？

A. 案例制訂

在認知行為治療中，進行個案評估、個案概念化及治療時，需要考慮以下5個重要因素

1. 身體：患者的身體狀況如何？如何能達致更佳的健康管理？他們的睡眠模式、胃口和運動程度是怎樣的？
2. 情緒：患者的情緒狀況如何？有否抑鬱、焦慮、是快樂、是興奮？
3. 思想：他們的集中力如何？記憶力如何？
4. 行為：患者表現得活躍還是不活躍？表現逃避還是對抗？
5. 環境因素：患者的經濟狀況如何？社會和家人的支援又是如何影響患者的？

當我們了解了認知行為治療的基本概念後，我們便可以因應個別情況調整以上的因素，以改善患者的精神和生理健康。

B. 治療策略

首先，心理教育及改變生活方式可以提升生理的健康及支援系統。然後，可以透過日記，進行活動調度及為行為激活訂立目標。為了更了解自己的情緒、思想及其後果，我們時常會採用標籤感受、正念及重構認知的策略。

1. 心理教育

心理教育是認知行為治療的關鍵部分，其定義是透過系統性、結構性及資訊性的知識轉移以治療疾病，把情緒及動機結合，讓患者能應付疾病及增加對治療的依從性及有效性。

2. 活動調度、行為激活

其他治療工具有：活動調度及行為激活。這些策略可能對柏金遜症患者尤其有關。冷漠、對活動缺乏興趣，影響可達四成柏金遜症患者，對患者、照顧者、家人及朋友來說都令人沮喪。如留意到患者的活動模式下降，可以建議他們採用活動調度及行為激活的策略。這些技巧的效果有實證支持，恆常地進行愉快的活動或有助改善情緒以達到減壓、舒緩抑鬱及焦慮的效果。但如何才能推動患者跟隨這些策略呢？這裡有些關於如何計劃行為激活的網上資源（<https://trails2wellness.org/materials/cbt-and-mindfulness-groups/resources/behavioral-activities>），想把活動調度及行為激活的概念帶給患者，令活動變得豐富，可以和患者一起建立小目標，進行滋養性的活動，例如洗個澡、喝杯茶。我們可以記錄我們的行為和情緒改變，如此我們便可以觀察我們的行為和情緒之間的關係。和患者一起戰勝心魔時，我們仍需要善待自己，儘管過程可以令人極其沮喪。我們也需要表現對患者的理解和同情，試想想，當你正處於情緒低落時，是很難對事物產生興趣的。可能你會感到挫敗，但要明白有些病患可能要花較長時間才能看到治療效果。

3. 認知重構

認知重構是認知行為治療的另一重要策略。認知重構即是去辨識負面思想，然後改變對事物的看法，賦與正向的意義。當中涉及三個C，首先是Catch（捕捉），了解情緒出現前的思想；第二步是Check（檢視），反省這些思想是否準確並有益處的；最後是Change（改變），改變想法，令它變得更準確及有用。寫日記是了解思想的一個好方法，網上有很多思想日記的樣本供大家參考，大家也可以根據自己的喜好來自製表格，把不同情緒及思想對你的影響寫下來，無論正面或負面，然後辨識可以被改變的負面思想，提升覺察，便可以學習如何重構那些認知，令他們更正面和更有成效。心理治療過程漫長，重複、練習及反省有助不斷改善技巧。

4. 正念

正念是另一重點概念。正念冥想源於佛教的冥想。自1990年代開始，正念冥想開始應用到多種身心健康問題上，在心理學的研究中亦備受關注。正念冥想可細分為專注覺察，以及對當下體驗的開放覺察兩類。此外也可分為正念減壓、身心結合訓練，臨牀上亦有其他以正念為基礎的介入治療，例如正念認知療法、靜觀自我關懷、正念瑜伽治療。

正念的技巧包括：正念呼吸、坐禪、身體掃描練習、動態冥想、正念走路、正念飲食、正念聆聽。我們的身體能夠很好地反映我們的情緒波動，透過正念練習，我們便可以看到這些波動，並留意到我們並不需要做些什麼，這些感受也可以有所改變。正念練習其實很簡單，當你對自己的身體有真正的覺察，會注意到體內會有繃緊和痛楚，它們可能已存在和累積多時，身體受苦，心靈卻束手無策。坐下、仰臥或站立的姿勢，很多時能夠把繃緊釋放。我們可

以透過深深吸氣來進行覺察、再深深呼氣來徹底放鬆。正念練習可以讓人獲得當下的平和，而且可以一日練習多次，何時何地也能進行，工作中、煮食中、駕駛中、進食中，也可以練習活在當下，從而放鬆身心。



認知行為治療及正念又如何應用到柏金遜症患者身上？

平時走路，不需要刻意我們便能行走，但對柏金遜症患者而言，身體協調方面會差一點，可能有時大腦傳遞給身體的訊息，未必會做得很好，走路時突然之間腳啜著地，出現碎步或窄步情況，身體向前傾。這些都是很常見的，尤其是緊張或轉彎的時候，情況會更加明顯，亦十分危險，很大機會跌倒。

正念步行 處理凍步

正念步行有助提升專注力，讓患者改善步幅，可以培養對當下的專注，對身體的覺察，行路時重心轉移的感覺，一步一步可透過行路四步曲：提起、推前、放下、重心，讓你重新掌握行路的節奏和協調。正念步行可隨時隨地，隨時隨刻進行，無論是在家中或是在街道上也可練習。

當患者突然出現凍步時，可能會感到擔憂，害怕會跌倒，焦慮、心跳、胸口繃緊，一個沒有受過訓練的人，可能並不知道身體為何會這樣，不知如何是好，焦慮令患者的凍步徵狀更嚴重，而患者可能急於希望盡快再次步行，而忽略了生理與心理的平衡，結果卻適得其反，他們未必能馬上解除凍步的狀態，而向前的動力便很容易令他們跌倒。假如患者練習過正念步行的技巧的話，此時，他們會嘗試專注對身體感覺的覺察，這有助患者冷靜下來，抑制衝動，然後制訂合適的策略，例如運用正念步行的技巧，保持專注，回復冷靜，然後重新啟動身體，解決凍步。



身體掃描練習 助你入眠

大家可以登入以下連結：

<https://www.youtube.com/watch?v=MLy6XcjoL4w>
觀看【與柏同行@二十周年】身體掃描練習：感受及放鬆身體，晚上更易入睡的影片，裡面有「正念身體掃描」的示範。

如想對正念練習有更多體驗，可瀏覽此網址 yoga.nursing.hku.hk，為柏金遜症患者提供了好些網上正念和瑜伽體驗練習，當然，非患者也可跟隨練習，一樣有益身心。網頁也有智能電話的版本，令患者可以隨時隨地練習。此網址裡面亦有簡介何謂正念、何謂正念瑜伽。在柏友心聲一欄，柏友提到正念瑜伽能夠改善身體功能及自信心。在正念瑜伽網上體驗的版面內，你可以揀選自己喜歡的來練習。

研究及課程

正念對柏金遜症患者的復康具有良好的效果，因此，我們獲得了兩項研究資助，令我們可以進行兩項臨床研究，其一是探討不同的正念技巧對柏金遜症患者的效果；另一項研究則探討採取正念及認知行為治療的方法，來處理柏金遜症患者凍步的問題。我們正招募研究對象，現在希望藉此機會，鼓勵大家參與這些研究，既可以更好地管理症狀，也可以為柏金遜症的行為醫學研究作出貢獻。

我們會在接下來的數月開辦為期12週的「正念瑜伽家居訓練計劃」，以驗證「正念瑜伽」對柏金遜症步態管理的成效。是次計劃費用全免，適合有「凍步」症狀及開始有跌倒傾向的柏金遜症患者，有興趣人士請於以下網址 <https://forms.gle/6dbMZXAHqsQQF8xE7> 或掃瞄以下二維碼報名登記。你亦可致電香港大學護理系研究助理沈小姐3917 6664/ 9063 9725 (WhatsApp) 報名及查詢。



「柏友之歌」 最佳演繹選拔賽

「柏友之歌」最佳演繹選拔賽已經圓滿結束，22位柏友報名參加，經過一番龍爭虎鬥，最後甄選十強進入總決賽。入圍者施展渾身解數，大展歌喉，向評判團演繹指定參賽歌曲：

「柏友之歌」。經過一輪精彩表演，比賽得獎名單已經出爐啦：陳錦輝（冠軍）、張寶萍（亞軍）、梁慕嫻（季軍）及張月霞（殿軍），冠軍得獎者將會獲本基金推薦參加WPC Song Competition。

本基金很榮幸能邀請到三位專業人士包括「柏友之歌」原唱者李昊嘉、資深音樂總鑑馬思源及音樂老師及詩班指揮高勁翀在百忙中抽空出席，擔任評判，謹此致謝。

以下是評判及參賽者的感言

演繹這首歌曲有一定的難度，因為句子很密集以及很少吸氣位置。參賽者都很用心演繹歌曲，知道大家一定付出了很多時間和心機去練習。選拔賽完結後紛紛聽到柏友們對自己表現作出分析及評價，令我感到他們對音樂及唱歌的熱誠及熱愛十分濃厚，希望大家繼續喜歡音樂，喜歡唱歌。

李昊嘉
「柏友之歌」原唱者

我背熟歌詞，比賽時，專心聽著音樂，用感情去唱。很幸運我獲得亞軍，感到榮幸和開心。

張寶萍

我賽前被評為頂級大熱，但明白到由於準備不足及臨場失準，我是輸得心服。在此向四位得獎者，致以遲來的祝賀，恭喜！恭喜！

梁少茵

今次參與比賽，希望讓柏友知道，歌唱除了是興趣外，也對身體有好處。今次是人生第一次入錄音室，製作認真，令我深受感動。

梁慕嫻

我感受到唱歌的樂趣和益處，有跳出心困的愉悅感覺。

陳式芬



今次獲獎特別開心，因為這首歌很有難度，發夢也沒想過我會拿冠軍。很感謝香港柏金遜症會與香港柏金遜症基金舉辦是次選拔賽。

陳錦輝

音樂是你、我、他（她）的共同語言，參賽者在演繹「柏友之歌」中，唱出了共鳴，牽出了彩虹。大家都融會於歌曲的境界裏，雙眼閃爍地盡情表達心聲。我這個柏症初哥也從演繹過程中學到了豁達，決心讓自己「活得璀璨，別再失意」。最後，引述歌詞：願柏友們攜手互勉，忘記障礙，放膽對待，珍惜共同心意！

張月霞

在震撼而悅耳的背景音響效果下演繹比賽歌曲，特殊感覺令人難忘。大會主辦這個比賽一絲不苟，除了注重設備、環境、效果外，還有專業評判、豐富獎品.....

鄭藉時

感謝香港中華煤氣有限公司贈送200盒月餅予本基金，並由香港柏金遜症會代為轉贈至柏友及照顧者，大家收到月餅後都十分滿足，開開心心與家人渡過一個溫馨的中秋節！



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) 5713 8070 | 電郵：info@hkpdf.org.hk

如欲了解更多柏金遜症的最新資訊和活動，歡迎瀏覽：

Facebook專頁



立即Like Facebook專頁
追蹤我們的最新動態
香港柏金遜症基金

YouTube



網頁



《柏友新知》電子版本已
上載至香港柏金遜症基金
網頁，歡迎瀏覽。



Podcasts

最新推出



捐款表格

請以正楷填寫表格，並在合適的方格填上✓號

本人支持香港柏金遜症基金，樂意捐助港幣\$ _____

本人捐款港幣\$100或以上，請 奉上 不要奉上《緣兮柏金遜（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「香港柏金遜症基金」)

直接存入香港匯豐銀行戶口：405-061888-001

轉數快，識別碼：167991686

並將支票/銀行入數紙正本/付款截圖連同此捐款表格郵寄給本基金。

香港柏金遜症基金 個人資料收集及使用聲明

本人 同意 不同意 香港柏金遜症基金使用所有已收集或將來收集所得的本人個人資料（包括姓名、電郵地址、通訊地址、手機號碼、電話號碼及傳真號碼）作為與本基金的通訊及開納收據之用途。

確認人簽署：_____ 日期：_____

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) 8100 5223