

## 疾病常識

# 帕金森氏病 (Parkinson's Disease)

## 什麼是帕金森氏病？

帕金森氏病 (PD) 是一種主要影響運動的進行性發展的神經系統疾病。帕金森氏病是由於大腦內一個稱為基底節的結構內的神經細胞被破壞引起的。

大腦內的各個部份通過互相發送信號協調所有我們的思想、運動、情緒和感覺。當我們想挪動身體時，基底節向丘腦發送一個信號，接著再將信號傳到大腦皮質及大腦的其他部份。大腦中的神經細胞通過化學物質傳遞信息。一種稱為多巴胺的化學物質 (神經遞質) 是由大腦黑質細胞產生的，是正常運動所必需的神經遞質。當黑質細胞死亡時，就不再能產生和發送多巴胺，這樣，運動信號就不能傳遞。大腦中的另一種稱為乙酰膽鹼的化學物質也受多巴胺的控制。當多巴胺數量不足時，乙酰膽鹼數量就會過多，它可引起很多帕金森氏病病人都出現的震顫和肌肉僵直。

帕金森氏病病人通常具有「慌張」步態，靜止時手臂及下肢震顫，肌肉僵直和屈曲體態。有些個例還會出現認知 (思維、判斷和記憶) 障礙。

## 什麼人會患帕金森氏病？

根據美國每年新出現五萬名帕金森氏病病人估算，美國的帕金森氏病病人數應在 50 萬至 150 萬之間。由於帕金森氏病更常見於 60 歲及 60 歲以上的老年人，所以預期隨著嬰兒潮進入老齡，

發病率還將會增高。雖然帕金森氏病更常見於老年人，但也有些人在 40 歲之前就開始出現症狀。

## 症狀

帕金森氏病病人的臨床症狀並不完全一致，並且症狀會隨病情進展而變化。帕金森氏病的基本症狀為：

- **肌強直或肌僵直**：除導致運動困難外，肌僵直還會引起肌肉疼痛和易疲勞。肌肉僵直在帕金森氏病病人中的發生率約為 89% – 99%。
- **震顫**：帕金森氏病病人中震顫的發生率估計約為 69% – 100%。在發生震顫的病人中，只有少數會發生那種能造成殘廢的震顫。震顫一般在靜止時更明顯。震顫多從身體的一側開始 – 通常為手 – 也可波及手臂、足、腿及下巴。
- **運動減慢 (運動徐緩)，無法運動 (運動不能)**：動作減慢在帕金森氏病病人中的發生率約為 77% – 98%，在一些個例中會出現「凍結」發作，病人會出現數秒至數分鐘的不能運動。通常稱為「開 – 關」症狀。

- **平衡及行走障礙**：可表現為屈曲體態，「慌張」步態，可以導致病人跌倒。大多數病人在診斷多年之後才出現姿態問題。

雖然帕金森氏病沒有特異性診斷試驗，但仍可以依據以下方法做出診斷。通常診斷依據神經學檢查，包括評估病人症狀，及其嚴重程度。如果症狀嚴重，可使用抗帕金森氏病藥物進行試驗性治療。腦部掃描可以用來排除與帕金森氏病症狀相似的其他疾病。症狀通常在身體的一側表現較重，而另一側較輕。在作出帕金森氏病診斷時，病人總是具有兩種基本症狀。

根據 Hoehn 和 Yahr 評級，帕金森氏病分為以下五個階段：

- **第一階段**：症狀僅限於身體的一側
- **第二階段**：症狀累及身體的兩側
- **第三階段**：平衡受損
- **第四階段**：需要扶持才能走路，且出現其他嚴重症狀
- **第五階段**：需使用輪椅

帕金森氏病病人也可出現如下症狀：

- **抑鬱**。大約 40% 的帕金森氏病病人出現抑鬱，可通過藥物和／或心理治療。帕金森氏病病人及其陪護者及時向醫生報告其抑鬱症狀非常重要。
- **記憶力減退、神智混亂和／或癡呆**。研究顯示 50% 以上的帕金森氏病病人有輕度智力下降，大約 20% 病人出現認知障礙。帕金森氏病病人記憶力減退情況都較阿爾茨海默病（Alzheimer's）時輕。帕金森氏病病人可能會出現注意力無法集中，學習困難，無法想起人名。

由於大劑量服用某些用於治療帕金森氏病的藥物會導致幻覺或意識混亂，所以對帕金森氏病病人的服藥應進行嚴格監控。癡呆在帕金森氏病病人中的發生率約為 25% – 40%。具有包括癡呆在內的認知問題的病人不能手術治療，因為手術會使認知障礙更加惡化。

- **言語障礙**。大約 60% – 90% 的帕金森氏病病人會出現語言障礙。帕金森氏病病人說話可能出現單一語調且音量減低（發音過

弱）。言語障礙指的是構語障礙，通常以說話微弱、緩慢或不協調為特徵，可影響到音量和／或音調。聲音嘶啞或以短促的爆破式發出。通常言語障礙會隨著時間而惡化。言語障礙可通過語言治療得到幫助。

- **吞咽問題**。至少 50% 帕金森氏病病人會發生吞咽問題（吞咽困難），可引起病人流口水、食物或液體從口中溢出、或者食物在吞咽前被送到咽喉的後面。帕金森氏病病人及其陪護者應注意噎塞征像、咽喉中是否有食物卡住、或進食後阻塞增加。由於難以通過咳嗽清潔肺部，帕金森氏病病人患肺炎的可能性也會增高。對病人的語言治療也有助於改善吞咽問題。

其他症狀可能包括：

- 坐立不安
- 書寫困難
- 焦慮
- 尿路感染
- 過度出汗
- 性機能障礙
- 睡眠障礙
- 眼瞼閉合
- 皮膚問題
- 面部表情缺乏

## 治療／症狀處理

### 藥物治療和研究

如果病情進展，以致症狀明顯，則可使用藥物治療。對帕金森氏病的藥物治療可使病情緩解 10-15 年或更長。最常用的藥物為 L-多巴（左旋多巴），它可以補充大腦組織中一些喪失的多巴胺。Sinemet 是一種左旋多巴和甲基多巴的複合物，很多醫生用它來治療帕金森氏病。最近的臨床研究顯示，如果病人不伴有認知障礙或幻覺，應在用左旋多巴前使用一類稱為「多巴胺激動劑」的藥物。在 75 歲以上病人中應謹慎使用多巴胺激動劑，因為此藥物易使病人發生幻覺。另有一些其他藥物也在使用之中，有一些新藥還在不斷試驗中。很多抗帕金森氏病藥物聯合應用在控制症狀方面有協同作用，並能減少副作用，所以經常同時使用幾種藥物。

帕金森氏病病人與醫生的密切配合十分重要。許多用於治療帕金森氏病的藥物長期應用後藥效衰減，所以醫生經常要隨病情進展使用不同的藥物組合。帕金森氏病病人對藥物反應不同，所以病人需要與醫生協作找出對其有效的藥物或藥物組合。藥物在產生療效前可能需要數周或數月。許多帕金森氏病藥物也可能在每日數次服藥之間「逐漸減弱」，所以病人應注意其服藥次數，並仔細地計劃他們的活動。

藥物副作用也會是一個問題。某些藥物開始服用時副作用嚴重，但會逐漸消失或減輕。另一些藥物的副作用可能要數年後才會出現。例如，長期使用左旋多巴可以導致大幅度的不自主運動（點頭、肌肉抽動或痙攣），稱為「運動障礙」，或引起「開－關現象」發作，此時病人動作「凍結」（不能運動）數秒或數分鐘。用藥約 8 年後會出現神智混亂的副作用。

### 手術

手術治療用於病人症狀無法控制及藥物治療無效時。此外，接受手術治療的病人必須總體健康狀況良好，年齡在 70 歲以下，並且精神狀況良好（無認知症狀或癡呆）。不同症狀的改善取決於不同的大腦靶區。左側腦部手術可緩解右側身體症狀，而右側腦部手術可緩解左側身體症狀。對帕金森氏病的手術治療方法有三種：損毀術（切除）、深部腦刺激術（DBS）、和修復術（移植）。

在損毀術中，一小部份腦組織被破壞。深部腦刺激要在病人腦中植入一個細小的導線，病人可通過此導線輸送高頻刺激以控制症狀。手術可雙側或單側進行。對大多數病例，醫生建議病人僅從單側手術開始，如果效果良好，必要時醫生可建議另一側再進行深部腦刺激術。

在修復術中，新的神經細胞被移植到腦中以代替已死亡的神經細胞。在美國，損毀術和一種深部腦刺激術（丘腦刺激）已被獲准施行。另外兩種深部腦刺激術和修復術仍處在實驗階段。

損毀術和深部腦刺激術兩者手術類似。病人頭部被固定一個定位框內，以防移動，先做腦部影像，以使外科醫生有一清晰的腦圖像。在患者顱骨上鑽一小孔，將一根很細的導線插入腦內。醫生會採用數種方法以確定導線是否置於準確的部位，包括讓病人運動以觀察導線是否影響症狀。基於此原因，整個手術過程中病人處於清醒狀態。

在損毀術中，一旦醫生確定了特定的治療區，一股電流即從導線送下，一個小區內的神經細胞即被損毀。在深部腦刺激術中，導線留置於腦中，並與一個埋植於病人胸部皮下的小裝置（與心臟起搏器相似）相連。病人可以通過一個磁體將此刺激裝置打開或關閉。刺激的大小可由醫生設定，以最大程度的緩解症狀。深部腦刺激術通常分兩個手術進行，一個植入發生器，另一個植入導線。

修復術還處在實驗階段。有兩類修復術現正在實驗中，一種使用人類胚胎組織，另一種使用豬胚胎組織。手術的目的是在病人腦中植入可以產生多巴胺的細胞以代替死亡細胞。數項研究顯示此

類手術對一些病例是成功的。但選用這類手術會增加可能的組織排斥的危險性。將來，外科醫生可能會使用由利用基因工程從病人自體細胞培植出的細胞進行移植，以減低組織排斥的危險。與藥物療法相似，帕金森氏病手術療法的新技術和新概念也在不斷湧現。

## 損毀術和深部腦刺激術

**手術：**

**丘腦切開術：**破壞一部份丘腦的損毀術。

**改善：** 震顫

**不同程度改善：** 僵硬（強直）

**無改善：** 運動徐緩

**手術：**

**蒼白球切開術：**破壞一部份蒼白球的損毀術。長程研究顯示症狀改善可持續 5 年或更長。

**改善：** 運動障礙

強直

震顫

**不同程度改善：** 平衡

凍結

行走

話音減低

**手術：**

**STN 深部腦刺激術：**丘腦底部核的深部腦刺激。這可能是最有希望的手術。目前還未被食品與藥物管理局（FDA）批准。

**改善：** 運動徐緩

僵直

震顫

運動障礙

「開—關」現象

延長「開」時間

減少左旋多巴用藥量

**手術：**

**丘腦深部腦刺激術：**刺激腦深部的丘腦。

**改善：** 震顫

**手術：**

**GPI 深部腦刺激術：**內蒼白球深部腦刺激術。通常雙側進行。目前還未被食品與藥物管理局批准。

**改善：** 運動障礙

**不同程度改善：** 延長「開」時間

震顫

運動徐緩

強直

## 帕金森氏病和癡呆

伴發癡呆的帕金森氏病病人通常年齡較老，並傾向於生命晚期發病。對癡呆的準確診斷非常重要。帕金森氏病病人中常有的抑鬱症有時會引起與癡呆相同的症狀。某些用於帕金森氏病的藥物也能引起幻覺。這些藥物也可使癡呆症狀加重。在老年人中，癡呆可能不是帕金森氏病症狀，而是阿爾茨海默病的症狀。因此帕金森氏病病人及其家庭看護者必須與醫生密切配合，以排除引起病人行為和思維改變的其他疾病。

帕金森氏病癡呆的一些征像包括思維緩慢、較為消極的個性、記憶力下降、決策不能等。有一型癡呆症稱為 Lewy 體型癡呆（DLB），病人有癡呆同時尚有帕金森氏病症狀，如運動減慢、僵直、震顫和易跌倒。總之，如果病人被診斷為帕金森氏病而在 18 個月中表現出癡呆症狀，病人患的很可能是 DLB，而不是帕金森氏病。DLB 患者對帕金森氏病治療藥物，如左旋多巴，反應不佳。DLB 與帕金森氏病的癡呆表現不同。DLB 病人可以有有生動的幻覺或妄想。

## 帕金森氏病病人的生活指南

對帕金森氏病病人的照顧包括平衡飲食及規律鍛煉。理療、職業治療或語言治療可能適用於一些病人。理療和增強肌肉的鍛煉可能是帕金森氏病治療的一個關鍵。理療師可以幫助病人建立家庭訓練計劃，並監督執行。好的訓練計劃應包括鍛煉肢體力量和柔韌性、伸展腿和腳、行走、面部表情和呼吸鍛煉以及對控制吞嚥進行的特殊鍛煉。職業治療師可以幫助病人行走和完成每日的活動。帕金森氏病病人失去自主運動能力。一個好的鍛煉計劃可以幫助帕金森氏病病人學會如何考慮他們的行動，以及怎樣一步一步地計劃他們

的行動。「活動它或失去它」是大多數學會如何維持生活的帕金森氏病病人常說的一句話。

語言治療師可以幫助病人提高音量、音質和口齒清晰性。治療性鍛煉包括言語表達和舌的運動，通常會有良好效果。在某些語言功能嚴重障礙的病人，可使用儀器或電腦發聲。家庭成員學習新的策略來幫助病人溝通也很重要。例如當病人困惑時，可能需要採用語言線索來幫助病人理解。不能連貫地說出完整句子可能會令病人感覺很挫折。給與病人關心和支持，可以緩解病人因不能明確表達想法或需要而產生的焦慮。

飲食也是保持帕金森氏病病人健康與活力的重要因素。吞咽困難的病人要選擇容易吃的食物。保證病人足夠的營養攝入也十分重要。一些醫生建議服用左旋多巴的病人要吃低蛋白飲食，因為蛋白質會減低藥物療效。

帕金森氏病病人及其看護者都要真情地照顧自己。支援隊可能很有幫助。下面資源部份中列出的很多組織提供支援隊伍，顧問服務和有關帕金森氏病及其治療的附加資訊。

## 致謝：

Bronstein, J. M., DeSalles, A., and DeLong, M. R. (1999). Stereotactic Pallidotomy in the Treatment of Parkinson Disease, *Archives of Neurology*, 56, 1064-1069.

Cram, D. L. (1999). *Understanding Parkinson's Disease*, Addicus Books, Inc., Omaha, Nebraska.

Jankovic, J. (1999). New and Emerging Therapies for Parkinson Disease. *Archives of Neurology*, 56, 785-790.

Gleb, D. J., Olive, E. and Gilman, S. (1999). Diagnostic Criteria for Parkinson Disease, *Archives of Neurology*, 56, 33-39.

Sanchez-Ramos, J. R. and Clarence-Smith, K. (Eds.) (2000). Lewy Body Disease and the Similarity to Parkinson's Disease, *Parkinson's Disease Update, Issue 110*, 753-757.

Friedman, J. H. and Fernandez, H. H. (2000). The Nonmotor Problems of Parkinson's Disease, *The Neurologist*, 6 (1), 18 - 27.

National Institute of Neurological Disorders and Stroke (2000). Parkinson's Disease. Hope Through Research.

## 資源

### 書籍：

*Parkinson's Disease & the Art of Moving*, John Argue, (2000), New Harbinger Publications, Inc., 5674 Shattuck Avenue, Oakland, CA 94609, (800) 748-6273.

*Parkinson's Disease: The complete Guide for Patients and Caregivers*, A. N. Lieberman (Ed.) and Frank L. Williams, (1993), Fireside/Simon and Schuster, Inc., 1230 Avenue of the Americas, New York, NY 10020 (212) 698-7614.

*Caring for the Parkinson's Patient: A Practical Guide* (2<sup>nd</sup> Edition), J. Thomas Hutto, M.D., Ph.D. and Raye Lynne Dippel, Ph.D. (Eds.), (1999), Prometheus Books, 59 Glenn Drive, Amherst, NY 14228-2197, (800) 421-0351.

*Parkinson's Disease: A Self-Help Guide*, Marjan Jahanshahi, M.D., and C. David Marsden, M.D., (2000), Demos Medical Publishing, 386 Park Avenue South, Suite 201, New York, NY 10016, (212) 683-0072.

### 網站：

宣傳：網上帕金森氏病中心  
[www.parkinsonsdisease.com](http://www.parkinsonsdisease.com)

帕金森氏病網路聯盟  
[www.pdring.com](http://www.pdring.com)

帕金森氏病病人生活  
[www.plwp.org](http://www.plwp.org)

帕金森氏病病人  
[www.parkinsoncare.org](http://www.parkinsoncare.org)

我們行動  
[www.wemove.org](http://www.wemove.org)

### 組織機構：

**Family Caregiver Alliance**  
(家庭看護者聯盟)

690 Market Street, Suite 600  
San Francisco, CA 94104  
(415) 434-3388  
(800) 445-8106

網址：<http://www.caregiver.org>

電子郵件：[info@caregiver.org](mailto:info@caregiver.org)

家庭看護者聯盟通過教育、研究、服務和宣傳支持和幫助大腦損害成年人的看護者。

FCA 資訊交換中心覆蓋與大腦功能受損相關的現代醫學、社會、公衆政策和護理問題。

對舊金山灣區居民，FCA 直接對阿爾茨海默病、中風、頭部損傷、帕金森氏病和其他危害成年人的癱瘓性腦病病人的看護提供家庭支援服務。

**American Parkinson Disease Association, Inc.**  
(美國帕金森氏病協會)

1250 Hylan Boulevard, Suite 4B  
Staten Island, NY 10305-4399  
(718) 981-8001  
(800) 223-2732

電子郵件：[info@apdaparkinson.com](mailto:info@apdaparkinson.com)

網址：[www.apdaparkinson.com](http://www.apdaparkinson.com)

**National Institute of Neurological Disorders and Stroke**

(神經疾病和中風國立研究院)

Building 31, Room 8A-06  
31 Center Dr., MSC 2540  
Bethesda, MD 20892-2540  
(800) 352-9424

網址：[www.ninds.nih.gov](http://www.ninds.nih.gov) (通過網站可接收電子郵件)

**National Parkinson Foundation, Inc.**  
(國家帕金森氏病基金會)

**Bob Hope Parkinson Research Center**  
(Bob Hope 帕金森氏病研究中心)

1501 NW 9th Ave.  
Miami, FL 33136-1494  
(305) 547-6666  
(800) 327-4545

電子郵件：[mailbox@npf.med.miami.edu](mailto:mailbox@npf.med.miami.edu)

網址：[www.parkinson.org](http://www.parkinson.org)

**The Michael J. Fox Foundation**  
(Michael J. Fox 基金會)

840 Third Street  
Santa Rosa, CA 95404  
(800) 850-4726

網址：[www.michaeljfox.org](http://www.michaeljfox.org)

*Family Caregiver Alliance (家庭看護者聯盟) 與加利福尼亞州源中心) 合作撰寫。Parkinson's Institute (帕金森氏病研究院) 醫學醫療中心神經外科部的 Gary Heit, M.D., Ph.D. 審閱。本國家庭看護者支持計劃 (National Family Caregiver Support) © 版權所有。*

**Parkinson's Disease Foundation**  
(帕金森氏病基金會)

William Black Medical Research Building  
Columbia University Medical Center  
650 West 168th St.  
New York, NY 10032  
(212) 923-4700

**Parkinson's Institute**  
(帕金森氏病研究院)

1170 Morse Ave.  
Sunnyvale, CA 94089  
(408) 734-2800

電子郵件：[outreach@parkinsonsinstitute.org](mailto:outreach@parkinsonsinstitute.org)

網址：[www.parkinsonsinstitute.org](http://www.parkinsonsinstitute.org)