



# 腳黏在地上了！你也這樣嗎？

## 了解步態凝凍與其對策

常見巴金森病友隨著病情變化，漸漸不想出門。究其原因，不少是深受步態凝凍的困擾：在路口紅綠燈下、街角轉彎處，甚至電梯門打開時，突然無法跨出步伐而悶在當下，確實會造成心理壓力。

文／洪郁婷 物理治療師 臺北市物理治療師公會專業推展暨新興領域拓展委員會委員

黃正雅 物理治療師 臺灣大學醫學院物理治療學系暨研究所教授  
臺北市物理治療師公會專業推展暨新興領域拓展委員會主任委員

罹患巴金森病後，病友們會面臨一系列挑戰，其中「不想出門」的情況尤為普遍。這種情況不僅源於生理上的不適，更受到心理因素的影響。「步態凝凍」是一種常見的運動障礙，對病友的生活品質造成顯著的影響。本文將探討病友面對的困境，深入理解步態凝凍的特性，並提供可行的應對策略，期望能幫助病友改善生活品質，重新獲得出門的信心。

罹患巴金森病後，病友們會面臨一系列挑戰，其中「不想出門」的情況尤為普遍。這種情況不僅源於生理上的不適，更受到心理因素的影響。「步態凝凍」是一種常見的運動障礙，對病友的生活品質造成顯著的影響。本文將探討病友面對的困境，深入理解步態凝凍的特性，並提供可行的應對策略，期望能幫助病友改善生活品質，重新獲得出門的信心。

## 跨步無法掌控導致不想出門

巴金森病友在日常生活中常感到身心疲憊與焦慮，尤其是發生步態凝凍時，更使病友對於簡單的「出門」感到極大的困難與恐懼，難以面對。這種恐懼常來自「無法掌控」的感覺，例如：在擁擠的公共場所或轉角處，雙腿似乎被無形的力量所束縛，無法移動。這種不確定感會進一步增強焦慮，導致病友選擇長期待在家中。時間久了，可能進而引發社交隔離、抑鬱等心理健康問題。這種情況，病友不僅需面臨身體的挑戰，還需應對情緒上的波動；社交活動中的孤立感也會讓情況雪上加霜，形成惡性循環。

在某些特定的空間和時間壓力下，病友的步態凝凍現象會變得更加嚴重。以下是一些常見的情境：

1. **狹窄空間**：例如進出門、狹窄走廊或擁擠的大眾運輸工具裡，患者在這些狹窄環境中容易感到緊張，導致動作停滯。尤其在進出電梯時，除了空間更為狹窄，進出時也會擔心電梯門開闔時間是否足

夠，需要迅速的反應和適應，病友可能因而感到焦慮，導致步態凝凍發生。

2. **樓梯**：上下樓梯時需要協調多個動作，病友可能因而感到更加不安，進而引發凝凍步態。
3. **轉移位**：轉彎、轉身、改變方向或接近目標時，需迅速且正確地改變重心與行進方向，這些短時間內的動作需求可能超出病友的平衡與步態控制能力，導致步態凝凍。
4. **過馬路**：過馬路時，因應時間的壓力（如紅綠燈變化）以及周圍交通的緊迫感，會增加焦慮感，使步態凝凍現象更為明顯。
5. **社交場合**：在社交聚會或其他人群密集的場合，社交壓力和對周圍人注視的感知，可能加劇緊張感，從而引發凝凍。

上述這些情況，病友不僅要應對生理上的挑戰，還要處理心理上的焦慮和壓力，使得步態凝凍風險提升，較容易進而失去平衡而跌倒。



無論自己感覺肢體動作如何，上下樓梯時建議務必抓著扶手以策安全。

## 認識「步態凝凍」

「步態凝凍」是指在準備向前跨步或行走的過程中，雙腳出現短暫或間歇性停滯，無法跨出有效的步伐，雙腳像是黏在地面上似的。此時，大部分病友會覺得自己的雙腳非常笨重，這種瞬間的發作通常會持續幾秒鐘，有時會超過 30 秒甚至長達幾分鐘。步態凝凍會導致跌倒風險升高，對於病友的自主活動能力造成顯著的影響，甚至可能損及生活品質。

目前醫界對於步態凝凍的發生機制尚未完全釐清。有許多研究針對凝凍現象提出幾種假說，大多指向與腦部控制動作的神經迴路相關。大腦中有幾個區域負責步態控制，這些區域必須順利協同工作，才能保持正常行走；中腦步態區是一個關鍵的區域，它接收來自其他腦區的訊號，並協調身體的動作；此外，基底核和小腦也參與其中，負責調整動作的精確性與流暢度。

關於步態凝凍的原因，目前有幾種理論模型可以解釋這種情況：

1. **閾值模型 (threshold model)**：當病友的運動能力下降到一定程度時，便會出現步態凝凍。
2. **干擾模型 (interference model)**：當病友同時進行動作和處理其他任務時，大腦的處理能力會過度負荷，導致步態凝凍發生。
3. **認知模型 (cognitive model)**：病友在面對多重任務時，大腦無法有效解決資

源競爭，會導致反應不一致，進而引發步態凝凍。

4. **解耦模型 (decoupling model)**：大腦計劃運動和實際運動反應之間的連結斷開了，導致凝凍發生。

這些假說模型提供了不同的視角來理解步態凝凍的成因，雖然還不夠完整，但能夠幫助醫療人員更加理解病友的情況，並發展出行為策略來改善步態凝凍的症狀。

## 步態凝凍的應對方法

「重心轉移」是行走或移動過程的重要關鍵能力，指的是身體重心從一個支撐點轉移到另一個支撐點的能力。此一過程對於維持平衡和正常步態至關重要，有效的重心轉移能力可以幫助病友在行走時保持穩定，減少步態凝凍的發生。因此，改善重心轉移的能力對於降低步態凝凍的風險、提升行走表現和生活品質具有重要意義。

病友可透過以下方法從不同的角度改善步態凝凍的困擾：

1. **運動與物理治療**：定期進行物理治療運動是步態凝凍的重要改善方案。物理治療師會根據病友的具體情況設計個別化運動與動作策略，強調重心轉移的練習，以增強行走的穩定性和靈活性。
2. **環境調整**：為了減少焦慮和行動困難，居住和出入的環境可進行相應的調整，例如：保持地面平整、清潔；移除障礙物；確保光線充足等，這樣能顯著降低壓力

感。此外，也可在家中設置一些安全的區域，從鼓勵病友進行小範圍的活動開始。

3. **注意力轉移策略：**面對步態凝凍時，注意力轉移策略可以有效幫助病友克服暫時性的行動障礙。例如：嘗試專注於前方的某個物體，或進行深呼吸、數數等，有助於突破凝凍狀態，恢復行動能力。
4. **聽覺或視覺提示：**利用節拍器、音樂節奏或數數，可誘發步伐的節律性；同時，運用地面上的線條，嘗試跨越這些線條，有助於啟動步態。
5. **使用輔助器具：**對於受平衡感影響較大的病友，使用助行器或手杖可提供額外的支持，增強行走的信心。選擇輔助器具時，需考量病友的需求與實際情況，並尋求專業的建議。
6. **心理支持：**加入支持小組或尋求心理輔導可為病友提供情感上的支持，減輕焦慮與孤獨感。透過經驗分享和互相鼓勵，能在心理上獲得力量，更有信心面對挑戰。
7. **教育與宣導：**提高病友及其照顧者對步態凝凍的認識，了解其本質和應對策略。教導病友識別誘發步態凝凍的原因，能夠減少誤解與恐懼。

## 刺激迷走神經降低焦慮

綜上所述，焦慮對步態凝凍有顯著影響，特別是在空間受限的情境中，焦慮程度增加可能加劇重心轉移和步態的異常。雖然目前



迷走神經大致位於臉頰及雙耳一帶。

尚無最佳的治療方法，但對迷走神經進行刺激，似乎具有降低焦慮的潛力。過去的研究發現，具有焦慮症狀的患者在重心轉移時表現不佳，特別是在空間限制下，更容易出現步態凝凍現象。筆者近期的前導研究顯示，使用非侵入性迷走神經刺激，能改善病友的重心轉移表現並降低焦慮，尤其是在不同空間限制的情境下；若能配合平衡訓練，則效果更佳。因此，迷走神經刺激可望成為平衡與步態訓練的輔助工具，以提高病友的動作學習和情緒調節能力。

對結合步態訓練與迷走神經刺激之介入有興趣的病友，可聯絡洪郁婷物理治療師進行進一步諮詢。

諮詢電話：02-33668131

### | 參考文獻 |

Gao C, Liu J, Tan Y, Chen S. Freezing of gait in Parkinson's disease: pathophysiology, risk factors and treatments. Transl Neurodegener. 2020;9:12. Published 2020 Apr 15. doi:10.1186/s40035-020-00191-5