

骨質疏鬆不是命運——運動、生活型態與骨折預防

撰文: 黎醫師 × NSCA-CSPS特殊族群訓練專家

日期: 2025/4/29

“我重訓五年，卻還是遇上了骨質疏鬆。那麼，還要運動嗎？”

難道運動無效了？難道只能靠藥物或荷爾蒙治療？

我想用這篇文章，結合醫學證據與運動科學，給所有和我一樣努力的妳，一個清楚答案。

我常被詢問，作為一位停經後的女性，檢查出有骨質疏鬆，是否就不宜做高強度運動？若可以運動，可以逆轉骨質疏鬆的程度嗎？

雌激素與骨質流失：骨鬆的根源

根據多篇文獻，停經後女性因**雌激素驟降**，骨密度平均在5 - 7年間下降達15 - 30%。

這正是許多女性即使有在運動，仍難逃骨鬆警報的核心原因。

補充雌激素（MHT）可使骨密度提升**3 - 4%**，對高風險族群來說，是有效的治療選項——

但伴隨風險（乳癌、血栓、心血管問題），需醫師評估與長期監控。

然而，在面對骨質疏鬆時，我們能做的，只是服藥和等待嗎？

運動，是預防骨折的關鍵防線。不是選項，是武器。

近期權威的 review 研究明確指出：

運動，尤其是肌力與平衡訓練，即使無法完全逆轉骨質疏鬆，卻能大幅降低骨折風險。

這不是「動一動就好」的運動，而是有結構的抗阻訓練與功能性訓練：

週期化、系統性的抗阻訓練（重量訓練）可以增加骨密度或至少減緩流失速度。

平衡訓練、核心控制訓練能有效降低跌倒風險，是預防骨折不可或缺的一環。

運動即使無法完全「逆轉」骨質疏鬆，卻能實質改善骨骼力學、增強肌肉保護骨骼，減少致命骨折。

> 簡單說:運動不是選項, 是武器。

真正的防守, 從訓練開始。

單靠運動, 若沒有全方位管理, 仍無法抵抗時間與荷爾蒙變化的力量。從醫師與CSPS專家的角度, 我建議的行動方案

1. 醫療衛教建議

- 定期骨密度(DEXA)追蹤。
- 與醫師討論是否需要藥物介入(如抗骨質吸收劑、促骨生成劑、荷爾蒙治療等)。
- 評估並持續追蹤跌倒風險指標(步態穩定性、反應速度等)。

2. 生活型態與營養建議

- 攝取足夠鈣質: 1200 mg/day, 天然食物或適量補充劑。
- 補充維生素D3: 每日800-1000 IU, 有助鈣吸收及肌力維持。
- 高蛋白飲食: 每天1.2-1.5 g/kg體重, 支持肌肉與骨骼結構。
- 維持正常體重: 過瘦會增加骨折風險。
- 戒菸、限酒: 減少影響骨代謝的負面因素。

3. 運動建議(根據NSCA-CSPS原則+最新文獻建議)

(A) 抗阻訓練(重量訓練)

輕度至中度骨質疏鬆症患者

規律負重及肌力訓練以預防及治療骨質疏鬆症。

強度控制在60-80% 1RM, 2到3組, 反覆次數8到10次, 每週2-3次, 針對主要的大肌群(腿、臀、背、核心)進行訓練。

動作以穩定性高、脊椎安全為優先(例: 高箱深蹲、羅馬尼亞硬舉、腿推機、啞鈴划船)。

使用自由重量可增加本體感覺及平衡的需求。

重度骨質疏鬆症患者

以低強度、低衝擊運動為主。

藉由透過肌腱傳到骨骼的機械應力，以增加肌力，進而改善骨質量及骨骼強度。

動作品質絕對優先於重量，必要時尋求專業教練協助。

(B) 平衡與功能性訓練

每週至少2次，融入日常訓練中。

例如單腳站立訓練、側向行走、負重行走(farmer's walk)。

核心強化(plank、死蟲式、bird-dog動作)是必要基礎。

(C) 有氧與敏捷訓練(輔助性)

規律的有氧運動也被證實可提供足夠的刺激，以改善骨合成及分解的標記。同時，身體活動可改善平衡及本體感覺，降低跌倒及骨折風險。

中低強度快走、登階機、有氧訓練，每次30到60分鐘，每週150分鐘。

我的提醒：

運動對骨折預防有用，但必須是有計劃、有結構的運動。

而且，不是靠一種運動就夠了。

重訓強化肌肉→支撐骨骼。

平衡訓練增進反應→避免跌倒。

核心穩定提升控制→減少日常意外。

飲食營養補齊建材→骨骼能修補強化。

醫療檢查持續追蹤→不讓危機偷偷擴大。

最後想說的話

運動無法「治癒」骨質疏鬆，

但它可以讓我們「不被骨折打倒」。

我們舉起的重量、走穩的每一步，都是給未來的自己最好的保護傘。

妳的運動不是白費，妳的努力正在默默撐起一個不會輕易斷掉的妳。

如果妳也在同樣的路上，
我們一起——用科學、用運動，走得更穩、更遠。

—

黎醫師

醫師 × NSCA-CSPS特殊族群訓練專家 × 與你同行的運動同伴

參考資料摘要

- Frontiers in Reproductive Health (2025).
- Med Sci Monit. 2019;25:819 – 827.
- 台灣醫學期刊、北醫附醫衛教資料庫等。

--