

EIM—高血壓可以做運動嗎?

魏開義
體適能社區期刊主編

<接上期概談EIM運動處方>

上期談到運動處方，尤其人們會對慢性疾病(Chronic Disease)的患者會有特別的關顧，一般以特殊人口(Special Population)來處理。在眾多慢性疾病中，以高血壓(Hypertension)患者(備註1)佔大多數。根據2014年的調查：「本港有27%15歲以上的人口，患上不同程度的高血壓(HK Reference Framework 2018)。而患者的人口會隨着衰老和歲月而遞增，它是中風、心衰竭、末期腎病的先兆(Lloyd et al 2009)」。部份醫護人員會為避免加劇病情，很多時候會奉勸患者不要或是停止做運動，這是對慢性病患者在運動處方上的忌諱，或是不瞭解。是以今期率先介紹，好讓大家(尤其是高血壓患者)及早留意，並對運動是良藥(EIM)有進一步瞭解。

要知道對高血壓患者來說，在單一次的由溫和至中等強度的運動鍛練，已可以獲致運動後降低血壓的效果，稱為「運動後低血壓(Post Exercise Hypotension-PEH)」人們在運動後的PEH現象，無論對正常或高血壓的人士們來說，均有明顯和預期的效果。由步行、跑步、踏單車、游泳、以至阻力訓練等...越長時間和越高強度的運動，有着越大幅度的血壓下降，和更長的延續效果(Mach C et al 2005)。他是個非藥物性降低血壓的策略，效能可以在運動後持續至13小時。除了上述現象，中央神經系統中的壓力感受反射(Baroreflex)，也是驅使人體血管對高血壓的平衡反應的現象(備註2)。

美國運動醫學院(ACSM)指出，參與有規律的體力活動對高血壓患者確實有幫助，運動鍛練可以減低高血壓患病率達50%，也可降低中風的風險達27%，某程度上有些患者更可藉運動鍛練來控制血壓，並減少服藥數量。(ACSM EIM Supported Page: Hypertension)

究竟要做多少運動?

當人們從久坐不動(sedentary)轉為中度活躍(moderate active)的模式，大部份都會享受到這健康的效果。已有例證指出，人們祇需要每周步行150分鐘，把運動成為生活習慣的部份，便會充分感受到它對健康的正面收益。建議包括有氧和肌力運動鍛練皆能見效，如果你是剛起步，可先行做些有氧運動，待時間適應後，再加些阻力訓練，如能兩類運動都進行的話，將可獲得更佳的效益，不單祇高血壓受到控制，也是關係着個人全面的健康與體能發展。

起動小貼士

在參與運動鍛練前，應告訴醫生你的有關意向，如果轉為較活躍的模式，在服藥或健康限制方面，有沒有關注的事項？

- 遵照醫生處方，全部依時服藥。
- 考慮其他的改變：運動和藥物雖然在降低血壓方面有着重要的角色，但更成功的方案應該涵蓋其他生活的範疇，包括健康飲食、控制體重、精神壓力和睡眠質素管理、戒煙及不濫用藥物、和有節制地飲酒。
- 嘗試自我起動鍛練，可以簡單地從步行開始，或做些其他你會納入常規生活的活動。
- 邀請其他人加入你的行列，使運動鍛練變得更有樂趣，和提升你們繼續進行的機會，有些人選擇與狗同行也是一個好主意。
- 在你的社區中找尋可行的運動方案，可考慮接觸一些合資格的專業人士協助，(如香港體適能總會證書教練)，好的啟動是成功的開始，你的首要想法是先找一雙好的運動鞋，好讓你啟動步行。
- 採用一些有步行計(Pedometer)，或活動追蹤(Activity Tracker)的智能裝置，來監察及記錄運動鍛練速度，循序漸進地邁向目標，也許是每天行一萬步吧。

有氧運動訓練計劃

美國運動醫學院(ACSM)及好些政府醫療機構涵認為：「成年人應以每周不少於150分鐘中等強度的有氧活動，或75分鐘高強度的有氧活動，或兩者混合進行為準，依據FITT的原則來設計和啟動一個安全有效和有趣味的訓練計劃。」(Pescatello et al., 2013)

- **頻次(Frequency)**：每星期至少3至4天運動鍛練，能夠進行5天更佳，嘗試使每天更活躍。
- **強度(Intensity)**：想以中等運動強度的步行鍛練，可以應用「談話測試 Talk Test」來監控。人們會在運動進行中感受到心跳和呼吸逐漸提升，一般在中等強度的鍛練中，是仍然可以與同伴交談。如果步行速度加快，除了心率提升，也會感受到呼吸越見困難，運動強度越趨劇烈，這時的運動強度應界於「吃力」和「非常吃力」的水平，如果超出有氧訓練的強度，應懂得下調速度(步頻)。
- **時間(Time)**：每天應有30至60分鐘的運動鍛練，可以一次過完成，或把它分段完成。
- **模式(Type)**：凡是進行有節奏的大肌肉運動皆是。可嘗試急步行、踏單車、游泳，或找些能令你恒常參與，和具趣味性的有新意活動。多元化是維持運動興趣的元素，不妨在每天或不同季節中加入不同種類的活動。

有氧運動鍛練注意事項

- 如果已有頗長時間不曾運動的人，應以多個重覆短程，每程10至15分鐘來啟動。二至四星期後循序以5分鐘遞增，直至能以每周多天都能夠完成30分鐘為目標。
- 有些正在服用會影響心跳藥物的人，便不能以其運動心率來量度運動強度，其強度可採用其他方法如「運動吃力程度 (RPE)」來監察。
- 某些血壓藥會在停止運動後令血壓下降，故運動後記得進行緩和運動。
- 也有某些血壓藥是會影響體溫調節的，在運動鍛練的前、中、後期應補充足夠的水份或流質飲料，尤其在炎熱和潮濕的季節。
- 可以的話，運動鍛練前先量度血壓，如果靜態的心縮壓（上壓）超過 200，或心舒壓（下壓）高於 115 的話，請暫停練習，並諮詢醫生有關情況，你或許需要另行調配藥物。

阻力訓練計劃

過往研究指出中等強度的阻力訓練(Resistance Training)，對改善血壓有效。何解？當人們提起重物時，其血壓會因應負重和所參與的肌肉來訂定血壓的水平。舉例說：「當人們應用腰背和雙腳來提起重物，其血壓會比只用雙臂能夠提起較輕的重物要高。當人們的肌力增加後，要提起同等重物的的血壓便會相對地減少」。依據FITT原則，阻力訓練計劃有如下要點：

- **頻次(Frequency)**：每周進行最少兩次練習，並應隔日進行，其中要有休息日。
- **強度(Intensity)**：要知道你的訓練目的，是在於改善血壓而非訓練舉重選手，應以中等強度的訓練量，即每次最多10至15次的重複次數，高強度的訓練約為每次最多8至10次的重複次數。
- **時間(Time)**：這視乎進行的運動訓練數目和組合而定。
- **模式(Type)**：可以採用重量訓練器械(Machines)，或啞鈴及槓鈴類(free weights)來鍛練主肌肉群，兩者差別不大。如果不想去健身會所，在家中也可以採用輕型的健身器材如橡筋帶、TRX、或利用自身體重進行的體能訓練，也可達到訓練效果。

參考資料：

1. ACSM EIM Supported Page: Hypertension
http://www.exercisemedicine.org/support_page.php/high-bloodpressure-hypertension/
2. ACSM EIM Supported Page: Rx for Health Series
<http://www.exercisemedicine.org/support-page.php/your-rx-for-health-series>
3. Hong Kong Reference Framework for Hypertension Care for Adults in Primary Care Settings. Revised Edition 2018 by Working Group on Primary Care, Food & Health Bureau.

阻力訓練注意事項

- 當你覺得疲累的時候，不宜勉強繼續進行，訓練的強度在最後的幾個重複次數會成為你的最大負荷量，相對地你的血壓也會升得越高。
- 重量訓練進行中切勿閉氣，這樣會導致血壓急劇上升，增加突然昏厥或引發心率異常的風險。

其他模式的運動

好些促進肌力和柔軟度的運動，如太極和瑜伽均是不錯的選擇。但是要避免參與一些快節奏及高溫的瑜伽，因為高血壓患者對體溫調節方面會較差。有云：「生命在於運動，凡是不活躍的生命，大多趨向衰竭或死亡」。相信大部份人都同意運動對健康的重要，問題在於運動計劃如何減低鍛練帶來的風險，並從中獲取最大的得益，所以不妨找個合資格的健體教練，聯同醫生的諮詢和協作，你可以放心地確立訓練目標，並設定一個安全有效和具享受性的計劃。

常見的慢性疾病除了高血壓，還有心臟病、糖尿病、癌症、哮喘、關節炎、骨質疏鬆等長期病患。因篇幅所限，想進一步了解其他病患的注意事項，可進一步查閱以下網頁。(ACSM EIM Supported Page: Rx for Health Series)

備註：

註1：Hypertension 高血壓：以量度靜態血壓，上壓(心縮壓 systolic pressure)高於140，下壓(心舒壓 diastolic pressure)超過90界定。

註2：Baroreflex 壓力感受反射又稱Baroreceptor Reflex，乃人體平衡血壓的自我機制，務使體內血壓能夠達至接近穩定的狀態。在血管循環系統中的動脈弓(Aortic arch)和頸動脈竇(Carotid sinuses)佈滿著壓力感受器(Baroreceptor)，當體內血壓因體力活動的刺激而升高時，它們功能是迅速地回饋中央神經系統以降低心率，從而調低血壓，稱為「負性回饋(negative feedback)」。運動後低血壓(PEH)估計是從這生理反應而得到的好處。