

健康專題

撰文: 麥耀光醫生

本港一年一度的馬拉松盛事，將於明年2月下旬舉行，並在10月底開始接受報名。今屆名額增至七萬二千個，除了過往曾參賽的跑手外，相信亦吸引了不少馬拉松「初哥」躍躍欲試。

不過，幾乎每年的馬拉松大賽，都發生參賽者猝死的悲劇，究竟此項運動帶給跑手們的心臟健康，是利還是害？



不少跑手習慣在比賽前定下較高目標，在練習過程中過度催谷，有機會令心臟肌肉腫脹、發炎而不自知。

馬拉松運動 適當準備 + 全面檢查免「傷」心

一直以來，運動醫學界的觀點，都認為適度的帶氧運動，能加強人體的心肺機能，持續定期的運動，更可幫助增長人類的壽命。過去亦有研究指出，參加跑步運動人士的整體健康程度，較不運動者為高。

但另一方面，最近兩年國際上不少研究數據發現，馬拉松運動對於心臟健康，可能會帶來負面影響。舉例，有研究便指出，馬拉松長跑會增加心臟肌肉的腫脹及發炎風險，亦會增加心肌酶的水平，心肌酶是用於鑑別心臟病發的指標。

據《美國心臟病學期刊》發表的研究指，分別有30.6%及35.7%的半馬及全馬選手，在比賽後二十四小時內，其血液檢查顯示體內的發炎指數及心肌酶指數，均有即時上升並高出正常水平的情况，反映他們當時有明顯的心肌受損。

而長跑對心臟影響在比賽終止時仍可能持續。外國研究便指出，選手在比賽後一周至三個月內，心臟仍處於康復階段，部分人會出現急性右心室擴大、心室功能下降及心肌纖維化現象；跑手完成四十多公里

賽事後，若接受心臟超聲波檢查，會發現他們右心室很可能有急性發大及功能性障礙情况出現。

過度催谷心肌受損

許多跑手習慣在比賽前定下較高目標，在練習過程中過度催谷，有機會令心臟肌肉腫脹、發炎而不自知，最終導致心臟肌肉受損及纖維化，同時增加心臟病的發病率。歐洲一項研究便指出，約12.5%馬拉松參賽者的心臟，有機會出現心臟肌肉纖維化和永久受損，而高達50%較年長的長跑手有心肌纖維化的現象。

根據上述種種，豈不是表示馬拉松運動對參加者的心臟健康，帶來極大風險？

香港運動醫學及科學學會發表了有關參加馬拉松比賽前的準備的聲明：1. 恆常跑步對心臟及整體健康都有好處；2. 競爭性的長距離跑步如馬拉松絕對要求跑手有正確的訓練及充足的準備以及高度心血管健康質素；3. 跑手有責任找醫生作身體檢查確保其體能足以應付馬拉松。

若跑手能注重三點：適當訓練、有充足準備、恢復時間及跑步時維持恆速，將可令馬拉松對心臟帶來影響減至最低。舉例，跑手宜於賽事前至少半年至一年前開始預備，且每次以百分之十運動量循序漸進遞增；參賽者跑畢賽程後五分鐘，應多跑一公里讓身體及心臟逐漸復原，亦不宜過於頻密參加馬拉松比賽。

至於跑步時維持恆速，是以「每分鐘最高心跳上限」（220減以個人實際歲數）為計算方法，若實際心跳率為「每分鐘最高心跳上限」的80%以下，即屬於帶氧區，在這個範圍下跑步，對心臟健康最有幫助。舉例，一位三十歲人士，其每分鐘最高心跳上限為 $220 - 30 = 190$ ，若其跑步維持恆速，實際每分鐘心跳次數為152以下，即在上限的80%以下，表示處於較理想的水平。

每年參加馬拉松比賽後出現心臟不適甚至猝死的個案，成因各有不同，以較年輕的組群（35歲以下人士）為例，他們有較大機會是因家族性或遺傳性心臟病發作而致命，例如心肌肥厚症、冠狀動脈異常（導致心肌缺氧）及離子通道異常（如長QT綜合症）等，至於年長人士，則可能與本身的「三高」（糖尿、高血壓及高膽固醇）及心血管問題有關。

新掃描助偵「隱疾」

因此，近年醫學界建議，市民除定期的心臟健康檢查外，若決定參加馬拉松比賽，應在事前接受心臟健康評估，若有需要，心臟科醫生可安排他們接受進一步檢查：

· 年齡在三十五歲以下的參加者，建議作心臟超聲波檢查；

· 年齡在三十五歲以上，則建議作跑步機壓力測試或低輻射心臟電腦掃描。

電腦掃描心血管造影檢查（CCTA），原理是利用X光技術及電腦程式製造2D或3D的效果，令冠狀動脈清楚顯現，特點是無創傷性、安全及準確度高。現時，電腦掃描心血管造影檢查所用的掃描儀器，技術推陳出新，以新一代的電腦掃描機（256切片，雙源頭）為例，無論在準繩度、快捷度及減低輻射方面都獲得改良。醫生分析檢查報告後，完全正常電腦掃描心血管造影檢查可接近100%排除患者的冠心病、心肌肥厚以至冠狀脈異常等疾病，大大減低參加者猝死風險。

作者為香港運動醫學及科學學會會長、心臟科專科醫生

馬拉松簡史

馬拉松（Marathon）這項運動，根源可追溯到公元前490年。當時波斯進攻希臘雅典，波斯軍隊在馬拉松海灣登陸，希臘以一萬孤軍，力抗波斯五萬雄師，最終死守成功。雅典一位名叫菲底皮德斯（Pheidipides）為將捷報通知雅典軍民，從馬拉松一路奔跑至雅典，大叫「我軍勝利了」後立時倒地，氣絕身亡。後世為紀念，訂下馬拉松賽跑這項運動，長度為42.15公里。



過去舉辦的馬拉松賽事，也發生參賽者不支或不適事件。

參賽前心臟評估四部曲

1. 醫生臨床問診及評估
2. 針對三十五歲以上人士的冠心病風險因素評估
3. 靜態心電圖檢查
4. 如有需要，醫生會安排接受進一步詳細檢查，包括心臟超聲波、運動心電圖或心血管電腦掃描等。

■ 心臟科專科醫生麥耀光身後的是低輻射電腦掃描心血管造影，此檢查是一個高度敏感和高準確度的測試，以排除較年長（三十五歲以上）的運動員因運動而引起的心臟突然死亡的主要風險。

