

5.運動中、運動後要補充

在長跑運動中，由於在賽事開始後六十至九十分鐘，醣原已用完，故這段時間需要補充碳水化合物，最方便是帶備輕便的能量啫喱，隨時可進食，或飲用運動飲品。每到水站都應飲水，補充水分流失及幫身體散熱。

「運動期間進食碳水化合物，不但能補充運動時的消耗，更可維持體能，減少肌肉疲倦而出現運動創傷。」余思行說。

而運動後半小時內，應補充碳水化合物，建議每公斤體重約補充0.7至1.5克碳水化合物，即約等於一支半運動飲品，以補充流失的糖分及礦物質。

「如果日後還有賽事，此時是身體儲存碳水化合物的最好時機，因此時儲能效率最高。之後，再每隔二、四、六小時再補充同份量的碳水化合物。如果所有賽事已完結，大家亦可以補充能量，但所需的碳水化合物可以相對減少。」

早餐食啲乜？

賽事當天吃得好可以幫助運動表現，以下三款餐單可供給足夠營養及能量。

- A. 白麵包二片加果醬/蜜糖
低脂奶/果汁一杯
- B. 粟米片一碗配高鈣豆漿
果汁一杯
- C. 瘦肉粥二碗
水果



英國註冊營養師
余思行

近月無論清晨或傍晚，路上都有不少練跑人士，想必為二月的馬拉松賽事操練，爭取好成績。

長跑是對個人耐力及意志的考驗，賽事中會不斷提取身體能量，如儲備不足，不但影響表現，更有機會能量耗盡，無法繼續！

如何在比賽前將能量儲備提升達至佳績？今日營養師余思行為大家講解。

撰文：陳旭英 攝影：張文智 設計：章可儀

3.低纖、高GI易儲醣

平日的均衡飲食，碳水化合物應以高纖及低升糖指數為佳，這對穩定血糖及血壓有利，然而儲醣期間的碳水化合物，則應以低纖、高升糖指數為佳，務求令身體在短時間內吸收，肌肉快速取得能量。

低纖、高GI食物如白飯、白麵包、薯仔、果汁及甜食等。由於醣原儲入肌肉時需要水分輔助，所以這段時間應大量喝水，或選含水分的食物，例如粥、果汁等。

不過余思行提醒，醣原負荷法的效用因人而異，所以她建議大家可在賽前一至兩個月實行，如效果佳，才正式於賽前進行。



4.脂肪是運動耐力的燃料

時間愈長的運動，燃燒的脂肪相對愈多。所以想借助運動來消脂，可以持續性的帶氧運動，並保持中低強度，即最高心跳率（220減去年齡）的40%至70%，就有足夠時間讓身體用上脂肪，作為支持運動的能量。如果運動強度增大，身體就會改用碳水化合物。換言之，同是六公里的距離，相比於三十分鐘的快跑，六十分鐘的急步行所燃燒的脂肪會較多。研究亦發現，有恒常運動習慣人士，身體有較多燃燒脂肪的酵素，他們的肌肉亦較懂得燃燒脂肪。

不過余思行提醒毋須儲脂肪，「脂肪會影響荷爾蒙分泌及血液膽固醇水平，所以絕對沒有必要多進食！」

長跑前



儲能量

1.運動全靠醣原儲備

運動需要能量，燃料包括碳水化合物及脂肪，身體消耗碳水化合物還是脂肪，取於運動的強度。強度愈高的運動如短跑，身體會傾向消耗碳水化合物，時間長、強度較低的運動如急步行或緩步跑，身體消耗脂肪的比率就愈高。

馬拉松是肌肉長時間發力的運動，故跑手需要盡量儲存碳水化合物供身體長時間應用。

「儲存在身體的碳水化合物，稱為醣原（Glycogen），分別儲存在肌肉及肝臟，大部分在肌肉。運動時，身體會先將肌肉中的醣原拆解出葡萄糖，然後分解葡萄糖作為能量。」余思行說。

我們身體有幾多醣原儲備呢？根據香港體院營養部資料，一名體重六十八公斤的男運動員，肌肉含280至350克醣原，肝臟只含80至100克，另外血液亦有約20克。



2.醣原負荷法

在正常情況下，肌肉中的醣原可以維持六十至九十分鐘的中強度運動，例如十五公里長跑。如肌肉中的醣原用完，身體便會開始拆解肝臟中的醣原。研究顯示，一個小時以上的中強度帶氧運動，例如長跑、游泳和踩單車，就有機會耗盡體內的醣原儲備。那麼，我們應如何增加儲備？

余思行說，研究指出在運動前三至四日進食大量碳水化合物，可以增加肌肉及肝臟的醣原儲備，延長比賽期間的能量使用，提升表現，即所謂「醣原負荷法」（Carbo loading）。

這個大量碳水化合物餐單，以每公斤體重7至10克為原則，即一名五十公斤重成年人，每日就需要攝取350克碳水化合物，相等於以下食物：

- 四碗飯或麵
- 一支運動飲品
- 二杯奶或乳酪
- 四個水果

及加上適當肉類及蔬菜。

