

肌肉釋出乳酸（lactic acid）位於膝頭外側，因長時間運動後，腿骨有機會出現骨折，照X光時會發現裂痕。原因是骨骼疲勞，如之前過度操練又得不到適當休息，骨頭便會變得脆弱，突然間斷裂。這種壓力性骨折，多發生在小腿，有時亦會發生在膝部以上部位，如股骨頸（femoral

科中心黃惠國醫生說：「陳小姐的情況，是因為運動時

養和醫院運動創傷及骨科

科

極限，為免內裏有任何損傷，謹慎的她第一時間見骨科醫生。

陳惠國醫生說：「陳

小姐的情况，是因為運動時

腳板

科

嚴重腫脹，腳板底還摩擦至浮起一個個水泡。

這是陳小姐生平的第一

個一百公里，絕對是自己的極限，為免內裏有任何損傷，謹慎的她第一時間見骨科醫生。

完成賽事後，陳小姐雙腳嚴重腫脹，腳板底還摩擦至浮起一個個水泡。

備超級充足的陳小姐，以三十餘小時成功完成一百公里的毅行者賽事，算是不負隊友所託，但最終卻負傷而回，需要延醫診治。

「為了今次賽事，我早在半年前已開始訓練，有適體能教練指導，都估不到真正比賽當天是如此難捱……」陳小姐說。



脚板亦磨至出水泡。



剛參加完毅行者的陳小姐，賽後雙腳腫脹。

由於沒有適當地修剪腳甲，在摩擦下令甲下出血。

人因擦損、扭傷、腳底起水泡等傷患要接受治療，馬拉松則每年約五至六千人受傷。

參加多屆毅行者活動的黃惠國醫生，指出上述兩項活動都是下肢的運動，故最常見是下肢受傷，傷勢不外乎以下四種。

「第一種『髂脛束摩擦綜合症』（iliotibial band syndrome）就相當常見，髂脛束（iliotibial band）位於膝頭外側，因長時間

運動後，腿骨有機會出現骨折，照X光時會發現裂痕。原因是骨骼疲

勞，如之前過度操練又得不到適

當休息，骨頭便會變得脆弱，突

然間斷裂。這種壓力性骨折，多

發生在小腿，有時亦會發生在膝部以上部位，如股骨頸（femoral

乳酸積聚 肌肉痙攣

acid），這是一種正常的代謝物，當長時間步行，乳酸積聚愈多，肌肉便會感到疼痛，而陳

小姐雙腿在過勞下出現輕微發炎，故呈腫脹。」

其實，每年在毅行者及馬拉松活動過後，都有不少受傷人士往求診，毅行者約有逾千人因擦損、扭傷、腳底起水泡等

傷患要接受治療，馬拉松則每年約五至六千人受傷。

參加多屆毅行者活動的黃惠國醫生，指出上述兩項活動都是下肢的運動，故最常見是下肢受傷，傷勢不外乎以下四種。

「第一種『髂脛束摩擦綜合症』（iliotibial band syndrome）就相當常見，髂脛束（iliotibial band）位於膝頭外側，因長時間

運動後，腿骨有機會出現骨折，照X光時會發現裂痕。原因是骨骼疲

勞，如之前過度操練又得不到適

當休息，骨頭便會變得脆弱，突

然間斷裂。這種壓力性骨折，多

發生在小腿，有時亦會發生在膝部以上部位，如股骨頸（femoral



○八年因操練過度而受傷的李碧君，從中得到教訓，日前正積極備戰。

毅行 長跑

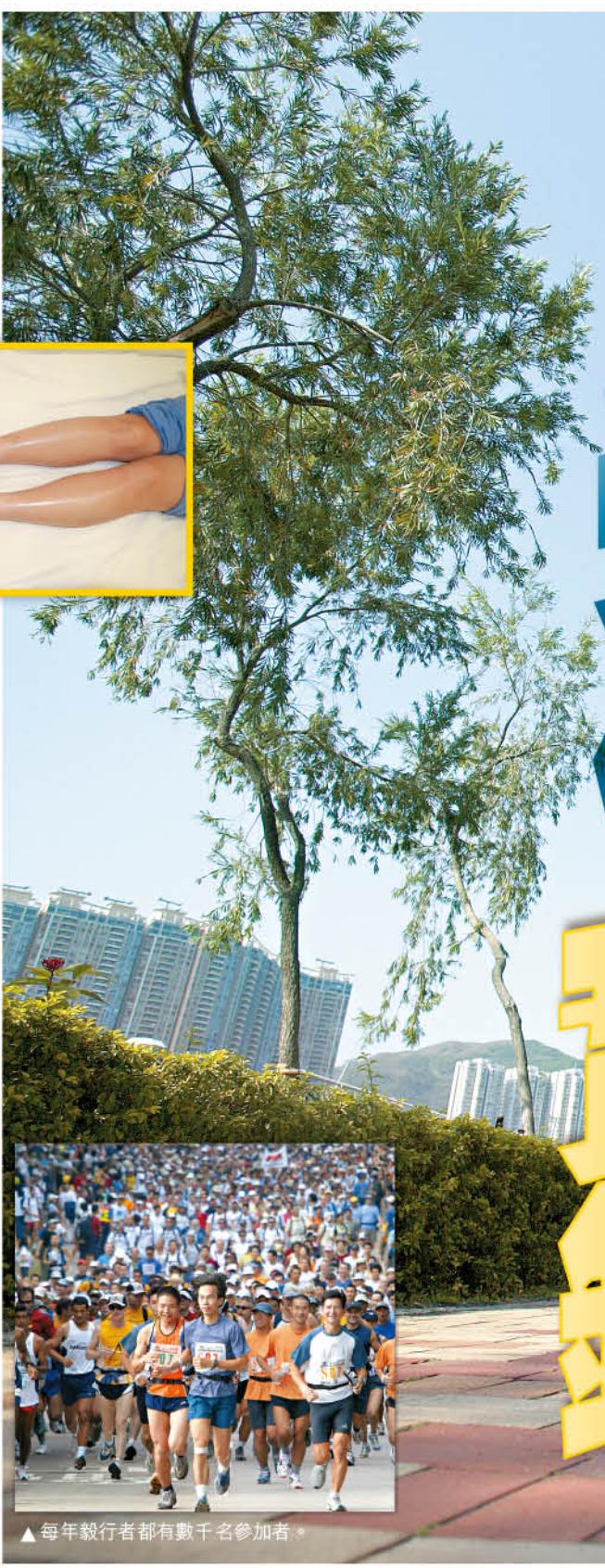
近年行山及長跑運動普及，很多人視之為鍛煉體能、挑戰自我的寶貴體驗，所以每年年底舉行毅行者及年初的馬拉松，都愈來愈多參加者。

然而長途行山或長跑不是講玩，事前缺乏系統性的訓練或操練過度，都會影響表現，最慘是出師未捷身先死，一上場便傷肌折骨，勉強捱過終點的，亦已傷痕纍纍，像以下兩位傷兵……

撰文：陳旭英 攝影：張文智 設計：雷振邦



▶ 黃惠國醫生說，長跑和毅行者都是耐力的考驗，故事前充分而適當的訓練可減受傷機會。



▲每年毅行者都有數千名參加者。

neck) 及股骨幹 (femoral shaft)。」

第四種是肌肉痛，疼痛部位包括大腿及小腿，長跑運動多是大腿痛，步行或行山多為小腿痛，典型徵狀是雙腿呈腫脹，按壓下較硬實。

「另有一種延遲性肌肉痠痛 (delayed-onset muscle soreness)，在運動後第二至第三日才出現，一般在休息數日後痛楚自然隨乳酸散去而消失。」黃醫生說。不過他提醒，很多人以為按摩可幫助紓緩肌肉痛，但這正會弄巧反拙，令已受傷的肌肉傷上加傷！

半年訓練 輕傷而回

另外要注意的是在長跑及長途行山運動中經常出現的熱痙攣或熱抽搐 (heat cramps)，患者會在高溫下抽筋，「原因是運動期間體溫上升，加上天氣炎熱，致身體無法散熱，因而出現抽搐。這種heat cramps和heat stroke不同，後者是中暑，患者會神志不清，是嚴重的急症，需要立即救治。」黃醫生解釋。

如何避免上述四種受傷？黃惠國醫生說，最重要是事前準備

說，毅行者及馬拉松都是一項對體能、毅力、意志的挑戰，有充足的賽前訓練絕對勝過訓練不足。

另一位毅行者及馬拉松常客李碧君，三年前首度參加馬拉松賽事，便是因為訓練不足，在開跑後不久便告受傷，被迫退出。

筋腱受傷 被迫退出

「我報了〇八年渣打馬拉松後，大約在比賽前六個月開始訓練，我可能太心急，一報便報全馬四十二公里，訓練里數又跳升得太快，結果傷了亞基里斯筋腱 (Achilles tendon) ……」李碧君說。

也算是運動健將的她，也許當年太輕視跑全馬對體能的挑戰，賽前沒有系統性的訓練，只是跟着一些前輩一味跑，「我都沒有特別計算每次跑程，只道每次跑個多小時。心跳方面沒有特別量度，前輩教以喘氣程度判別



▲由器械輔助進行的下肢肌肉負重訓練，宜由體適能教練指導。

四頭肌訓練：雙手各持十磅啞鈴，做蹲下負重運動，每邊腿做十五次，重複三次。



鍛煉軀幹穩定性1：側身躺在墊上，以手撐支撐，每邊動作維持一至二分鐘，每邊重複三至五次。

參加長跑賽事，賽前訓練要充足，養和物理治療師Sunny指出除了實地練跑外，亦要配合下肢肌肉訓練。

下肢肌肉訓練，包括四頭肌、國繩肌及腓腸肌，這幾個大肌肉可在健身室或家中訓練。

「另外軀幹穩定性亦非常重要，特別是長跑，如軀幹穩定性不足，身體耗用更多能量及擺動幅度過大。最後是鍛煉肌肉的柔韌度，如柔韌度不夠好，亦容易受傷。」

Sunny亦特別提醒，長跑前除了充足的熱身外，事後的cool down程序亦不可忽略，因為長跑後肌肉積累了一定勞累，做一些伸展運動可幫助復元，另外亦可以利用熱敷及浸熱水促進血液循環，加快復元。

「訓練亦要適量，宜隔日進行訓練，即一日實地練跑，一日休息，再一日訓練肌肉。何時開始訓練亦視乎個人經驗，如由零開始，未跑過長距離，今次目標是全馬，最少要一年前準備；但如果本身有經驗，例如跑過十公里，今年試跑半馬，則可半年前開始訓練。參加者並謹記訓練路程應慢慢遞升，如由五公里上十公里，十公里上十五公里，逐級遞升，以免身體一時無法適應而受傷。」Sunny說。



心跳速率是否保持在最高心跳的60至80%，這些我都懂。」

李碧君的訓練方式，大多是靠前輩傳授，至於訓練下肢肌肉耐力、軀幹穩定性等，她全然不知道。亦因為她在六個月前開始訓練後，很快便由十公里跳上二十公里，然後由二十公里跳上四十公里，最後更是「以戰備戰」，即以參加比賽作為賽前訓練，結果在操練過度下傷了筋腱。

「跑全馬前我參加了另一個

較短程的比賽，跑完後我都知道我是傷了，但不知其嚴重性，腳踝痛痛哋，我以為只是擦傷吧了，沒有理它，誰知到了正式跑馬拉松當天，一開跑已叫痛，最後只跑了一小段，到了奧海城第一個分站已痛至無法再跑，被迫退出治療後半年，才能重出江湖。

經過那次受傷後，李碧君學精了，從書本及網上搜集長跑訓練資料，提早進行訓練，今年初第二度出戰馬拉松的全馬賽事終能順利完成，目前她正努力習訓中，準備明年一月的賽事。不過她不諱言，現時已感覺有點傷，希望不會影響賽事吧。■



▲李碧君〇八年因不適當操練，結果陣前傷了亞基里斯筋腱。

何謂壓力性骨折

壓力性骨折 (stress fracture) 是常見的運動損傷，指骨骼在長期反覆的動作下，肌肉過度疲勞而不能及時吸收反覆碰撞所產生的震動，結果無法承受猛烈的壓力導致骨骼部分或完全斷裂的受傷。

足部經常承受壓力的運動員如籃球、足球或長跑選手等均屬高危受傷族，著名籃球員姚明就曾出現壓力性骨折。



▲左圖為壓力性骨折（圓圈），右圖為經治療及休息後痊癒。

前一晚是否睡得好，早上是否吃得好，都是影響因素。像小腿腫脹、腳板起水泡的陳小姐，就是一個事前準備十分充足的參加者，「我除了在不同日子分段走過全條麥徑外，平日亦由教練指導鍛煉下肢肌肉、軀幹穩定性，期間發覺膝關節穩定性欠佳，便聽從教練指示加強訓練；賽前更有一晚特別實地練習，走了十五小時山路……我算是準備得很充分，誰知最終也是受傷而回：」陳小姐說。

充足，除了有適當習訓外，比賽前一晚是否睡得好，早上是否吃得好，都是影響因素。像小腿腫脹、腳板起水泡的陳小姐，就是一個事前準備十分充足的參加者，「我除了在不同日子分段走過全條麥徑外，平日亦由教練指導鍛練下肢肌肉、軀幹穩定性，期間發覺膝關節穩定性欠佳，便聽從教練指示加強訓練；賽前更有一晚特別實地練習，走了十五小時山路……我算是準備得很充分，誰知最終也是受傷而回：」陳小姐說。