美術・冼浩然

Hong Kong Multisports Association 香港全能運動學會

黃偉建教練
香港全能運動學會創會成員、專業全能越野賽運動員
歷奇及體驗式教育訓練顧問、香港獨木舟總會二級教練
體適能運動教練、運動科學長跑教練
wwkin0080@sinaman.com

運動生理「要」學(五)

運動時會有口乾甚至苦的感覺！

這是個正常的現象，由於唾液(口水)分泌減少，令原先感覺不到苦的味道都被感覺到。在運動時，唾液分泌減少的原因是由於血液流量重新分配，大部分血液流向正在活動的肌肉，減少流向消化系統(唾液腺)等，造成唾液分泌減少，呼吸加劇亦使口腔中的水分迅速蒸發及由於排汗增多，血液中的水分亦相對地減少了。神經系統興奮，一方面唾液腺血管收縮，血流量亦因而減少，另一方面又直接刺激腺體，使到唾液的分泌減少及變濃。

基於以上原因，運動時就會有口乾，甚至發苦的感覺。不過只要在運動後補充水分，這些感覺就會很快消失了。

熱身運動在冬季尤為重要！

在寒冷天氣下，肌肉、肌腱及韌帶的彈力及伸展度都會大為降低，肌肉的黏滯性亦會增加，使到關節活動的範圍縮小，容易導致創傷。冬天的運動創傷多數是由於熱身運動不足或不適當所造成，所以，熱身運動在冬天尤其重要。

熱身運動能夠提高中樞神經系統的刺激和內臟器官的機能狀況，使它們更快進入肌肉運動要求達到的水平。而且熱身運動還可以促進體內的新陳代謝，使體溫升高，從而令肌肉的黏滯性減小，也減弱了肌肉收縮時的阻力。同時，由於體內溫度升高了，肌肉、肌腱、韌帶的彈性及伸展性亦會提高，防止這些組織在劇烈運動時發生撕裂、扭傷等的機會。

運動量少的人在運動後特別容易感到肌肉酸痛!

運動量少的人，有氧代謝功能通常較低，偶爾進行運動時，肌肉內的血液供應不足，就會產生一些酸性物質(乳酸lactate)。由於未能把這些物質及時排出體外或氧化掉，積聚起來就會刺激到肌肉中的神經，或引起滲透壓的變化，令水分增加滲入肌肉纖維內，使肌肉膨脹，這些現象都會導致肌肉酸痛的感覺。

然而，經常從事訓練的人，由於心肺及循環系統機能經已改善，能較有效地排出或氧化酸性物質，以致不會大量堆積在肌肉內，引起肌肉酸痛。就算仍有一些酸性物質積累在肌肉內，因為經過長期而有規律的訓練，肌肉對這些物質的適應能力亦有所提高，所以就不會感到酸痛。因此，只要勤加鍛煉，運動後就不會那麼容易感到肌肉酸痛了。

深呼吸有助提高運動能力

身體對氧氣需求會隨運動強度增加而有所提高的，所以運動時的呼吸頻率加快及呼吸加深是正常現象。但要留意的是，如果呼吸頻率過高例如：達至每分鐘40次或以上時，就會影響到呼吸的深度，使得呼吸變淺，換氣量亦會因此而減少了。因此血液中二氧化碳的濃度就會上升，氧氣的濃度相對下降，於是影響到機體的正常運作。所以，當呼吸的頻率開始加劇時，運動員就要有意識地控制呼吸，並應該作深呼氣，把肺內剩餘的氣體(二氧化碳)盡量排出，好讓能夠吸進更大量的空氣(氧氣)，從而提高運動效率

HA51_37.indd 37 2011/1/19 上午 11:39:15