



扇型折返跑對網球專項移位速度之影響

高立宸¹ 張嘉澤² 陳德盛³

¹ 國立體育大學競技與教練科學研究所

摘要

近代網球比賽節奏趨勢越來越快，這表示運動員必須具備更高的移位速度，才能取得最佳的擊球時機。因此，網球運動員的移位訓練就格外重要。方法：受試者 8 名青少年男性網球運動員 (15±1.2 歲)，訓練年數 4 年。研究測試分為網球專項移位 (Tennis shuttle run) 與扇型折返跑步 (Fan type shuttle run) 兩項。兩項測試皆進行 2 次，再以 2 次速度平均值進行數據分析。數據則以皮爾遜積差相關進行分析。結果：網球專項移位 (Tennis shuttle run) 測試速度介於 7.59 - 8.07 s。扇型折返跑 (Fan type shuttle run) 則介於 14.07 - 15.68 s 之間。兩項運動測試呈現正相關 ($r = 0.7$)。結論：結果分析發現，扇型移位折返跑方式與目前網球訓練的移位功能相同。因此，建議網球運動員在移位訓練上，應該納入扇型折返跑模式。以提高運動員面對比賽中，各種不同對手擊球的方向變化。

壹、緒論

網球是一項需要具備多方向移動能力的運動，比賽過程中仰賴著步法順暢且輕快迅速地朝各個方向移動，將身體移向擊球位置，且能夠有充裕的時間擊出不同的球路來壓制對手(王苓華，2001)。現今青少年網球選手在球場上發揮優異的移位速度、瞬間的爆發力及敏捷性，使得比賽中回球的節奏及戰術的變化也非常多變及快速，因此青少年選手必須在短暫的瞬間，執行正確的預測球位、快速的移位、熟練的擊球技術、運用迅速的移位及連續跨步擊球動作及回防，Christmass, Richmond, Cable, and Hartmann (1995)；Elliott, Dawson, and Pyke (1985) 分析每次來回擊球時間的研究中指出，平均擊球時間約 10 秒，但近年來在 Konig, Huonker, Schmid, Halle, Berg, and Keul (2001)；Smekal, Von Duvillard, Rihacek, Pokan, Hofman, Baron, Tschan, and Bachl (2001) 於同類型的球場中研究發現，每次來回擊球時間下降至 8 秒以下，顯示當今比賽節奏變化的迅速。頂尖的網球選手，能在瞬間移動並改變方向來完成擊球動作。每位球員更應著重移動的速度及判斷來球後的敏捷反應，因此，培養經濟且有效的場上協調動作是必要的(林俊宏、洪彰岑，2005)。因此，隨著擊球技術及戰略的發展，網球比賽的擊球速度與節奏有增快的趨勢，而網球運動員的移位速度就格外重要。因此，本研究以扇型折返跑(Fan type)為依據，探討對網球運動員在專項移位(Tennis shuttle run)速度之影響。

貳、研究方法

對象

本研究之受測對象為受試者為 8 名青少年男性網球運動員(15±1.2 歲)，訓練年數 4 年。

方式

研究測試分為網球專項移位 (Tennis shuttle run) 與扇型折返跑步 (Fan type shuttle run) 兩項。網球專項移位測試在標準網球場進行，以半場作為十字 (A、B、C、D 方向) 移位測試 (圖-1)。第二項則以網球場底線作為出發點，再以扇型方向進行 5 點折返跑步 (圖-2)。兩項測試皆進行 2 次，再以 2 次速度平均值進行數據分析。兩項測試間隔 30 min。數據則以皮爾遜積差相關進行分析。

參、結果分析與討論

結果分析顯示，網球專項移位 (Tennis shuttle run) 測試速度介於 7.59 - 8.07 s。扇型折返跑 (Fan type shuttle run) 則介於 14.07 - 15.68 s 之間。兩項運動測試呈現正相關 ($r = 0.7$)。如圖-3 所示。

關鍵詞：網球專項移位、扇型折返跑、速度

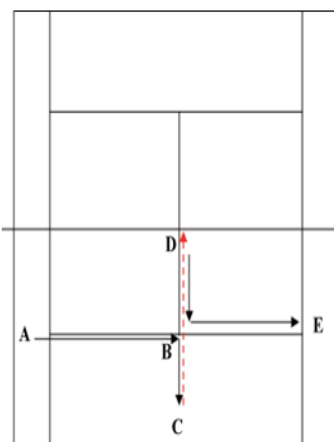


圖-1: 網球專項移位測試

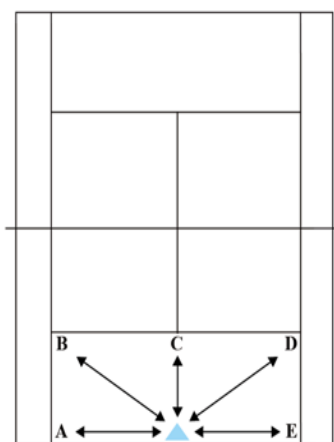


圖-2: 扇形折返跑測試

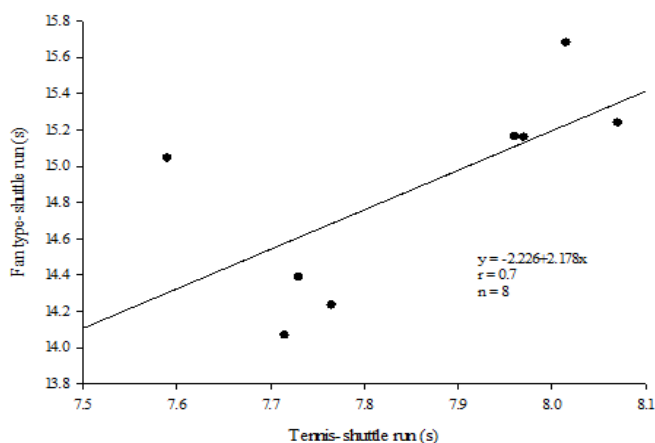


圖-3: 扇型(Fan type)折返跑對網球專項移位(Tennis shuttle run)速度相關分析

肆、結論

本研究結果顯示，反應與折返跑能力都是需要建立在良好的速度能力之上，所以在日後訓練時，可先強調速度能力的提昇，進而提高其他兩者的能力。

參考文獻

- 王苓華 (2001)。網球的應用生理學-適能發展。大專體育，55 期，127-132 頁。
- 江勁彥、江勁政、吳杏仁(2005)。新世紀優秀網球選手之體能特質。彰化師大體育學報，5 期，66-74 頁。
- 林俊宏、洪彰岑(2005)。影響網球運動表現的因素與訓練之探討。中華民國體育季刊，19 卷 3 期，74-82 頁。
- Christmass, Richmond, Cable, and Hartmann (1995)；Elliott, Dawson, and Pyke(1985)分析每次來回擊球時間的研究中指出，平均擊球時間約 10 秒，但近年來在 Konig, Huonker, Schmid Halle, Berg, and Keul (2001)；Smekal, Von Duvillard, Rihacek, Pokan, Hofman, Baron, Tschan, and Bachl (2001) 於同類型的球場中研究發現，每次來回擊球時間下降至 8 秒以下，顯示當今比賽節奏變化的迅速。