

網球選手健康生活型態研究

許家得¹ 黃憲鐘² 莊宜達³

¹黎明技術學院通識中心 ²國立中興大學運動與健康管理研究所

³高雄醫學大學通識中心

摘要

目的：本研究旨在瞭解網球選手健康生活型態之差異情況，係以參加由國立彰化師範大學舉辦 97 年大專校院運動會網球比賽項目，晉級複賽學校之選手作為對象。方法：以問卷方式進行調查，共發出問卷 281 份，回收 202 份，經彙整後有效樣本為 181 份，有效率達 90%。所得資料以描述性統計分析後，不同性別間以 t-考驗進行檢定；不同球齡間以單因子變異數(one-way ANOVA)分析差異。結果：一、網球選手在情感健康、良好的生活環境、壓力與自我責任心等四項是屬良好情況。二、在不同性別間，男選手在健康的身體管理是優於女選手。三、在不同球齡間，9~10 年球齡之選手在健康的身體管理、壓力、營養與自我責任心四項是比球齡 10 年以上的選手差($p < .05$)。結論：網球選手的健康生活型態，整體而言是屬於良好的情況，對於選手健康生活型態的指導，女選手及球齡愈高的選手更是值得教練觀察與選手注重的，運動員應樹立健康的行為規範，進而才有足夠的身體狀況，追求更卓越的運動表現與成績。

關鍵詞：網球、網球選手、健康生活型態。

壹、緒論

一、前言

網球運動是一項兼具競爭及休閒的運動，並受到國人相當的歡迎。近年來國內網壇的表現優異，也帶動國內一股網球風。網球運動是一個高度要求技術及體能的運動，目前網球相關的文獻中多探討技術及體能，在生理學分析部分，吳忠芳、李建平及郭世傑（2006）針對網球單打比賽蒐集男子競技比賽時的文獻，作生理學分析及比較；Coutts, Reaburn, & Abt(2003)及 Jaime, Benjamin, Alberto & Terrados(2005)則針對比賽時，運動選手所承受的運動強度加以探討。然而，技術及體能固然重要，網球選手的心理部分及生活型態的變化也是不容忽視。

想要在激烈的競賽中，發揮實力並獲得優異的成績表現，是每位運動選手追求的目標，運動員常給人們健康的印象，但也往往對於自我身體健康有所忽略。對每一個人來說，「健康」是維持人們生活品質最基本的條件，有良好的健康，才能享受生命，並將個人潛能發揮到最佳狀態。世界衛生組織 (World Health Organization, WHO)曾定義：「健康是生理、心理和社會等三方面的安適狀態，而不僅是無疾病或虛弱而已」，而提倡健康促進的生活方式，一直是國際衛生組織所重視的課題。蘇俊賢（1997）認為個人健康相關因素對自我健康的影響，尤以運動習慣最具預測力，個人運動習慣與自我健康狀況之評估是有密切關係。運動是實行健康生活型態的重要途徑，健康促進是以自我實現為導向，是增進人們加強控制與改善自我健康能力的過程(Costakis, Dunnagan & Haynes, 1999)。在這高科技的生活時代，物質生活變得更舒適和方便，卻也相對的忽略了身體活動的重要性，導致許多運動不足的症狀，像肥胖、下背痛、心血管疾病和高血壓等，這將會對社會產生很大的負面影響及醫療負擔，而且影響個人工作效率、身心狀況和生活品質（方進隆，1997；李水碧，2004）。有許多研究也指出，有規律的運動，對於高血壓、心血管疾病、糖尿病、血脂肪及減緩老化現象有相當大的貢獻(ACSM, 1998；Wilmore & Costill, 1994；Blair & Connelly, 1996)。

然而，由於生活型態的改變、社會經濟結構與經濟的疲弱，加上失業率高漲，產生的壓力更甚往昔，而壓力的產生，也因為主客觀的不同，會有不同的生理與

心理反應。壓力值高，具敵意性格與 A 型性格相對較高，這對情緒的反應也相對明顯。情緒是受到某種刺激所產生的一種身心的激動狀態，而對生理變化與行為反應卻不易控制，情緒的管理對於日常生活、工作表現及人際關係極具重要（許家得、黃憲鐘，2008；黃惠惠，2002）。在壓力的驅使下，造成的反應通常是不舒服、痛苦、緊張與憤怒等負面心理，適度的壓力會對工作執行更有效率，這是具正面意義，但過度的壓力所造成負面作用產生的生理上症狀如心跳率增加、呼吸急促與肌肉緊繃，心理上產生注意力不集中、做事效率低、不喜歡與人交談及煩躁不安等心理反應，運動可以適度緩和因生理作用造成的焦慮、壓力和心理的穩定與平衡（黃偉揚，2003；Biddle, 1995；Greenberg, 1990）。行政院衛生署於 2008 年的調查報告中，癌症、心血管疾病、腦血管疾病及糖尿病等慢性或退化性疾病罹患比例逐年增加，而這些疾病受個人生活型態及習慣影響甚巨。

運動選手持續接受相關技能的訓練外，在訓練過程中，也應著重生理與心理的調適，現今網球競技，選手以由過去的技術表現，轉變成全面性的擊球型態，技術水準愈接近時，對於選手的技能、生理與心理層面的要求也愈高，也是最後獲勝之重要關鍵（江勁彥、莊慧雯，2007）。健康是一切事業的根本，運動與飲食習慣是健康的不二法門，沒有良好體能狀況，再好的技術是無法發揮極致，因為有了良好的健康狀況，才使體能達到巔峰，也是影響生活品質的重要因素。運動員給一般人的印象，就是健康的代表人物，網球運動也是國內受歡迎的項目之一，透過本研究調查，藉以了解網球選手的健康生活型態現況，並就結果加以探討。

二、研究目的

- (一) 瞭解網球選手的健康生活型態情況。
- (二) 不同性別網球選手健康生活型態之差異探討。
- (三) 不同球齡網球選手健康生活型態之差異探討。

三、名詞操作性定義

- (一) 網球選手(tennis player)：是指參與 97 年大專校院運動會網球比賽之男、女運動員。
- (二) 健康生活型態(health lifestyle)：是指個人為維護或提昇健康的層次，以及

自我實現和滿足的一種自發性多層次的行為與知覺(Walker, Sechrist, & Pender, 1987)。在本文中包括：情感健康(emotional health)、健康的身體管理(fitness and body care)、良好的生活環境(enviromental health)、壓力(stress)、營養(nutrition)及自我責任心(medical self-responsibility)等六大類。依各分類的得分總和，0-34 分為加強改進；35-44 分為良好；45-50 分為優等（林正常，2007）。

貳、方法

一、研究對象

本研究對象係以參加由國立彰化師範大學舉辦 97 年大專校院運動會網球比賽項目，晉級複賽學校之選手。發出問卷 281 份，回收 202 份，經彙整後有效樣本為 181 份，有效率達 90%。Babbie(1998)所提出的問卷概略性指標，認為問卷回收率至少超過 50%才算是適當，如超過 60%可視為良好，若回收率超過 70%則可視為非常良好。故本研究回收率為 90%，是屬於回收率非常良好。

二、研究工具

本研究採用問卷調查方式進行，本問卷量表為全人健康生活型態自我檢測量表，取自基礎全人健康與體適能實驗手冊一書（林正常，2007），問卷內容包括兩部份，分別敘述如下：

- (一) 個人基本資料：包括性別、年齡、身高、體重、球齡等。
- (二) 全人健康生活型態：量表共分為 60 題包括：情感健康（10 題）、健康的身體管理（10 題）、良好的生活環境（10 題）、壓力（10 題）、營養（10 題）及自我責任心（10 題）等六大類。各項總分愈高，代表該項狀態愈好。

三、資料處理

本研究回收問卷之各項資料，以電腦 SPSS10.0 版統計軟體進行分析：

- (一) 以描述性統計分析個人基本資料。
- (二) 以獨立樣本 t 檢定比較不同性別網球選手健康生活型態之差異。

(三) 以單因子變異數分析(one-way ANOVA)比較不同球齡間網球選手健康生活型態之差異，再以薛費法(Scheffe' method)進行事後比較。

(四) 所有統計數值的考驗以 $\alpha = .05$ 為臨界水準。

參、結果

一、各項基本資料分析

本研究對象係以參加由國立彰化師範大學舉辦 97 年大專校院運動會網球比賽項目，晉級複賽學校之選手共 181 位為對象，包括有男性 106 位，女性有 75 位。其中男生佔 58.6%，女生佔百分比 41.4%；男生年齡平均為 22.00 ± 3.58 歲，平均身高為 175.18 ± 6.30 公分，而體重平均為 69.73 ± 9.61 公斤；女生年齡平均為 20.60 ± 2.51 歲，平均身高為 163.53 ± 5.66 公分，平均體重為 54.59 ± 7.31 公斤（如表 1）。

表 1 網球選手基本資料描述性統計表

性別	年齡（歲）	身高（公分）	體重（公斤）	百分比
男（N=106）	22.00 ± 3.58	175.18 ± 6.30	69.73 ± 9.61	58.6%
女（N=75）	20.60 ± 2.51	163.53 ± 5.66	54.59 ± 7.31	41.4%

二、網球選手健康生活型態情況

由研究結果顯示（如表 2），網球選手健康生活型態現況，在健康生活型態六個項目中，以健康的身體管理（68.0%）與營養（57.7%）兩項，需加強改進百分比比較高；而情感健康（59.1%）、壓力（54.7%）與自我責任心（56.9%）等三項，達良好及優良情況人數之百分比雖是達五成以上，但需加強改進的人數也相對較高，達四成比例，這是值得關注的情況，唯一顯示較佳的是良好的生活環境（89.5%）。

表 2 網球選手健康生活型態比例表

項目	健康生活型態情況					
	加強改進(N)	百分比	良好(N)	百分比	優良(N)	百分比
情感健康	74	40.9%	105	58.0%	2	1.1%
健康的身體管理	123	68.0%	56	30.9%	2	1.1%
良好的生活環境	19	10.5%	105	58.0%	57	31.5%
壓力	82	45.3%	93	51.4%	6	3.3%
營養	104	57.7%	75	41.4%	2	1.1%
自我責任心	78	43.1%	100	55.2%	3	1.7%

三、網球選手各項健康生活型態差異分析

(一) 不同性別健康生活型態差異情況

網球選手在各項健康生活型態的分析，不同性別健康生活型態差異之情況，研究結果顯示(如表 3)，在健康的身體管理($t=3.28, p<.05$)與營養($t=2.02, p<.05$)兩項，男選手顯著優於女選手，表示女選手是比男選手更要注重的情況。

表 3 不同性別健康生活型態差異檢定表

項目	性別		t 值	p 值
	男	女		
情感健康	35.11±4.89	35.56±4.49	-.63	.532
健康的身體管理	33.38±5.70	30.83±4.27	3.28*	.001
良好的生活環境	40.98±5.08	42.27±4.18	-1.83	.073
壓力	35.45±4.44	34.55±4.87	1.30	.196
營養	33.99±5.06	32.49±4.71	2.02*	.045
自我責任心	32.33±4.99	34.41±3.90	1.33	.185

* $p<.05$

(二) 不同球齡健康生活型態差異情況

網球選手各項健康生活型態分析，在不同球齡健康生活型態差異情況，由結果顯示(如表 4)，不同球齡網球選手在情感健康、健康的身體管理、壓力、營

養及自我責任心等五項達顯著差異，經薛費法(Scheffe' method)進行事後比較，球齡 9~10 年之選手在營養項目，是比其他球齡差($p<.05$)；在健康的身體管理、壓力及自我責任心等三項，球齡 9~10 年之選手是比球齡 10 年以上的選手差($p<.05$)；但對良好的生活環境項目，各球齡間並未達顯著差異，表示該項是處於較佳情況，也顯示網球選手對於良好的生活環境是重視的。

表 4 不同球齡健康生活型態變異數差異摘要表

項目	球齡						F 值	P 值
	0~2 年	3~4 年	5~6 年	7~8 年	9~10 年	10 年以 上		
情感	35.71	36.56	33.69	33.90	32.84	37.00	4.25*	.001
健康	±0.69	±4.78	±3.97	±5.74	±3.58	±4.38		
健康的 身體管 理	31.32	32.82	31.31	32.55	29.05	34.62	3.98*	.002
	±3.29	±4.84	±5.25	±5.29	±4.87 ^a	±5.96		
良好的 生活環 境	41.21	41.76	41.03	40.50	39.89	43.02	1.67	.144
	±5.60	±3.92	±4.91	±6.33	±3.68	±4.00		
壓力	34.71	35.94	34.11	34.80	32.32	36.69	3.21*	.008
	±5.24	±4.10	±4.56	±6.33	±3.74 ^a	±3.44		
營養	33.79	33.94	32.54	33.60	27.37	35.76	9.96*	.000
	±3.74	±5.22	±3.97	±5.71	±3.62 ^b	±4.22		
自我 責任心	34.50	35.09	34.11	33.85	32.47	37.31	4.42*	.001
	±4.31	±3.97	±4.88	±4.91	±3.57 ^a	±4.35		

a：表示該組與 10 年以上球齡有顯著差異；* $p<.05$ 。

b：表示該組與其他球齡有顯著差異；* $p<.05$ 。

肆、討論

一、討論

世界衛生組織對於健康的定義是一種同時具備生理、心理、與社會良好適應狀態（林正常，2007），正向的生活型態可使個人獲得較好的健康、豐富的生活品質和提升健康的體能(ACSM, 1990; Allsen, Harrison & Vamce, 1993)。由研究結果發現，網球選手健康生活型態現況，在健康生活型態六個項目中，以健康的身體管理與營養兩項需加強改進；而情感健康、壓力與自我責任心等三項需加強改進的人數也相對較高，達四成比例，現今網球技術已逐漸轉變成全面性的擊球型態，對於選手的生理、心理及技能層面的要求也更高，這是值得關注的情況；唯一顯示較佳的是良好的生活環境項目，這結果與李彩滿（1999）研究結果相反，此結果筆者推論，近年來網球選手在國際網壇的表現醒目，在新聞能見度及廣告效益提高，球員家庭及廠商願意投資，使得網球選手在近年內在良好的生活環境項目是有改善的。網球選手各項健康生活型態的差異情況分析，男女選手健康生活型態在健康的身體管理與營養項目，男選手顯著優於女選手，表示女選手是比男選手更需要注重的情況；李彩滿（1999）研究指出，健康的身體管理表現好者，在睡眠品質、體力狀況、自信心、動機及教練隊友間溝通是有相關的。因此，教練對於男、女選手的差異需更加注意。美國營養協會(American Dietetic Association, ADA)、加拿大營養師和美國運動醫學學會(American College of Sport Medicine, ACSM)聯合聲明指出，最佳的營養可提高活動量、運動員的表現及運動後的恢復，選擇適合的食物及飲品，調整進食時間和補充劑的選擇是有助健康及運動表現(ACSM, 2008)。有良好健康的身體管理對運動員於比賽或日常生活的壓力適應是重要的（連玉輝，1994；陳俊忠，1991）。由本研究結果發現了解，網球選手在健康的身體管理需要加強改進的人數達 70%，營養項目需要加強改進的人數也達近 60%，可見國內網球選手對於營養注重與健康的身體管理觀念是不足的。另一方面，對於不同球齡健康生活型態差異情況，在營養項目球齡 9~10 年之選手是比其他球齡差，在健康的身體管理、壓力及自我責任心等三項，球齡 9~10 年之選手是比球齡 10 年以上的選手差，而良好的生活環境項目，各球齡間並未達顯

著差異，表示該項是處於較佳情況，顯示網球選手對於良好的生活環境是重視的。在球齡間差異上，以習球時間往前推，網球選手從國小到了大專階段，隨著球齡的增長，是否是在個人生活習慣上的改變，或是課業繁重及訓練方式的關係而造成的情況，是值得後續追蹤探討。運動員的訓練應樹立健康的行為規範，網球競技的勝負關鍵不只是優異技術與體能條件，更需要有優於他人的心理素質（歐陽振漢、徐育廷，2008），要培育優秀的運動人才，也需透過相關的運動科學選才並建立指標（江勁彥、莊慧雯，2007），運動選手要有健康的生活型態，才有良好的身體狀況，使體能達到巔峰發揮最佳潛能，以追求更卓越的運動表現與成績，這成果應是相輔相成的。

二、結論

- （一）網球選手的健康生活型態，整體而言是屬於良好的情況。
- （二）就健康的身體管理與營養，女選手是比男選手差。
- （三）對於健康的身體管理、營養、壓力及自我責任心等項目，球齡 9-10 年的選手是有顯著差異，尤其與 10 年以上球齡之選手更具顯著，這是值得教練和選手注意。

三、建議

- （一）本研究係以網球選手為對象，為此研究限制，建議日後可對其他運動項目選手進行探討，以便能更準確及完整的瞭解運動員全人健康之情況。
- （二）教練對於選手運動技術的指導外，同時也應對選手的健康生活型態有所瞭解，而性別的差異必須特別謹慎。
- （三）運動選手的培育是長期投資，運動員的健康生活型態之情況，對於運動表現與成績的影響，未來可做為研究方向之參考。

參考文獻

- 方進隆（1997）。提升體適能的策略與展望。國立台灣師範大學學校體育研究與發展中心主編。**教師體適能指導手冊**，9-21。
- 江勁彥、莊慧雯（2006）。運動科學選材在網球專項之應用。**彰化師大體育學報**，

6, 12-22。

- 林正常 (2007)。基礎全人健康與體適能實驗手冊。台北：藝軒圖書出版社。
- 李水碧 (2004)。體適能與全人健康的理論與實務。台北：藝軒圖書出版社。
- 吳忠芳、李建平及郭世傑 (2006)。網球單打比賽的生理學分析。運動生理暨體能學報，4，21-28。
- 李彩滿 (1999)。大專網球選手運動訓練適應與健康生活型態的相關性探討。中國文化大學教練研究所，未出版碩士論文。
- 許家得、黃憲鐘 (2008)。公務人員全人健康生活型態現況預試調查研究。黎明學報，20(1)，127-133。
- 陳俊忠 (1991)。運動員的健康管理。體育與運動，74，42-47。
- 連玉輝 (1994)。青少年處事策略對我國青少年網球選手運動表現之影響。國立台灣體育大學教練研究所，未出版碩士論文。
- 黃惠惠 (2002)。情緒與壓力管理。台北市：張老師文化。
- 黃偉揚 (2003)。運動與生活壓力之探討。大專體育，67，134-138。
- 蘇俊賢 (1997)。大學生自我健康評估與其預測變項之關係。大專體育，34，29-37 頁。
- 歐陽振漢、徐育廷 (2008)。網球選手壓力管理之探討。輔大體育學刊，7，267-277。
- American College of Sport Medicine (1990). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardio-respiratory and muscular fitness in healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22, 265-274.
- Allsen, P. E., Harrison, J. M. & Vance, B (1993). *Fitness for life: an individualized approach*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown.
- American College of Sport Medicine (1998). Exercise and physical activity for older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30, 1992-2008.
- Biddle, S. (1995). Exercise and psychosocial health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 66(4), 292-297.
- Blair, S. N. & Connelly, J. C. (1996). How much physical activity should we do? The case for moderate amounts and intensities of physical activity. *Research Quarterly for Exercise and sport*, 67(2), 193-205.
- Babbie, E. (1998). *The Practice of Social Research*, 8th ed. Belmont, CA: Wadsworth Pub. Co.
- Costakis, C. E., Dunnagan, T. & Haynas, G (1999). The relationship between the stages of exercise adoption and other health behaviors. *American Journal of health Promotion*. 14(1), 22-30.
- Coutts, A., Reaburn, P., & Abt, G. (2003). Heart rate, blood lactate concentration and

- estimated energy expenditure in a semi-professional rugby league team during a match: a case study. *Journal of Sports Sciences*, 21(2), 97-103.
- Erick, H. (1996). Exercise is medicine. *The Physician and Sports medicine*, 24(2), 72-78.
- Greenberg, M. (1990). *Stress management*. Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown.
- Jaime, F. F., Benjamin, F. G., Alberto, M. V., & Terrados, N. (2005). Exercise intensity in tennis simulated match play versus training drills. *Society for Tennis Medicine and Science*, 10(1), 12-13.
- Wilmore, J. H. & Costill, D. L. (1994). *Physiology of Sport and Exercise*. Indiana: Human Kinetic.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 77-81.
- Oberman, A. (1985). Exercise and the primary prevention of cardio vascular disease. *American Journal of Cardiology*, 262, 2395-2401.

Exploring the Health Lifestyle of Tennis Players

Chia-Te Hsu¹ Hsien-Chung Huang² Yi-Ta Chuang³

¹ Center for General Education, Lee-Ming Institute of Technology

² Graduate Institute of Sports & Health Management, National Chung Hsing University

³ Center for General Education, Kaohsiung Medical University

Abstract

The aim of this study was to investigate the health lifestyle in tennis players. The subjects in this study were the tennis players who qualified in the second round in 2008 National Intercollegiate Athletic Game. The health lifestyle questionnaire was used in this study and it was distributed to 281 tennis players. 202 questionnaires were completed and 181 of those were valid which resulted in a 90% return rate. All data were analyzed by descriptive statistics, t-test, and one-way ANOVA. The Result showed that first, the categories of tennis players' emotional health, nice environment health, stress, and medical self-responsibility were good; Second, in terms of different gender, male players were better in categories of fitness and body care than females. Third, as for years of playing, athletes who had been playing 9~10 years had worse body, stress, nutrition, and self-reasonability management than those who had been playing for more than ten years ($p<.05$). Overall, the health lifestyle in tennis players was good in this study. Coaches and players should pay more attention to female tennis players who have been playing more years. Athletes should strengthen their healthy behaviors and lifestyle which can benefit them to have a competitive physical condition to achieve a better performance on the field.

Keywords: tennis, tennis player, health lifestyle