

大專運動選手運動傷害之情緒狀態與焦慮之研究

何翊綺、許佑信、張若寧*
臺北市立大學 運動健康科學系碩士班

摘要

本研究之目的為瞭解不同背景變項大專運動選手運動傷害之情緒狀態與焦慮之差異性及相關性。研究方法以臺北市立大學之受傷選手為研究對象，共 207 位（男性 106 位、女性 101 位），施以盤斯心情量表及三向度焦慮量表。經獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析及皮爾森積差相關進行統計分析，本研究結果發現：（一）男性選手在受傷後活力、自尊高於女性選手，而女性選手在受傷後沮喪高於男性選手；（二）不同運動項目受傷選手的活力、疲勞有顯著差異；（三）不同受傷狀態選手之活力、憤怒有顯著差異；（四）女性選手在運動傷害後認知焦慮高於男性選手，而男性選手在運動傷害後適應性調節焦慮高於女性選手；（五）不同運動項目受傷選手之認知焦慮有顯著差異；（六）不同受傷狀態選手之認知焦慮、身體焦慮及適應性調節焦慮皆未達顯著差異；（七）認知焦慮及身體焦慮皆與活力、自尊達顯著負相關，而與緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪達顯著正相關；適應性調節焦慮則與活力、自尊達顯著正相關，而與緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪達顯著負相關。若能提供適當的情緒與焦慮改善策略，才能使其在身體復原的過程中，有效提升心理素質。

關鍵詞：心理素質、身體焦慮、認知焦慮

通訊作者：張若寧*
臺北市立大學運動健康科學系
111 臺北市士林區忠誠路二段 101 號
cjn320@utapei.edu.tw

壹、緒論

一、研究動機

隨著運動比賽競爭的日趨激烈，大部分的運動員身上皆有各種狀態的運動傷害，絕大多數的運動員也幾乎都擁有過運動傷害的經驗，然而發生運動傷害時，輕則影響訓練之效果與運動表現；重則終止比賽甚至影響到運動員之運動生涯（林佳皇、黃惠貞，2005）。在運動傷害後大多數選手都將心思集中在生理層面的治療，卻忽視了心理層面，然而心理層面的問題會使運動員在往後訓練及比賽時產生恐懼、擔心、倦怠、競技能力下降以及注意力不集中，甚至有排斥訓練的現象（賴國弘、張又文、莊東樹，2004），運動員常在受傷後，擔憂自己所受的傷害能否復原、是否會再次受傷、是否因受傷就此失去運動員之身份等，在心理層面上無法調適，且伴隨著恐懼與害怕（林佳皇、黃惠貞，2005）。當選手面臨運動傷害時，心理方面無法調適以及所承受的壓力也會造成情緒不穩定之焦慮感而影響了運動表現，可見除了預防運動傷害外，選手受傷後須正視與重視心理狀態。因此本研究藉由張鏡鐘與盧俊宏(2001)所編製的盤斯心情量表、以及 Cheng 等(2011)所編製的三向度焦慮量表，來針對大專運動選手做進一步之研究，期望本研究之結果，能提供教練、隊醫、防護員及選手在往後訓練、比賽的運用上，以強化心理素質來提升運動表現，且協助選手在復健期間的能有良好之心理狀態。

二、研究目的

- (一) 比較不同背景變項(性別、運動項目、受傷狀態)之受試者情緒狀態之差異性。
- (二) 比較不同背景變項(性別、運動項目、受傷狀態)之受試者焦慮之差異性。
- (三) 分析受試者情緒狀態與焦慮之相關性。

貳、方法

一、研究對象

以臺北市立大學之受傷選手為研究對象，共 207 位（男性 106 位、女性 101

位)。

二、研究工具

(一) 受試者基本資料：

內容包括受試者性別、年齡、專項運動年資、運動項目、受傷狀態。

(二) 盤斯心情量表：

本研究採用張鏡鐘與盧俊宏 (2001) 修訂自 Grove 與 Prapavessis (1992) 的簡式盤斯心情量表。此量表共有七個分項，分別為：活力、緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪與自尊，共計 37 題，填答方式採 5 點量尺之方式 (0 = 一點也不，1 = 有一點，2 = 差不多，3 = 常常是，4 = 幾乎是)。活力和自尊為正向心情，而另外五個分項則為負向心情。較高的心情干擾總分，代表較差的心情狀態。此量表具有良好的信度 Cronbach's α 係數分別為：活力為 .93、自尊為 .77、困惑為 .88、疲勞為 .91、憤怒為 .88、緊張為 .74 以及沮喪為 .71。在效度方面，總解釋變異量為 65.56%，顯示此量表具有良好的效度。本研究透過此量表測量運動傷害相關之情緒狀態情形。

(三) 三向度焦慮量表：

本研究採用 Cheng, Hardy, 與 Markland (2011) 所編製之三向度焦慮量表之中文版，此量表共計 21 題，題目內容包含三個分量表，分別為：認知焦慮 10 題 (包含擔心 4 題、自我意識 6 題)、身體焦慮 7 題 (包含自主神經活動 4 題、身體緊繃感 3 題)、適應性調節向度 (知覺控制感 4 題)。此量表填答方式為李克特氏 5 點量尺 (1 分 = 非常符合；5 = 非常不符合)。此量表之 Cronbach's α 值介於 .80 至 .87，因素負荷值介於 .81 至 .42，經由信度檢測及驗證性因素分析，顯示此量表具有良好的信度與效度。本研究透過此量表測量運動相關之焦慮狀態情形。

三、研究流程

本研究問卷施測時間為 2021 年 2 月，地點為臺北市立大學運動防護室，採用張鏡鐘與盧俊宏 (2001) 修訂自 Grove 與 Prapavessis (1992) 的簡式盤斯心情量表及 Cheng, Hardy, 與 Markland (2011) 所編製之三向度焦慮量表之中文版進行施測，施測前與受試者說明問卷內容，測驗後問卷立即收回。

四、資料處理

本研究以 SPSS 統計軟體進行資料分析。依據本研究問題，將以描述性統計、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析以及皮爾森積差相關等統計方法進行資料分析。其顯著水準訂為 $\alpha = .05$ 。

參、結果與討論

一、受試者情緒狀態之差異性分析

(一) 不同性別之差異分析

以獨立樣本 t 檢定分析不同性別運動傷害受試者情緒狀態之差異性。研究結果顯示不同性別的運動傷害受試者在活力、自尊及沮喪子向量皆達顯著差異，男性選手在運動傷害後活力、自尊得分顯著高於女性選手，則女性選手在運動傷害後的沮喪得分顯著高於男性選手。Smith, Stuart, Wiese, Milliner, O'Fallon, 與 Crowson (1993) 發現不同性別者在受傷後情緒狀態中的活力、沮喪得分有顯著差異，與本研究結果一致。盧俊宏、林登松、黃璟蕙與曹育翔 (2004) 發現不同性別的受傷運動員在情緒狀態上，皆無顯著差異，與本研究結果不一致。推論原因為本研究對象皆為甲組以上運動員，因男性選手的心理素質及個性較樂觀開朗、愛面子，所以在面對運動傷害時皆能保持正向心情，然而本研究中女性選手在沮喪得分高於男性選手，除了個性差異外，女性在情緒方面可能較為悲觀與感性，所以容易因受傷而感到自責、悲傷。

(二) 不同運動項目之差異分析

以單因子變異數分析檢驗不同運動項目之運動傷害受試者情緒狀態之差異性。研究結果顯示不同運動項目的運動傷害選手在活力、疲勞子向量具有顯著差異。再從表 1 中可看出水上運動項目、陸上運動項目以及球類運動項目的選手經運動傷害後皆比技擊運動項目選手還有活力。各項統計結果差異分析摘要表，如表 1 所示。

表 1 不同受試者之情緒狀態差異分析摘要表

| 子向量 | 運動項目 | 人數 (N=207) | 平均分 ($M \pm SD$) | <i>F</i> | <i>p</i> | post hoc |
|-----|------|---------------|-----------------------|----------|----------|----------|
| 活力 | 水上運動 | 17 | 2.01 ± 0.69 | 7.77* | .00 | 1 > 4 |
| | 陸上運動 | 52 | 1.90 ± 0.75 | | | 2 > 4 |
| | 球類運動 | 73 | 1.98 ± 0.86 | | | 3 > 4 |
| | 技擊運動 | 65 | 1.36 ± 0.89 | | | |
| 自尊 | 水上運動 | 17 | 2.18 ± 0.65 | 2.38 | .07 | |
| | 陸上運動 | 52 | 2.18 ± 0.76 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 2.15 ± 1.06 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 1.78 ± 1.04 | | | |
| 緊張 | 水上運動 | 17 | 1.03 ± 0.86 | 1.18 | .32 | |
| | 陸上運動 | 52 | 1.17 ± 0.84 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 1.03 ± 0.71 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 1.25 ± 0.66 | | | |
| 困惑 | 水上運動 | 17 | 1.28 ± 0.75 | 0.47 | .71 | |
| | 陸上運動 | 52 | 1.43 ± 1.07 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 1.24 ± 1.11 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 1.25 ± 0.72 | | | |
| 憤怒 | 水上運動 | 17 | 0.57 ± 0.62 | 0.80 | .50 | |
| | 陸上運動 | 52 | 0.65 ± 0.71 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 0.69 ± 0.75 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 0.81 ± 0.69 | | | |
| 疲勞 | 水上運動 | 17 | 1.49 ± 0.83 | 2.65* | .05 | |
| | 陸上運動 | 52 | 1.53 ± 0.88 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 1.30 ± 0.71 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 1.67 ± 0.77 | | | |
| 沮喪 | 水上運動 | 17 | 0.69 ± 0.67 | 1.77 | .15 | |
| | 陸上運動 | 52 | 0.78 ± 0.66 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 0.60 ± 0.62 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 0.85 ± 0.69 | | | |

* $p < .05$ ；1=水上運動項目，2=陸上運動項目，3=球類運動項目，4=技擊運動項目。

在運動傷害後，技擊運動項目選手在正向心情(活力、自尊)皆低於水上運動項目、陸上運動項目、球類運動項目之選手，且由表 1 得知，技擊運動項目選手

在活力得分低於水上運動項目、陸上運動項目以及球類運動項目之選手，本研究結果推論因技擊運動項目的選手受傷後情緒狀態容易產生悶悶不樂，導致在活力得分偏低。另外，由表 1 得知，水上運動項目、陸上運動項目、球類運動項目以及技擊運動項目之選手受傷後皆容易產生疲倦、無精打采，所導致疲勞得分達顯著差異。

（三）不同受傷狀態之差異分析

以單因子變異數分析檢驗不同受傷狀態之運動傷害受試者情緒狀態之差異性。研究結果顯示不同受傷狀態的運動傷害選手在活力、憤怒子向量亦有顯著差異。Smith, Stuart, Wiese, Milliner, O'Fallon, 與 Crowson (1993) 發現運動員受傷後情緒狀態中的活力、憤怒得分是有顯著差異，與本研究結果一致。本研究推論，在活力方面，受傷越嚴重活力得分越低，由此可知，受傷較嚴重的選手容易產生擔憂及悶悶不樂，所導致運動傷害慢性三級之選手比急性三級之選手還有活力；在憤怒方面，得分亦顯著差異，可能原因為受傷的嚴重程度皆會影響情緒狀態，然而受傷較嚴重更容易產生負面情緒，導致受傷越嚴重憤怒得分越高，因此受傷狀態有所影響情緒起伏。

二、受試者焦慮之差異性分析

（一）不同性別之差異分析

以獨立樣本 t 檢定分析不同性別運動傷害受試者焦慮之差異性。研究結果顯示不同性別的運動傷害受試者在認知焦慮、適應性調節焦慮子向量皆有顯著差異，女性選手在運動傷害後認知焦慮得分高於男性選手，則男性選手在運動傷害後適應性調節焦慮得分高於女性選手。唐偉傑 (2020) 研究發現不同性別空手道選手在認知焦慮得分方面女性選手皆高於男性選手。譚芷澄 (2018) 研究發現不同性別競速滑輪溜冰選手在認知焦慮得分女性選手亦高於男性選手，與本研究結果一致。可能原因為女性選手心思較為細膩容易胡思亂想，導致受傷後女性選手認知焦慮得分高於男性選手。此外，不同性別運動傷害的選手在適應性調節焦慮子向量達顯著差異，且男性選手得分高於女性選手，此結果與唐偉傑 (2020)、譚芷澄 (2018) 不一致，可能原因為本研究對象皆為運動傷害之選手，男性選手性格較為樂觀開朗，一旦遭遇受傷時易能自我調適且知覺控制感較高，導致受傷後男性選手適應性調節焦慮得分高於女性選手。由此可知，受傷後女性選手比男性選手

更容易感到焦慮不安。

(二)不同運動項目之差異分析

以單因子變異數分析檢驗不同運動項目之運動傷害受試者焦慮之差異性。研究結果顯示不同運動項目的運動傷害選手在認知焦慮、適應性調節焦慮子向量亦有顯著差異，且球類運動項目的選手經運動傷害後在適應性調節焦慮之得分比技擊運動項目選手來得高。各項統計結果差異分析摘要表，如表 2 所示。

表 2 不同運動項目受試者之焦慮差異分析摘要表

| 子向量 | 運動項目 | 人數 (N=207) | 平均分 (M ± SD) | F | p | post hoc |
|-------------|------|---------------|-----------------|-------|-----|----------|
| 認知焦慮 | 水上運動 | 17 | 3.03 ± 1.01 | 2.90* | .04 | |
| | 陸上運動 | 52 | 3.39 ± 0.77 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 3.24 ± 0.89 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 3.60 ± 0.91 | | | |
| 身體焦慮 | 水上運動 | 17 | 2.34 ± 0.72 | 2.43 | .07 | |
| | 陸上運動 | 52 | 2.48 ± 0.68 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 2.38 ± 0.82 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 2.70 ± 0.75 | | | |
| 適應性調節 焦慮 | 水上運動 | 17 | 3.29 ± 0.79 | 4.46* | .01 | 3 > 4 |
| | 陸上運動 | 52 | 3.33 ± 0.55 | | | |
| | 球類運動 | 73 | 3.51 ± 0.79 | | | |
| | 技擊運動 | 65 | 3.00 ± 1.01 | | | |

* $p < .05$ ；1=水上運動項目，2=陸上運動項目，3=球類運動項目，4=技擊運動項目。

Cheng 等(2009) 研究指出認知焦慮包含擔心運動表現不好及負面自我意識兩種層面。本研究發現不同運動項目的選手在認知焦慮子向量達顯著差異，可能原因為水上運動項目、陸上運動項目、球類運動項目以及技擊運動項目之選手皆容易因受傷而意識到自己的表現可能不盡理想所產生焦慮感。另外，由表 2 可看出，不同運動項目的選手在適應性調節焦慮子向量達顯著差異，且球類運動項目得分高於技擊運動項目之選手，本研究結果推論為球類運動項目比技擊運動項目之選手更容易受傷，一旦遭遇受傷時，球類運動項目選手易能自我調適，所以導致受傷後球類運動項目適應性調節焦慮得分高於技擊運動項目之選手。由此可知，受

傷後技擊運動項目比水上運動項目、陸上運動項目、球類運動項目之選手更容易感到恐慌及憂慮。

(三) 不同受傷狀態之差異分析

以單因子變異數分析檢驗不同受傷狀態之運動傷害受試者焦慮之差異性。研究結果顯示不同受傷狀態的運動傷害選手在認知焦慮、身體焦慮以及適應性調節焦慮等三個子向量皆未達顯著差異。

三、受試者情緒狀態與焦慮相關性分析

以皮爾森積差相關分析運動傷害受試者情緒狀態與焦慮各子向量之間的相關性。研究結果顯示認知焦慮及身體焦慮皆與活力、自尊達顯著負相關，而與緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪達顯著正相關；適應性調節焦慮則與活力、自尊達顯著正相關，而與緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪達顯著負相關。相關性統計分析摘要表，如表 3 所示。

表 3 情緒狀態與焦慮相關性分析摘要表

| 子向量 | 活力 | 自尊 | 緊張 | 困惑 | 憤怒 | 疲勞 | 沮喪 | 認知 焦慮 | 身體 焦慮 | 適應性 調節焦 慮 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------------|
| 活力 | - | | | | | | | | | |
| 自尊 | .68** | - | | | | | | | | |
| 緊張 | -.21** | -.30** | - | | | | | | | |
| 困惑 | -.07 | -.36** | .69** | - | | | | | | |
| 憤怒 | -.11 | -.13 | .60** | .50** | - | | | | | |
| 疲勞 | -.37** | -.14* | .55** | .38** | .51** | - | | | | |
| 沮喪 | -.28** | -.34** | .67** | .47** | .55** | .50** | - | | | |
| 認知焦慮 | -.35** | -.39** | .54** | .45** | .43** | .39** | .38** | - | | |
| 身體焦慮 | -.30** | -.27** | .56** | .35** | .27** | .39** | .28** | .66** | - | |
| 適應性調 節焦慮 | .50** | .56** | -.23** | -.22** | -.15* | -.16* | -.28** | -.49** | -.27** | - |

* $p < .05$ ，** $p < .01$

詹世歆(2019)、蔡在庭(2003)、彭文立(2002)皆發現情緒狀態與焦慮有密切

相關性，與本研究結果是相符。由此可知，越有精神、活力以及有能力的運動員在適應性調節焦慮方面較好，說明著有擁有正向心情是能有效提升知覺控制感，因此活力、自尊與適應性調節焦慮呈高度正相關；本研究對象為甲組以上的受傷選手，一旦遭遇受傷時，能適時地調整自己的情緒以及受傷後能有效的克服心理壓力，所以活力、體力以及能力皆不受影響，故在活力與認知焦慮、身體焦慮以及自尊與認知焦慮、身體焦慮皆無顯著關聯。蕭雅芳(2014)研究發現倦怠與認知焦慮、身體焦慮呈正相關，與本研究結果相符。在受傷後所產生的害怕、困惑、憤怒、心神不寧及難過悲傷之負向情緒，容易伴隨著認知焦慮、身體焦慮，因此緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪與認知焦慮、身體焦慮呈高度正相關；而適應性調節焦慮為正面因應之行為，因此緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪與適應性調節焦慮皆為無顯著關聯。

肆、結論與建議

一、結論

不同性別運動傷害受試者之情緒狀態與焦慮差異，研究結果：男性選手在受傷後活力、自尊顯著高於女性選手，而女性選手在受傷後沮喪顯著高於男性選手；女性選手在受傷後認知焦慮顯著高於男性選手，而男性選手在受傷後適應性調節焦慮顯著高於女性選手。不同運動項目受試者之情緒狀態與焦慮之差異，研究結果：受傷選手在活力、疲勞皆達顯著差異；在認知焦慮有顯著差異，球類選手之適應性調節焦慮比技擊選手更高。不同受傷狀態受試者之情緒狀態與焦慮之差異，研究結果：不同受傷狀態的選手在活力、憤怒皆達顯著差異；則認知焦慮、身體焦慮及適應性調節焦慮皆未達顯著差異。受試者情緒狀態與焦慮相關性，研究結果：認知焦慮及身體焦慮皆與活力、自尊達顯著負相關，而與緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪達顯著正相關；適應性調節焦慮則與活力、自尊達顯著正相關，而與緊張、困惑、憤怒、疲勞、沮喪達顯著負相關。

二、建議

當運動員受傷後除了能立即處理受傷之外，給予適當、適切的關心與鼓勵，能有效提升運動員的正向心情與知覺控制感，在日常訓練中強化運動員的心理技

能，或找尋運動心理諮詢師進行協助，使運動員能降低因受傷後所產生的情緒反應與焦慮，且有效提升運動員的康復狀況。建議未來研究能增加研究變項及擴大研究範圍：因本研究僅探討不同性別、運動項目、受傷狀態之相關分析以及只探討大專甲組以上之運動傷害選手，其結果不能推測是否與專項運動年資有相關，且運動項目過於複雜，亦未研究無運動傷害之選手以及國、高中等體育班或是青少年專項選手，若未來能延續相關研究需全面規劃各項運動，將能使研究更為完整，且對教練、運動防護員、物理治療師以及選手皆有所幫助。

伍、參考文獻

- 林佳皇、黃惠貞(2005)。受傷運動員之心理復健。輔仁大學體育學刊，(4)，267-277。
- 唐偉傑(2020)。空手道選手2x2成就目標取向、運動自信心與焦慮之研究。未出版碩士論文，臺北市立大學，臺北市。
- 張鏡鐘、盧俊宏(2001)。盤斯心情量表(POMS)之修訂報告。大專體育學刊，3(2)，47-55。
- 彭又立(2002)。以反轉理論探討跳傘參與者刺激尋求動機、覺醒、焦慮、情緒與跳傘表現之相關研究。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園市。
- 詹世歆(2019)。運動員情緒與焦慮對穩定性與成績關係之研究—以我國射擊選手為例。未出版碩士論文，私立輔仁大學，新北市。
- 賴國弘、張又文、莊東樹(2004)。受傷運動員之心理復健工作。文化體育季刊，11(1)，112-119。
- 盧俊宏、林登松、黃璟蕙、曹育翔(2004)。運動員樂觀傾向與受傷後情緒反應與因應行為的關係研究。體育學報，36，107-118。
- 蔡在庭(2003)。焦慮與憂鬱情緒現象之探討—檢驗情緒三領域模式。中華心理衛生學刊，16(2)，87-111。
- 譚芷澄(2018)。競速滑輪溜冰選手的心理技能與焦慮。未出版碩士論文，臺北市立大學，臺北市。
- 蕭雅芳(2014)。大專運動員之倦怠、自我對話與焦慮。未出版碩士論文，臺北市立大學，臺北市。
- Cheng, W. N. K., Hardy, L., & Markland, D. (2009). Toward a three-dimensional conceptualization of performance anxiety: Rationale and initial measurement development. *Psychology of Sport and Exercise, 10*, 271-278.

Cheng, W. N. K., Hardy, L., & Markland, D. (2011). Cross-cultural validation of a three-dimensional measurement model of performance anxiety in the context of Chinese sports. *International Journal of Sport Psychology, 41*, 1-19.

Smith, A. M., Stuart, M. J., Wiese, D. M., Milliner, E. K., O'Fallon, W. J., & Crowson, C. S. (1993). Competitive athletes: Preinjury and post injury mood state and self-esteem. *Mayo Clinic Proceedings, 68*, 939-947.