

臺灣與大陸拳擊運動員運動傷害調查研究

蘇昭銘¹、薛堯舜^{2*}

[摘要] 本研究目的:藉由台灣與大陸業餘拳擊運動選手在運動傷害部位認知及損傷、防護知識與自我照護能力、對摘掉頭盔護具之看法的現況及差異情形做瞭解和探究,期使拳擊運動選手能檢視自身相關運動傷害的認知及能力,並提供關聯單位能正視運動傷害的問題,朝向降低及正確處理運動傷害的目標共同努力。方法:以大陸 2013 年體育彩票杯中國拳擊公開賽,及台灣 102 年全國運動會拳擊項目參賽隊伍,年齡介於 18~26 歲間的社會組之選手為主要研究對象。結果:運動傷害部位認知及受傷嚴重程度在練習時皆以足部生水泡、挫傷及肌肉拉傷最高,比賽時,則以頭部傷害為最多,除了不同國別在運動傷害的受傷嚴重程度上無顯著差異之外,性別、拳齡、量級在運動傷害的受傷部位認知及嚴重程度上皆有顯著差異,且台灣選手在骨折、慢性肌腱炎、脊椎受損運動傷害的部位認知程度上高於大陸。建議:(一)運動員本身亦應加強運動傷害相關知識及自我照護能力。(二)拳齡較短及量級輕之選手須加強運動傷害預防及照護之教育。(三)台灣選手在運動傷害處理上,除灌輸正確就醫觀念之外,亦須增強運動傷害防護員及健康管理人員之功用。(四)持續關注業餘拳賽摘掉頭盔護具後續之發展。

關鍵詞: 運動傷害防護、拳擊。

¹ 中華大學運輸科技與物流管理學系

^{2*} 中華大學科技管理博士學位學程; 通訊作者(a0933596895@yahoo.com.tw)

壹、緒論

運動除了具有鍛鍊強健的體魄，促進人體成長發育及增進健康的保健作用外，還兼具陶冶性情，養成良好社會道德行為等教育功能，正確的運動方法，可以帶給人們正面的效益，相反的，不當的運動方法卻會帶給負面的影響，包括運動傷害的發生(黃新作，1996)，尤其是拳擊運動，因其屬於格鬥性之技擊項目，雖拳界人士均意圖於振興臺灣拳擊，卻苦於無法扭轉拳擊危險暴力之印象，多數社會大眾對於拳擊運動感到陌生，也因此產生錯誤認知，認為拳擊是一種血腥暴力的運動，亦是一種危險的運動，然而，不可否認運動傷害的確是拳擊運動發展的最大限制(薛堯舜，2012)。國外許多研究結果指出，曾受過運動傷害的運動員除了在身體健康上產生深遠且消極後遺症之外，其在心理上亦造成很大心理壓力，會有憤怒、抑鬱、焦慮、緊張、恐懼、和低自尊等情形，受了重傷的人尤其明顯，甚至有情緒和行為等功能喪失，造成無法繼續參與運動團隊或比賽(Nippert, & Smith, 2008; Udry, Gould, Bridges, & Beck, 1997; Macchi, & Crossman, 1996)，因此，教練、體育教師及健康管理相關人員，在運動員運動訓練期間，更應該加強防止並瞭解運動員受傷時之所需，有效地降低運動傷害(Ergen, 2004)，然而，只有教練、體育教師及健康管理相關人員需關切運動員的運動傷害嗎？隨著參與運動練習及比賽的時間增多，運動員發生運動傷害的機率也隨之增加，所必須承擔的風險也相對提高，可是運動員本身對運動傷害的部位認知、自己受傷的原因及損害的受傷程度又了解了多少？當運動傷害發生時，輕程度者可能立即復元，中程度者可能需花上一段時間做復健及療癒，嚴重者，則會造成終生無法彌補之損害，並斷送前途，因此，運動員對運動傷害認知及自身傷害情形確實有了解並自我保護之需要，可惜的是當前國內在拳擊方面的研究，多是以探究技術或是生理為主(薛堯舜，2012)，針對運動員的運動傷害在防護知識認知與自我勝任能力上之相關研究，雖格外重要，卻也付之闕如。

以現代拳擊運動而言，分為業餘拳擊和職業拳擊兩大系統，近幾年在業餘拳擊國際賽事中，男子選手表現並不理想，尤其拳擊其有效之攻擊方法是以正拳攻

擊到對方頭部，使之頭部後仰為最有效打擊，最易判定得分，也因此業餘拳擊賽中，包括以往在奧運會中的拳擊比賽都是有戴頭盔護具，然而，國際拳總主席吳經國於2012年已經宣佈，業餘拳擊在2012倫敦奧運後將有重大變革，之後的業餘拳擊將取消護頭，比賽形式、記分方式都會朝向更趨近職業拳擊的方式，甚至連職業選手也能參加奧運，這個轉變對業餘拳擊運動選手會造成什麼影響，拳擊運動員其對於運動傷害認知及損傷部位又是否真以頭部為主，其看法又是如何，亦是本研究欲探究之課題。

拳擊運動早在清末即傳入中國，當時把拳擊運動當作軍事教育的一種手段並推廣到各個學校，而台灣的拳擊運動發展則起自民國30年代末期，由李基鴻先生來台大力推廣（翁建成，1985），自1949年時局變遷後，拳擊運動隨兩岸政治、社會體制廢迭而各自發展60餘年，時至今日，兩岸民間文化及體育交流日趨增加，有誼賽中兩岸選手相互切磋，勝負或可賽場上分曉，但對於自身的運動傷害原因、防護知識及損傷各情形則有待研究，因此，本文以台灣及大陸業餘拳擊運動選手為研究對象，瞭解不同背景變項之拳擊運動員在運動傷害部位認知及損傷、防護知識與自我照護能力的現況及差異情形，並同時針對摘掉頭盔護具之趨勢了解拳擊運動員之看法，期能提供專業教練及健康管理人員，瞭解年輕選手對運動傷害之認知及處理觀念，並提供研究運動領域學者及拳擊競賽舉辦單位相關參考數據，以朝向降低運動傷害與受傷率，且能增進選手正確處理運動傷害的能力目標共同努力。

貳、方法

一、研究對象

本研究以 102 年全國總統盃拳擊錦標賽社會組選手 40 位為預試對象進行預試量表的信度分析，並據以修正為正式問卷量表。其後以 2013 年 6 月 18~21 日的大陸 2013 年體育彩票杯中國拳擊公開賽，及 2013 年 10 月 20~23 日台灣 102 年全國運動會拳擊項目參賽隊伍之選手為主要研究對象，年齡介於 18~26 歲間的

社會組，總共發放 110 份問卷，回收問卷後剔除未完整回答或無法辨識答項之問卷，取得有效問卷共 93 份，其中台灣 44 份，大陸 49 份，回收有效率 85%。

二、研究工具

本研究問卷內容分成四部分，第一、二部份為瞭解拳擊選手對拳擊發生運動傷害的部位認知程度、受傷嚴重程度及受傷發生地點的經驗，及第四部份針對頭盔護具的使用認同程度做調查，此三部份在研究題項建立方面，皆是經由文獻分析拳擊運動的特殊性，及以拳擊選手 20 名施以開放式的問卷調查，並經專家建議等過程確認其內容，以作為編製問卷之依據。第一、二部份發生運動傷害的部位題項分成兩欄，利用 Likert 態度量表收集資料，其一詢問受訪者對於該運動傷害部位的認知程度，其中 1 代表非常不了解，5 代表非常了解，其餘類推；其二則詢問受訪者曾經發生該項損害的嚴重程度，其中 1 代表未曾發生，5 代表非常嚴重，其餘類推，第四部分的摘掉頭盔看法，亦以 Likert 態度量表調查受訪者對頭盔護具使用所述題項之認同程度，1 代表非常不同意，5 代表非常同意，其餘類推。第三部份為運動傷害防護知識認知與自我照護能力，調查問卷參考改編運動傷害相關文獻資料（王宏正、陳玉蘭、林韋儒，2010；江金裕、余美麗，2004；陳勝凱、呂衍謀、林燕君、吳汶蘭、呂怡靜，2008），而編製本研究之調查問卷，初稿擬定後，請專家學者指正修定後再作成初測問卷。第四部份為個人基本資料。

三、信度分析

以 40 名參賽選手進行預試，表 1 所示項目分析結果顯示：三部份題項中各題目其偏態係數值皆未有大於 ± 3 之情況，峰度係數值未有大於 ± 10 之情況，表示題目未違反常態性假定，決斷值檢定結果所有題目之 t 值如表所示，且皆達顯著水準 ($p < .05$)，表示所有題目具有良好鑑別度，相關分析之檢定，在刪除第四部份未達顯著水準之第 6 及第 7 二題目後，發現所有題目相關係數值皆達顯著水準 ($p < .05$)，此表示所有題目與總量表之間具有同質性，在信度考驗方面，結果如表 1 所示。

表 1 拳擊選手對拳擊發生運動傷害相關量表之信度分析摘要表

項目	偏態	峰度	CR 值	題目與總分相關係數	Cronbach's α 值
第一部份	0.39~-0.37	-0.46~-1.16	4.47~12.28 (p<.05)	0.66~0.90 (p<.05)	0.96
第二部份	0.23~2.22	-1.16~5.11	3.75~6.13 (p<.05)	0.52~0.90 (p<.05)	0.95
第四部份	-0.13~-0.43	-0.60~-1.18	4.08~13.21 (p<.05)	0.60~0.92 (p<.05)	0.88

三、資料處理

以 SPSS 20.0 for Windows 統計軟體進行資料分析，以交叉分析、卡方檢定探究運動傷害防護知識與自我照護能力狀況，並以描述統計、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析及雪費事後比較法為統計方法，瞭解受試者的背景變項與運動傷害的部位認知程度和受傷嚴重程度及頭盔護具的使用認同程度的差異情形。本研究統計考驗的顯著水準訂為 $p<.05$ 。

參、結果

一、拳擊選手對拳擊發生運動傷害的部位認知程度、受傷嚴重程度及受傷發生地點的分析

(一) 臺灣與大陸拳擊選手對拳擊發生運動傷害的部位認知程度分析

透過運動傷害部位認知程度的平均數和標準差描述分析，可以發現全部選手運動傷害部位認知程度最高前三名排序依序為足部生水泡(M=3.85)、挫傷((M=3.71)、肌肉拉傷((M=3.65)，其餘部位認知平均數亦皆高於 3。臺灣選手運動傷害部位認知程度最高前三名排序依序為足部生水泡(M=3.86)、肌肉拉傷(M=3.68)、脊椎受損、挫傷、骨折(M=3.57)，其餘項目平均數亦皆高於 3。大陸選手運動傷害部位認知程度最高前三名排序依序為足部生水泡、挫傷(M=3.84)、韌帶扭傷、鼻部創傷(M=3.65)、肌肉拉傷(M=3.61)，除了慢性肌腱炎的認知程度(M=2.71)低於 3，其餘部位認知平均數皆高於 3。

(二) 臺灣與大陸拳擊選手對拳擊發生運動傷害的受傷嚴重程度分析

透過運動傷害部位認知程度的平均數和標準差描述分析，可以發現全部選手運動傷害嚴重程度排序依序為足部生水泡(M=2.65)、韌帶扭傷(M=2.28)、肌肉拉傷(M=2.27)、挫傷(M=2.02)，其餘平均數皆低於 2，表示除前述四項之外，其餘部位運動傷害平均不嚴重或不曾發生。臺灣選手運動傷害嚴重程度排序由重至輕前四名依序為足部生水泡(M=2.50)、韌帶扭傷(M=2.14)、肌肉拉傷(M=2.09)、下巴傷害(M=2.02)，其餘平均數皆低於 2，表示除前述四項之外，其餘部位運動傷害平均不嚴重或不曾發生。大陸選手運動傷害嚴重程度排序由重至輕前三名依序為足部生水泡(M=2.78)、肌肉拉傷(M=2.43)、韌帶扭傷(M=2.41)、挫傷(M=2.14)，其餘平均數皆低於 2，表示除前述四項之外，其餘部位運動傷害平均不嚴重或不曾發生。

(三) 運動傷害的發生地點

1.全部選手:透過運動傷害的部位及發生地點的交叉分析，發現全部選手在練習地點時以足部生水泡的發生次數最多，有 74.1%的選手曾在練習時有足部生水泡的經驗;其次依序為 66.7%的選手曾肌肉拉傷; 50.5%選手曾鼻部創傷，顯示出有高達半數以上的選手在練習時皆曾發生足部生水泡、肌肉拉傷、鼻部創傷。比賽時以 30.1%的選手曾有過頭部傷害為最多;其次韌帶扭傷 28.0%。在練習及比賽時皆曾發生過運動傷害的部位以鼻部創傷為最多，占全體運動員中的 21.5%;頭部傷害及足部生水泡占全體運動員中的 11.0%次之。

2.臺灣選手:臺灣選手練習時以 33.3%的選手曾有足部生水泡最多;其次 30.1%的選手曾有過肌肉拉傷; 21.5%的選手曾有韌帶扭傷、鼻部創傷的經驗。在比賽時有 17.2%的選手曾韌帶扭傷、鼻部創傷、腹部創傷、脊椎受損、足部生水泡居最多。在練習及比賽時皆有發生過運動傷害的部位以鼻部創傷及足部生水泡最多，占全體運動員中的 14.0%;脊椎受損次之占全體運動員中的 12.9%;關節脫臼及耳部創傷再次之占全體運動員中的 11.8%。

3.大陸選手:大陸選手練習時有 40.9%的選手曾有足部生水泡為最多;其次 36.7%的選手曾有過韌帶扭傷。在比賽時有 17.2%的選手曾有頭部傷害居最多;其次是

鼻部創傷 11.8%。在練習及比賽時皆有發生過運動傷害的部位以頭部傷害居最多，占全體運動員中的 8.6%；鼻部創傷次之占全體運動員中的 7.6%。

(四)不同背景拳擊選手對運動傷害的部位認知程度與受傷嚴重程度差異性分析

1.不同背景拳擊選手對拳擊發生運動傷害的部位認知程度分析

(1)國別：不同國別在骨折、慢性肌腱炎、脊椎受損運動傷害的部位認知程度上有顯著差異，且均是台灣大於大陸。

(2)性別：不同性別在肌肉拉傷、骨折、鼻部創傷、胸部創傷、腹部創傷運動傷害的部位認知程度上有顯著差異，且均是男高於女。

(3)拳齡：不同拳齡在骨折、頭部傷害、鼻部創傷運動傷害的部位認知程度上有顯著差異，骨折認知程度 6 年以上認知程度大於 2 年以下；頭部傷害認知程度上 6 年以上大於 2-4 年；鼻部創傷 6 年以上大於 2 年以下、2-4 年及 4-6 年。

(4)量級：不同量級在挫傷、關節脫臼、骨折、慢性肌腱炎、頭部傷害、耳部創傷、下巴傷害、胸部創傷、脊椎受損運動傷害的部位認知程度上有顯著差異，挫傷認知程度輕中量級大於繩量級；關節脫臼及脊椎受損是中量級以上大於雛量級；骨折是輕中量級、中量級以上大於繩量級、中量級以上大於沉量級；慢性肌腱炎是輕中量級、中量級以上大於繩量級、雛量級；頭部傷害及下巴傷害是中量級以上大於羽量級；耳部創傷是輕中量級大於雛量級；胸部創傷是輕中量級、中量級以上大於雛量級。上述各項分析結果如表 2。

表 2 不同背景拳擊選手對運動傷害的部位認知程度差異性分析-F/T 值

	國別	性別	拳齡	量級		國別	性別	拳齡	量級
挫傷	.14	1.45	2.54	3.24*	耳部創傷	-.64	1.95	2.19	4.60*
多重比較	/	/	/	6>1	多重比較	/	/	/	6>2
韌帶扭傷	-1.05	1.84	1.95	1.66	鼻部創傷	-1.93	3.70*	7.33*	2.72
多重比較	/	/	/	/	多重比較	/	男>女	4>1.2.3	/
肌肉拉傷	.33	3.45*	2.40	1.23	下巴傷害	.87	1.36	2.49	4.03*
多重比較	/	男>女	/	/	多重比較	/	/	/	7>3
關節脫臼	1.72	1.29	3.19	3.03*	胸部創傷	1.93	2.19*	2.41	5.80*
多重比較	/	/	/	7>2	多重比較	/	男>女	/	6.7>2

表 2 不同背景拳擊選手對運動傷害的部位認知程度差異性分析-F/T 值 (續)

	國別	性別	拳齡	量級		國別	性別	拳齡	量級
骨折	2.13*	2.96*	3.66*	6.87*	腹部創傷	.93	2.93*	1.85	2.59
多重比較	臺>陸	男>女	4>1	6>1; 7>1.5	多重比較	/	男>女	/	/
慢性肌腱炎	3.13*	1.36	2.31	6.74*	脊椎受損	2.12*	0.73	0.41	3.38*
多重比較	臺>陸	/	/	6.7>1.2	多重比較	臺>陸			7>2
頭部傷害	.35	2.20*	4.51*	3.43*	足部水泡	.14	1.45	2.54	2.79
多重比較	/	男>女	4>2	7>3	多重比較	/	/	/	/

註：*P < 0.05

拳齡:1.2 年以下;2.2-4 年;3.4-6 年;4.6 年以上。量級:1.繩量級:48 公斤以上-51 公斤;2.雛量級:51 公斤以上-54 公斤;3.羽量級:54 公斤以上-57 公斤;4 輕量級:57 公斤以上-60 公斤;5.沉量級:60 公斤以上-67 公斤(含輕沉量級);6.輕中量級:67 公斤以上-71 公斤;7.中量級以上:71 公斤以上

2.不同背景拳擊選手對拳擊發生運動傷害的受傷嚴重程度分析

- (1)國別：拳擊選手對拳擊發生運動傷害的受傷嚴重程度在不同國別上無顯著差異。
- (2)性別：不同性別在骨折、慢性肌腱炎、耳部創傷、鼻部創傷、腹部創傷、脊椎受損運動傷害的受傷嚴重程度上有顯著差異，且均是男高於女。
- (3)拳齡：不同拳齡在挫傷、下巴傷害、腹部創傷、肌肉拉傷、耳部創傷、鼻部創傷、骨折、慢性肌腱炎運動傷害的受傷嚴重程度上有顯著差異，挫傷、下巴傷害、腹部創傷受傷嚴重程度是 6 年以上大於 2-4 年及 4-6 年；肌肉拉傷、耳部創傷、鼻部創傷、骨折是 6 年以上大於 2-4 年；慢性肌腱炎是 6 年以上大於 2 年以下、2-4 年及 4-6 年。
- (4)量級：不同量級在挫傷、鼻部創傷、胸部創傷的受傷嚴重程度上有顯著差異，挫傷嚴重程度羽量級大於中量級以上且量級以上大於繩量級；鼻部創傷是羽量級大於繩量級；胸部創傷是中量級以上大於繩量級、羽量級。上述各項分析結果如表 3。

表 3 不同背景拳擊選手受傷嚴重程度差異性分析-F/T 值

	國別	性別	拳齡	量級		國別	性別	拳齡	量級
挫傷	-1.15	.48	2.87*	1.08*	耳部創傷	0.36	2.6*	4.25*	1.57
多重比較	/	/	4>2.3	3>7>1	多重比較	/	男>女	4>2	/
韌帶扭傷	-1.21	.94	2.36	0.70	鼻部創傷	0.06	4.90*	8.08*	3.34*
多重比較	/	/	/	/	多重比較	/	男>女	4>2	3>1
肌肉拉傷	-1.64	1.16	3.50*	1.48	下巴傷害	1.59	1.52	6.52*	1.94
多重比較	/	/	4>2	/	多重比較	/	/	4>2.3	
關節脫臼	1.23	.92	2.93	1.37	胸部創傷	1.30	1.72	1.80	2.86*
多重比較	/	/	/	/	多重比較	/	/	/	7>1.3
骨折	1.53	2.12*	5.12*	0.80	腹部創傷	1.21	2.63*	5.16*	1.51
多重比較	/	男>女	4>2	/	多重比較	/	男>女	4>2.3	/
慢性肌腱炎	1.72	2.10*	8.30*	1.67	脊椎受損	0.97	2.22*	2.03	1.78
多重比較	/	男>女	4>1.2.3	/	多重比較	/	男>女	/	/
頭部傷害	-0.49	1.10	2.21	2.04	足部水泡	-1.15	.48	2.87	1.08
多重比較	/	/	/	/	多重比較	/	/	/	/

註：*P < 0.05

拳齡及量級註解同表 2 註解

二、臺灣與大陸拳擊選手運動傷害防護知識認知與自我照護能力分析

不同背景拳擊選手與運動傷害防護知識認知及自我照護能力經由卡方檢定後之結果如表 4，以下分別就各交叉分析結果做說明。

(一) 國別：不同國別與傷害後處理、傷後醫療方式、處理結果達顯著相關性，分述如下。

1. 在傷害後處理中，以自行處理未改善才就醫居最多 38.7%，其次為立即就醫 34.4%，以國別而言，臺灣是以自行處理最多 40.9%，其次為自行處理未改善才就醫 34.1%，大陸是以立即就醫最多 46.9%，其次為自行處理未改善才就醫 42.9%。
2. 傷後醫療方式中，以自行處理最多 36.6%，其次為中醫 25.8%，以國別而言，臺灣是以自行處理最多 36.4%，其次為西醫 25.0%，大陸是以自行處理最多 36.7%，其次為中醫 32.7%。
3. 處理結果，以完全痊癒最多 43.0%，其次為運動時會疼痛 36.6%，以國別而言，交叉分析臺灣是以運動時會疼痛最多 45.5%，其次為完全痊癒 29.5%，大陸是以

完全痊癒最多 55.1%，其次為運動時會疼痛 28.6%。

(二) 性別：不同性別與傷害後處理、受傷原因、受傷狀況、改善原因達顯著相關性。

1. 整體而言，在傷害後處理中，以自行處理未改善才就醫居最多 38.7%，其次為立即就醫 34.4%，交叉分析後，男生是以立即就醫最多 43.1%，女生是以自行處理未改善才就醫最多 57.1%。

2. 在盡力改善原因中，以會盡力改善原因最多 94.6%，交叉分析後，男女皆是以會盡力改善原因最多 100%、85.7%。

3. 知道受傷原因以知道最多 84.9%，交叉分析後，男女皆是以知道最多 96.6%、65.7%。

4. 知道受傷狀況以知道最多 80.6%，交叉分析後，男女皆是以知道最多 91.4%、62.9%。

(三) 拳齡：不同拳齡與傷害後處理達顯著相關性。

交叉分析在傷害後處理中，拳齡在 2 年以下及 2-4 年皆以自行處理未改善才就醫最多 75.0%、35.3%，4-6 年以自行處理最多 46.4%，6 年以上則以立即就醫最多 50.0%

(四) 量級：不同量級與傷害後處理、傷後暫休息、受傷原因、受傷狀況、改善原因、傷後醫療方式、處理結果達顯著相關性。

1. 交叉分析在傷後各量級選手皆以會暫時休息最多 83.9%，尤其以輕中量級與中量級占 100% 最高。

2. 各量級內唯有蠅量級選手答不知道受傷原因的比率較高為 40.0%，但各量級選手皆仍以知道受傷原因最多 84.9%。

3. 知道受傷狀況為 80.6%，不知道受傷狀況為 19.4%，其中各量級除了蠅量級選手是不知道受傷狀況為最多外，其餘均以知道受傷狀況為多。

4. 傷後醫療方式以自行處理最多 36.6%，其次中醫 25.8%，交叉分析其中的蠅量級、雛量級、羽量級、中量級選手以自行處理最多 50.0%、62.5%、58.3%、35.0%；輕量級以中醫最多 35.0%；沉量級以西醫最多 75.0%；輕中量級以中醫最多 41.2%。

5.處理結果以痊癒最多 43.0%，其次運動時會疼痛 36.6%，蠅量級選手以平實及運動時會疼痛最多各占 50.0%，沉量級、中量級以運動時會疼痛最多 75.0%、40.0%，其於均以完全痊癒最多。

表 4 不同背景拳擊選手運動傷害防護知識認知與自我照護能力卡方檢定摘要表

題項	國別		性別		拳齡		量級	
	卡方	顯著性	卡方	顯著性	卡方	顯著性	卡方	顯著性
傷害後處理	16.25*	.00	12.93*	.01	22.03*	0.00	32.37*	.02
傷後暫休息	0.01	1.0	3.81	.06	3.44	.33	18.69*	.00
受傷原因	2.32	.13	16.23*	.00	5.63	.13	21.62*	.00
受傷狀況	0.64	.45	11.38*	.00	6.39	.09	16.76*	.01
瞭解原因	0.64	.56	0.03	1.0	6.78	.08	6.73	.35
改善原因	0.34	.67	8.76*	.00	1.95	.58	13.83*	.03
傷後醫療方式	22.05*	.00	4.72	.45	22.07	.11	66.45*	.00
處理結果	6.18*	.04	3.20	.20	9.80	.13	22.83*	.03
運動傷害防護知識	4.57	.34	2.78	.60	15.29	.23	35.49	.06

註：*P < 0.05

拳齡及量級註解同表 2 註解

三、頭盔護具的使用分析

(一) 臺灣與大陸拳擊選手頭盔護具的使用認同程度分析

透過表 5 頭盔護具使用認同程度的平均數和標準差描述分析，可以發現全部選手認同程度最高前二名排序依序為頭盔護具的使用可避免嚴重頭部傷害 (M=3.92)、防止腦震盪 (M=3.90)。臺灣選手運動傷害部位認知程度最高前二名排序依序為防止腦震盪 (M=3.84)、避免嚴重頭部傷害 (M=3.93)。大陸選手運動傷害部位認知程度最高前二名排序依序為應保留頭盔, 並繼續改進頭盔功能 (M=3.98)、避免嚴重頭部傷害 (M=3.92)，除了防止頸椎傷害 (M=2.98) 低於 3，其餘部位認知平均數皆高於 3。

(二) 不同背景拳擊選手對頭盔護具的使用差異性分析

1.國別:不同國別在防止頸椎傷害上有顯著差異，台灣選手比大陸選手更認同頭盔護具可防止頸椎傷害，另外，大陸選手比台灣選手更認同需保留頭盔，並改進頭

盔功能，並達顯著差異。

2.量級:不同量級在防止腦震盪、防止頸椎傷害、保留頭盔,並改進頭盔功能上有顯著差異，防止腦震盪及保留頭盔,並改進頭盔功能認同上，皆是輕中量級、中量級以上大於羽量級；防止頸椎傷害是中量級以上大於羽量級。上述各項分析結果如表 6。

表 5 拳擊選手頭盔護具的使用認同程度統計摘要表

認同程度	台灣			大陸			全體		
	平均數	標準差	排序	平均數	標準差	排序	平均數	標準差	排序
減少顏面割傷.擦傷	3.55	1.04	4	3.67	.72	4	3.61	.89	4
減少顏面腫脹	3.43	1.09	6	3.51	.79	5	3.47	.94	5
避免嚴重頭部傷害	3.93	0.82	2	3.92	.64	2	3.92	.73	1
防止腦震盪	3.98	1.02	1	3.84	.87	3	3.90	.94	2
防止頸椎傷害	3.80	1.11	3	2.98	.99	6	3.37	1.12	6
應保留頭盔,並繼續改進頭盔功能	3.52	1.15	5	3.98	.83	1	3.76	1.02	3

表 6 不同背景拳擊選手對頭盔護具的使用差異性分析-F/T 值

	台灣					大陸			
	國別	性別	拳齡	量級		國別	性別	拳齡	量級
減少顏面割.擦傷	-.68	1.08	.28	2.04	防止腦震盪	.71	0.59	1.74	4.41*
多重比較					多重比較	6.7>3			
減少顏面腫脹	-.39	-0.33	.75	2.58	防止頸椎傷害	3.74*	-1.78	.97	3.93*
多重比較					多重比較	臺>陸 7>3			
避免嚴重頭部傷害	.09	1.90	1.67	1.10	保留頭盔,並改進頭盔功能	-2.18*	0.57	1.80	3.95*
多重比較					多重比較	陸>臺 6.7>3			

註：*P < 0.05

拳齡及量級註解同表 2 註解

肆、討論與建議

一、討論

臺灣與大陸拳擊選手運動傷害部位認知程度最高均有足部生水泡、挫傷及肌肉拉傷三項，而發生運動傷害的受傷嚴重程度，此三項亦是排名前三，無論是否因此三部位常發生運動傷害，而使選手久病成良醫，對此運動傷害認知更多，可預防的是在拳擊運動中，選手常須跳躍、移動腳步，加以鞋子大小不適當或襪子材質不佳，常會讓選手足部生水泡，也正如研究結果所示，此足部生水泡現象以選手練習時間最多，可見拳擊選手長時間練習，最好穿合適的運動鞋及質棉厚襪，亦可在鞋內置入防滑墊或灑些乾燥粉於鞋內，皆可預防足部水泡之產生。此外，拳擊運動因拳手擊打頭部或肘部碰撞，皆易造成耳根、唇、眉弓、前額等部位的挫裂傷，所以，當發生急性的挫傷，或肌肉的拉傷時，應休息並立即冰敷。

由運動傷害的發生地點分析發現，比賽時，全部拳擊選手以頭部傷害為最多，此現象尤其以大陸選手為最嚴重，因此，再由拳擊選手頭盔護具的使用認同程度深究發現，拳擊選手認為頭盔護具的使用可防止腦震盪、避免嚴重頭部傷害的統計排序上，屬前一、二名，由此推論多數拳擊選手是認同頭盔護具的使用，此結果與未來不戴頭盔比賽這項政策趨勢似乎是相互違背，多數選手對頭盔護具的使用還是存在正向的心理作用，而此狀況，尤其以中量級以上拳擊選手更較輕量級選手為明顯，另外，國外針對腦部運動傷害的研究不少，有學者認為短時間內在數小時或數日間，重覆地發生的頭部撞擊創傷會致命(Mathews,1972; Sortland & Tysvaer, 1989)，但也有學者研究結果表示，就算是戴上了頭盔護具，亦未能有效地降低因加速度而引起的頭部創傷(Thomasen, Juul-Jensen, de Fine Olivarius, et al., 1979; Haglund & Eriksson, 1993; Boden, Kirkendall & Garrett, 1998)，根據黃邱倫（2013）中時電子報報導，今年11月剛落幕的哈薩克男子拳擊世錦賽中，選手不戴頭盔比賽，獲得空前成功，參賽選手無人受傷，而此政策亦將延續到2016年里約奧運，男子組7個量級賽事都不戴頭盔，對兩岸拳擊選手而言，這項不戴頭盔護具的規則，將會是新挑戰，也將牽引著拳擊運動未來發展。

研究發現臺灣拳擊選手在傷害後處理中以自行處理最多，此結果與陳勝凱等 (2008) 研究15項國家級運動員運動傷害防護知識結果相符，即使知道運動傷害後要就醫、要暫時休息，但卻欠缺行動力，相較於大陸選手是以立即就醫最多，在處理結果即可發現因果端倪，臺灣拳擊選手處理結果，多數為運動時會疼痛留下後遺症，反觀大陸選手則是完全痊癒最多，由此可見，正確的運動傷害處理是非常重要的工作，對運動員的健康與運動生涯方能有所助益。

此外，由不同拳齡及量級在運動傷害防護知識認知與自我照護能力分析發現，拳齡短者以自行處理或未改善才就醫為多，拳齡越長者，則會選擇立即就醫，越懂得就醫保護自己，在量級方面，蠅、輕量級選手傷後休息時間較短，不知道受傷原因的比率較高，不知道受傷狀況比率亦高，隨著量級增大，休息時間拉長，知道受傷原因及受傷狀況比率增高，此結果再從不同拳齡、量級拳擊選手對拳擊發生運動傷害的受傷嚴重程度中去深究，當量級增大時，打擊出來的力道越重，受傷程度當然更容易隨之增大，由此推論，反覆嚴重的受傷及照護經驗，自然使得選手更有機會去學習防護和照護自己。

根據國際業餘拳擊聯盟公佈的結果顯示，在世界上的運動項目中，業餘拳擊的傷害率遠比滑雪、賽車、曲棍球、橄欖球、足球、體操等運動項目低得多 (林仁彬、王中原、張聰榮、何宗融，2008)，由此可以說明，業餘拳擊並不如大眾所認為，是最危險的運動項目，但這些數據是在有戴著頭盔護具下進行賽事的研究結果，由本文研究數據可發現，臺灣與大陸拳擊選手共同認同頭盔護具的使用可避免嚴重頭部傷害及防止腦震盪的發生，因此，業餘拳擊如何在摘掉頭盔護具競賽的國際趨勢下，能夠讓選手克服心理因素，且能完成一場安全的競賽，正考驗著拳擊各單位的智慧，也深深牽引拳擊未來的發展。

二、結論與建議

練習時，足部生水泡、挫傷及肌肉拉傷是運動傷害部位認知及受傷嚴重程度最高的三項，比賽時，則以頭部傷害為最多，但以受試者之不同背景變項，皆可能會影響到運動傷害的部位認知、受傷嚴重程度及對摘掉頭盔護具認同度之差異。值得一提的是相較於大陸選手，臺灣拳擊選手在傷害後處理中以自行處理最

多，也因此多數留下運動時會疼痛之後遺症，因此，更應倡導正確運動傷害自我照護觀念及能力。此外，研究結果顯示比賽時以頭部傷害為最多，然而，未來國際業餘拳賽趨勢是朝向摘掉頭盔護具方向發展，所以後續研究亦可針對摘掉頭盔護具結果做相關研究，摘掉頭盔護具的後續發展及社會觀感皆是值得深入探討之議題。最後本文提出四項建議如下：（一）除了教練或健康管理人員之外，運動員本身更應加強運動傷害相關知識及自我照護能力。（二）拳齡越短、量級越輕愈容易輕忽正確運動傷害之處理，因此，須對剛加入拳擊之選手施以運動傷害預防及照護之教育，更須關注輕量級之選手，切莫因傷害不嚴重而忽視了處理自身的運動傷害。（三）台灣選手在運動傷害處理上以自行處理最多，除灌輸就醫觀念之外，亦須推行運動傷害防護員及健康管理人員之設置，並加強其職責。（四）在業餘拳賽朝向摘掉頭盔護具趨勢下，針對選手之心理適應及生理防護，將是教練、運動員本身及相關工作者需持續關注之課題。

參考文獻

- 王宏正、陳玉蘭、林韋儒（2010）。青少年跆拳道選手踝關節運動傷害防護之研究。**2010大專跆拳道學刊**，2，154-165。
- 江金裕、余美麗（2004）。臺灣地區大專女子體操選手運動傷害調查研究。**國立臺北師範學院學報**，17（1），1-22。
- 林仁彬、王中原、張聰榮、何宗融（2008）。淺論拳擊運動傷害及中醫古籍之論治。**中醫骨傷科醫學雜誌**，7，87-95。
- 翁建成（1985）。**拳擊**。台北。台北體專體育學術研究會發行。
- 陳勝凱、呂衍謀、林燕君、吳汶蘭、呂怡靜（2008）。國家級運動員運動傷害防護自我勝任能力。**物理治療**，33（4），219-227。
- 黃邱倫（2013）。拳擊不戴頭盔延續到里約奧運。中時電子報。2013年11月20日，取自 <http://news.chinatimes.com/sports/11051208/112013110700403.html>
- 黃新作（1996）。運動傷害之防護。**國民體育季刊**，25（1），55-62。

薛堯舜 (2012)。分段制度對拳擊運動推廣可行性之探討。嘉大體育健康休閒期刊, 11 (2) , 189-195。

- Boden, B. P., Kirkendall, D. T., & Garrett, W. E. (1998). Cocussion incidence in elite college soccer players. *American Journal of Sports Medicine*, 26(2), 238-241.
- Ergen, E. (2004). Sports injuries in children and adolescents: etiology, epidemiology, and risk factors. *Acta orthopaedica et traumatologica truceica*, 38(1), 27-31.
- Haglund, Y., & Eriksson, E. (1993). Does amateur boxing lead to chronic brain damage? A review of some recent investigations. *American Journal of Sports Medicine*, 21(1), 97-109.
- Kisch J., Leino EV., & Silverman MM. (2005) Aspects of suicidal behavior, depression, and treatment in college students: results from the spring 2000 National College Health Assessment Survey. *Suicide Life Threat Behavior*, 35(1) ,3-13.
- Macchi R., & Crossman J. (1996)After the fall: reflections of injured classical ballet dancers. *Journal Sport Behavior* , 19(3) ,221-234.
- Matthews, W. B. (1972). Footballer's migraine. *British Medicine Journal*, 2(809), 326-327.
- Nippert, A. H., & Smith, A. M. (2008).Psychologic stress related to injury and impact on sport performance. *Physical Medicine & Rehabilitation Clinics of North America*, 19(2),399-418.
- Sortland, O., & Tysvaer, A. T. (1989). Brain damage in former association football players: an evaluation by cerebral computed tomography. *Neuroradiology*, 31(1), 44-48.
- Thomassen, A., Juul-Jensen, P., de Fine Olivarius, B., et al. (1979). Neurological electroencephalographic and neuropsychological examination of 53 former amateur boxers. *Acta Neurologica Scandinavica*, 60(6), 352-362.
- Udry E., Gould D., Bridges D., & Beck L. (1997). Down but not out: athlete responses to season-ending injuries. *Journal Sport Exercise Physical*, 19(3) ,229-248.

A Study of the Sport Injury in Taiwanese and Chinese Boxers

Jau-Ming Su¹, Yao-Shun Hsueh^{2*}

Abstract Purposes of the study: The study reviews and explores the Taiwanese and Mainland Chinese amateur boxing players' cognition of sport injuries at different parts of their bodies, their knowledge of injuries and protection, their self-care and self-protection abilities, the current situation of their opinions on taking off helmets and protective gears, and comparison of the differences. The study intends to make boxing players review their cognition of their sport injuries and their self-protection abilities. The research results can be a reference for the relevant authority to face the problem of sport injuries squarely. It is hoped that they can endeavor together to achieve the goals of decrease of sport injury cases and correct handling of sport injuries. Methods: The study takes the 18- to 26-year-old social-group boxing contestants of both China Open Boxing Tournament of Mainland China Sports Lottery Cup 2013 and Taiwan National Sports Game 2013 as the main research targets. Results: For cognition of the parts of bodies having sport injuries and the seriousness of injury, contestants mostly got blisters on feet, contusion and muscle strain during practice, but mostly got head wounds during boxing games. Contestants of different countries do not have significant difference in the seriousness of sport injuries, but contestants

¹ Department of Transportation Technology and Logistics Management, Chung Hua University

^{2*} Ph.D. Program of Technology Management, Chung Hua University;
Corresponding author(a0933596895@yahoo.com.tw)

of different genders, boxing ages and weight levels have significant difference in cognition of the parts of bodies having sport injuries and the seriousness of injury. And Taiwanese contestants have higher extent of cognition than Mainland Chinese contestants of the parts of bodies having sport injuries of fracture, chronic myotenositis and backbone injury. Suggestions: (1) Athletes themselves should strengthen their related knowledge of sport injuries and their self-care and self-protection abilities. (2) To contestants with less boxing experience and of lighter weight levels, education of sport injury prevention as well as self-care and self-protection have to be strengthened. (3) As to handling of sport injuries for Taiwanese contestants, a correct concept of seeking for medical attention not only should be instilled in them, the functions of sport injury control experts and health managers should also be strengthened. (4) The follow-up development after amateur boxing players take off their helmets and protective gears in games should be under close attention continuously.

Key words: Sports injury prevention, Boxing.