

# 守護運動幼苗

## 運動防護員與學校專任運動教練的 協作機制

王偲潔 國立臺東大學附屬體育高級中學運動防護員

### 前言

當運動選手在全力以赴爭取勝利的過程中，往往會遭遇到許多不確定的內外因素（如：肌肉群不當使用、過度訓練等），造成選手在運動過程中的身體傷害而影響運動表現，這些運動傷害是困擾選手及教練的重要因素。運動防護員的任務即在提供運動傷害的預防措施、處理機制和協助恢復的策略，使運動傷害對選手的身體影響和運動表現降到最低，讓教練及選手能夠專注在訓練過程。

任職於高中的運動防護員具有多樣化的工作職責和角色，工作困境之一主要是來自於和運動教練之間的互動模式（張雅婷，2015）。本文作者是在體育中學任職超過十年的運動防護員，在工作期間不斷地摸索和調整與教練的專業合作模式，嘗試從下列四個面向來進行分享：一、讓教練了解運動防護員可以提供的專業協助；二、與教練建立常態且定期的溝通管道，並善用檢測數據進行協商；三、協助提供教練及選手運動防護教育和

相關知能；四、界定運動防護員在運動團隊中的專業角色。

## 運動防護員與運動教練的協作機制

### 一、定位：運動防護員的聘任與專業

「臺灣運動傷害防護學會（Taiwan Athletic Trainers Society）」於民國89年7月5日成立，「運動傷害防護員授證辦法」則在民國91年3月26日發布，並於民國103年12月18日修正為「運動防護員資格檢定辦法」，運動醫學、保健、健康相關科系畢業者，非相關科系需修習規定之運動傷害防護相關課程，取得學分證明文件，且經運動防護實習期滿，成績及格者，就具有檢定資格，通過檢定考試方取得運動防護員證照。然而，運動防護員的

專業工作在臺灣社會卻始終沒有受到應有的重視。在過去，取得運動防護員證照者，由於沒有直接對應的專業職缺任用體系，僅能到健身房或運動俱樂部兼職，或是擔任職業運動員和職業隊伍的防護人力，或是被各個運動協會透過任務編組和臨時派遣的方式，於各種大型國內外賽會期間擔任「動」與「短期」的補充人力，除了薪資待遇具有不確定性，專業服務的內容和重要性也無法被外界充分理解和肯定。

本文作者任職運動防護員期間，所屬學校透過不同的計畫方案及經費來源聘任防護員，工作內容亦會隨之調整而有所差異。與運動團隊合作的第一步就是讓教練知道運動防護員的聘任管道及專業職責，才能協商後續的具體合作模式。目前聘任於中

等學校的運動防護員，大多源自教育部於民國102年4月24日發布的「高級中等以下學校體育班設立辦法」第十一條規定：「主管機關應輔導體育班合聘具有運動傷害防護員資格之人員，巡迴各校協助體育班，辦理運動傷害防護工作。體育班得結合運動志工，協助運動訓練相關事務。」體育署依據前揭法令擬定「教育部體育署補助各級學校約用運動傷害防護員巡迴服務試行計畫」，補助全國高中設有體育班的學校，於102學年度至105學年度配置約用運動傷害防護員，在三年內提供90名運動防護員的專業人力。這項試行計畫委請大專校院成立「區域運動傷害防護輔導中心」，結合高等教育豐沛的專業資源，依據三項策略協助接受補助的高中及中小學運動傷害

防護體系之推展：

#### （一）運動防護與管理

1. 輔導建立運動防護與管理工作流程。
2. 輔導各項運動防護工作之執行，例如：運動傷害預防、急性傷害的初步評估與處理，傷害後的防護與回復，進行後續諮商與輔導。
3. 協助體育班學生的病史調查、健康管理與傷害防護紀錄之建立、填寫、更新與管理。

#### （二）區域醫療服務資源網建置

1. 建立分層後送的醫療體系：洽談與區域輔導學校週邊之醫院、與鄰近區域之骨科、復健科、家醫科與內科診所之合作意願，提供特約運動傷害與運動

醫學門診之服務，提升選手的就醫意願和品質。

2. 輔導區域醫療院所醫事人員認識運動競技之特性、運動員用藥規範與禁藥管制項目，進一步建立運動醫療的基層體系。

### (三) 運動防護教育

1. 執行功能性動作篩檢計畫：進行肢體動作與控制評估，瞭解運動員於專項運動時之危險因子，作為體能調整之參考依據。
2. 身體組成測量：分析肢體肌肉的分布情形，提供體能訓練與調整、體重管理與營養的相關建議。
3. 規劃與舉辦座談會：針對「運動防護教育與運動安全」、「運動營養教育」、「運動員禁藥管制」、「運

動競技體能訓練」、「運動心理」等主題，共同邀請區域輔導體系的中小學進行衛教講座。

整體而論，體育署擬定的「防護員巡迴服務試行計畫」確立運動防護員之工作職責包括：

- (一) 建置運動傷害防護室的運作流程、進行運動防護任務與健康管理工作，隨時更新選手運動傷害處理紀錄與工作報告。
- (二) 協助輔導學校及區域輔導中心辦理基本防護教育工作與相關的運動傷害座談會，並提升鄰近醫療院所共同照護運動選手健康之合作意願，進一步建構區域醫療服務資源網。
- (三) 協助運動選手進行健康評

估與遭受重大運動傷害之急救處理與轉診就醫流程；執行運動治療及復健處方，並進行後續的諮商與教育。

- (四) 確認服務區域的體育班選手運動傷害防護紀錄，擬定傷害預防及運動訓練回復計畫，指導大專運動傷害防護實習生執行相關工作，掌握回復進度，檢視恢復成效。藉由讓教練具體瞭解運動防護員可以提供的專業協助和支援網絡，可以有助於教練明白運動防護的作業流程，這對於擬定選手訓練課表、掌握選手的身心狀態、判斷選手的運動表現，都具有正面的助益。

## 二、管道：建立常態且定期的溝通管道並善用數據協商

配置於高中體育班的運動防護員，與職業運動團隊或甲組運動團隊的防護員不同，他們不是面對單一的運動種類，更需要同時關照許多種運動項目。再加上各種運動專項所需身體能力不同，在不同的訓練階段也會有差異化的需求，運動防護員在與各種運動專項教練合作時，需要建立常態化和定期化的溝通管道，例如利用各隊共同的會議時間來進行合作模式的協商，協商重點包括：緊急處理流程、就醫注意事項、工作時間的分配、隨隊出賽的順序、相關經費的使用、各隊訓練季節和比賽時程的安排、工作角色的界定等。

針對各個運動專項的全隊普遍性資訊及個別選手狀況的討

論，可以善用運動科學的數據來跟教練溝通，相關的數據包括：身體檢查、基礎身體能力檢測、專項運動能力檢測、功能性動作篩檢與傷害處理相關報表。藉由這些多元化的數據掌握運動員的各項變化趨勢，不僅可以提供教練了解訓練成效，作為擬訂訓練計畫和調整質量之參考，亦可作為運動防護員追蹤運動傷害的依據，以及安排運動訓練回復計畫之參考。

身體檢查數據主要來自入學時由學校護理師協助進行的新生健康檢查與疾病篩檢，並由運動防護員針對參與訓練前已有的運動傷害進行評估，提供教練瞭解選手參與訓練的起始身體狀態及危險因子，作為教練訓練計畫擬定與調整之參考來源，保障選手的運動安全。帶有舊傷的選

手，則由運動防護員協助進行有計畫的矯正與運動訓練回復，且與教練討論後續訓練課表的調整與安排，以降低運動傷害對團隊訓練的影響，達成傷害復原的最大效益。

基礎身體能力檢測數據主要為各運動團隊共同進行的體適能檢測，專項運動能力檢測數據因為各種運動專項所需能力不同，在每個訓練階段也會有不同的需求，應該依據運動專項進行評估，包括：特定運動最常使用肌力、主要肌群與肌腱的柔軟度、進行反覆或持續收縮肌群的肌耐力、心肺耐力、身體組成或體脂肪百分比（李恆儒、林威秀、彭武村、李海吟，2010）。藉由這些身體能力的檢測結果，進一步與教練相互協商和討論，可以有助於教練擬定完善的年度

訓練計畫，使選手維持良好的身體狀態，有效強化專項技術的正確性及熟練度，得以負荷比賽維持最佳表現，避免選手因為身體疲勞、體能不佳、肌力不足、技術不熟練等因素，而導致的運動傷害。

另外運用「功能性動作篩檢（Functional Movement Screen, FMS）」之數據，功能性動作篩檢可以辨識出個人在動力鍊發展的代償運動模式，以提供運動傷害風險的警示。針對失衡的部分加強訓練，並符合專項動作的要求，也可以降低訓練時可能受傷的潛在風險（林羿君、湯文慈、劉宗德，2014）。因此，可以利用團隊檢測的數據協助教練瞭解選手的身體素質，適時適性的調整訓練課表。運動防護員亦可利用功能性動作篩檢對於有運動

傷害之選手進行更詳盡的傷害評估，依照相關數據的情形，提供具體策略讓運動員、專任運動教練調整動作和訓練節奏，並定期追蹤及檢查傷後復原情況，以利隨時調整專項訓練計畫之安排，預防運動傷害的發生。

此外，透過每月統計各種運動專項團隊的傷害處理情形，製作相關報表，藉此觀察各專項受傷情形及部位，發現異常情形時（例如同一傷害反覆發生於相同專項，或是同一選手出現類似傷害狀況），即可適時反應給教練，提出討論數據和議程，並擬定傷害預防與管理重點方向。

### 三、教育：協助提供運動防護的相關知能和課程

不同的運動種類，有著多樣化的運動型態，所需要的身體能力也不同，故常見的傷害類型

也不盡相同。運動防護員應適時的提供教育方案，協助教練及選手瞭解專項運動常見的運動傷害及動作需求，對運動傷害防護有正確的認識及觀念，建立運動防護的相關知能，協助教練為選手安排最佳、最有效率之專項訓練計畫，避免過度訓練因而增加運動傷害的發生率。

藉由讓選手了解自己的身體能力，強化自我的健康管理，於各種活動時進行改善，進一步保護自己的身體，控制傷害嚴重的程度，避免在比賽或訓練過程中導致運動傷害，並學會運動傷害防護的基本原則，以化被動為主動的方式進行事前預防，有效降低運動傷害的發生機率，才是最根本的運動傷害防護機制。

此外，防護員也可以配合教練依據不同的訓練階段，不同的訓練目的，來設定不同的團隊

教育訓練課程（如核心訓練、穩定訓練、敏捷協調訓練等）。更可以針對選手的個人需求，為他們規劃專屬的熱身、收操及伸展動作項目，提供特定部位肌群的輔助訓練動作，達到與專項訓練相輔相成的效果。

除了防護員可以在所屬學校或校隊針對教練和選手提供專業知能和課程之外，具體的建議是為教練和學齡運動員建立基本的運動教育觀念和提升傷害防護的意識。擴大化的配套教育模式包括：

（一）開授常設性的課程：由體育署提供經費支援，針對運動員、體育教師、各級運動校隊和教練等相關人員，定期開設運動傷害防護知識的專業課程。

（二）辦理短期性的講習、工

作坊或研習營：運動傷害防護學會可以和體育署、單項協會合辦運動急救或防護講習，針對各級運動校隊和教練推廣運動傷害防護的觀念和措施，提供現場模擬實習和操練的課程如：

- 1.訓練注意事項（熱身、重量訓練課表、伸展動作、柔軟度訓練）；
- 2.傷害防護教育（防護用具準備、場地安全檢查、針對天氣、溫度和濕度教導中暑和熱衰竭處理）；
- 3.急救訓練和處理原則（外傷、扭傷、拉傷的前中後期處理模式、簡易貼包紮技巧、送醫前的急救流程）；
- 4.運動禁藥與倫理；
- 5.營養補充和體能調整規劃。

#### 四、專業服務：運動防護員的角色

運動防護員與專任運動教練及選手三者之間需要建立一定的信賴機制，有助於彼此之間的良好溝通和專業發展，而運動防護員與醫療團隊、學者專家、家長及行政團隊亦應有良好的互動模式，以便提供完整的資訊交流和人力支援網絡。

教練是運動團隊的領導者，不同的領導風格，會逐漸發展出不同的運動文化和團隊氛圍。在不同的階段，教練也會有不同的目標，運動防護員應配合教練的領導風格，協商於團隊當中的扮演的角色和功能，進一步達到輔助訓練的效果。

當選手遭遇到運動傷害時，運動防護員擔任運動團隊與醫療團隊之間的溝通和協調角色。一方面，能夠提供選手適當

的傷勢評估及處理，且快速啟動傷害後送機制，處理就診的相關事宜；二方面，能夠協助將醫生診斷結果轉知教練、家長及行政團隊；三方面，作為醫師交辦事項的執行者，根據醫囑協助選手於學校進行復健，並能夠在訓練和比賽前後進行相關的防護工作，以大幅降低舊傷對選手運動表現的影響。

不同於教練對選手而言，運動防護員與選手彼此之間建立的信任感，來自運動防護員瞭解其受傷部位的病史，可陪同就醫共同瞭解診斷結果與執行醫師開立回復計畫等後續處理方式。而且防護員可以透過平時觀察選手訓練之動作，設計個別化的傷後防護措施與運動治療計畫及體能訓練，讓選手能達成每一個階段之要求，協助他們恢復受傷前的運動能力，縮短回到運動場上訓

練和比賽的時間，並且協助調整受傷後的心理狀況，才能讓選手安心重返運動場。因此運動防護員可以協助教練強化選手比賽期間的運動心理，在隨隊參賽期間可以協助疲勞恢復，以應付高強度運動，且於賽會進行中可以快速掌握傷害狀況並適當解決，這可以增加選手的安定感，讓選手更有自信去進行運動表現。

除此之外，防護員與教練溝通運動回復訓練課表的內容，一方面，可以讓教練具體了解選手在防護室的處理流程；二方面，彼此也可以討論如何與專項訓練課表互相配合，教練才不至於誤解選手在防護室貪圖輕鬆，而使選手因為不想讓教練誤解以為想偷懶、怠訓，因此隱瞞傷痛不尋求防護員的專業協助，導致受傷程度惡化，甚至出現難以復原的局面。最後，防護員亦可以

協助教練代為與選手溝通，以抒發其心理壓力，確認影響運動表現的來源，進而強化運動心理素質和提升運動表現。

## 結語

運動防護員與專任運動教練之間有良好的協作，能夠促使整個運動團隊分工更為專精，更有效率，讓教練可以專注於訓練的過程、技術的鑽研與戰術的指導，而運動防護員則能夠發揮預防運動傷害的最大效用，當運動員的守護天使。透過彼此各司其職，對選手展現全方位的照護和專業協助，讓選手能夠無後顧之憂的發揮最大的運動潛能。

培養運動員和教練的基本防護知能，可以讓訓練發揮極大化的效率。而運動防護員作為教練和選手之間的中介，則是非常關鍵的角色。藉由建構健全的運

動防護體系和人力支援網絡，能夠強化運動員的身體保健觀念，提供專業的預防措施和防護資源，而這對臺灣的體育教育和訓練體系都是非常重要的基礎。

## 參考文獻

- 李恆儒、林威秀、彭武村、李海吟（譯）（2010）。*運動傷害急救與防護*。臺北市：禾楓。
- （Melinda J. Flegel, 2008）
- 林羿君、湯文慈、劉宗德（2014）。功能動作檢測在運動訓練之應用。*運動表現*，1（2），52-57。
- 張雅婷（2015）。*高中運動防護員工作職責界定與角色功能之探討*（未出版碩士論文）。國立體育大學，桃園。