

# 運動醫學他山之石可攻錯

美國有防護師、按摩師、治療師 防治運動傷害 我國職棒復興值得效法

黃忠義於熱身賽時被球擊中的畫面。記者 李天助/資料照



特約記者 李新德 / 專題報導  
國內職棒在兩聯盟合併後發展蓬勃，光今年開幕戰就吸引了約五百萬、開幕連兩場共湧進了一萬五千名以上的球迷觀戰，其他各隊雖然無法和兄弟隊的人氣相比，但總成績來說比職棒十三年成長率高達百分之六十八。  
開賽一週以來各隊傷兵不斷，僅僅一週各隊的戰力已經因為傷兵的急遽增加，開始讓教練在調度上產生了壓力，這對於「體技」維生的職棒事業而言，實在無法避免現象，因此隨對醫療人員與醫療後勤系統，將會直接影響到台前球員的演出優劣。  
目前國內每隊職棒隊都備有一名運動傷害防護師，各自的運動醫學養成教育背景並不同。

工方式是以總防護師(Head athletic trainer)為主要的負責人，下轄助理防護師(Assistant athletic trainer)一至二名；如德州遊騎兵隊是以一位總防護師搭配一位助理防護師，美國職棒大聯盟約有一半以上的球隊，都是以如此的編制來做基礎架構，再搭配其他的醫療人員，形成一個堅強的醫療後勤補給線。  
也許兩人的編制看來不多，但其責任重大，一正一副的搭檔，必須都是極具經驗的能手才能擔任，多數的助理防護師必須在小聯盟有一定的歷練，特大聯盟有出缺時才能遞補上去，所以要在美國職棒擔任防護師，年紀三十出頭的可非常少見。  
如果一隊有三名防護師，球隊常會讓第三人兼其他工作，如匹茲堡海盜隊助理防護師

分帶兩隊隊隊出賽，長庚醫院副院長許文新也曾擔任台灣大聯盟的醫療顧問。  
因此以目前國內的職棒發展來看，既然有這些熱心幫助球員的醫學專家在旁協助，除了利用他們擔任國家代表隊隊醫外，職棒球隊也不妨將他們這些醫正式列名在隊職員中，讓一些關心職棒的球迷，於平日受傷時可以多一份就醫參考名單，這叫魚幫水水幫魚。  
**相關醫療人員佐助**  
除了運動傷害相關人員之外，一支有水準職棒隊的「醫療配額」其實應該包含專任按摩治療師，如美聯東區天紐約洋基隊中有專任按摩治療師拜丘 Robin Baichu，西岸巨人舊金山巨人隊也同樣有按摩治療師軒納爾 Kevin Shanahan；過去中區隊隊醫也曾經擔任日籍按摩師隊醫服務球員，讓球員能加速消除疲勞恢復戰力。  
此外還有物理治療師，在美國職棒大聯盟球隊中幾乎已成必備醫療人員，天使、水手、紅人、落磯、道奇等隊都有一名物理治療師，而這些物理治療師，同樣需要受過運動傷害防護師的養成訓練，才能在大聯盟球隊中擔任相關職務。  
國內過去兄弟隊的防護員陳國輝先生，就是由物理治療師再經過運動傷害防護訓練後，擔任兄弟隊防護師數年之久，現在的總教練林昌勇等人，當年都要靠陳國輝先生的悉心療護。  
國內有心於服務運動員的相關醫療人員頗多，也曾有護理師在經過訓練後，轉任為運動傷害防護師，如以前服務於左營訓練中心的甄球政先生，經過他服務的運動都對於「細心」的特色印象深刻，因此不同的醫學基礎背景對於運動員，都是有一定的助益，球隊該如何善用資源與有效組織，就是未來台灣職棒發展成熟的一項面相。



統一三壘手吳佳榮(左)與興農印啟輝(右)為比賽中產生肢體接觸，職業運動員這種碰撞很多，很容易受傷。本報資料照



中華職棒每隊每季出戰一百場，運動保健總分不能鬆懈，應集中應付即急醫(左)於熱身賽時被球擊中的畫面。本報資料照

山多瓦 Mike Sandoval 還兼擔任體能調整(Conditioning Coordinator)的工作；舊金山巨人隊的助理防護師納根特 Nugent，還必須協助球隊移地比賽的工作。  
因此在美国，大聯盟的運動傷害防護師對球隊的醫療團隊來說，除了包包冰袋和貼紮外，還必須扮演「橋樑」的角色，這是為什麼國內有學者將 Athletic trainer 翻譯成「運動保健師」。  
**醫師顧問團與隊醫制度**  
在轉診制度最嚴密的醫療系統中，醫療資源和病患的直接接觸是比台灣困難，美國的醫療體系分工嚴謹，因此對於運動醫學有興趣的醫師，能夠透過擔任著名球隊的隊醫，來提高社會聲望與宣傳的效果，使自己在醫療領域上社會層面上的能見度提高。因此越是著名的球隊，醫療顧問的陣仗也就越龐大；以舊金山巨人隊來說，有兩名內科醫師，其他還有手外科、足踝科、牙科、眼科、視力驗光科等專科滿目，這些醫師都是無給薪的醫療顧問，當然多數擔任球隊隊醫的只是以骨科或外科醫師居多。  
其實各隊還有許多的醫療顧問，這些顧問都是正式球隊職員團體名單內成員，對於球隊在球壇形象的塑造或與當地相關產業結合，都具有正面的意義與幫助，國內也有，許多著名的運動醫學醫師，如臺大醫院將變性教授長期熱愛網球運動，因此常以領隊身

的體能教練。  
所以國內職棒或運動團隊而言，體能教練一詞的定義，可能要漸漸升級為「體能狀況調整教練」。  
**我運動科學教育訓練待提生**  
運動科學有許多基礎科學內涵，如運動生理學、生化學、運動力學、肌肉動力學、生物統計分析、營養學、心理學、醫學等，於運用時都是缺一不可的，因此養成教育並非一般的運動員退休轉任就能勝任全部工作的，當然退休運動員對於運動專長項目有深刻的經驗優勢，但在競爭激烈的運動科學領域發展中，基礎科學訓練不足將會使體能教練在未來工作時，不易取得最新的資訊。  
國內過去國華女籃和裕隆隊，都曾邀請體育學院運動醫學專系的黃啟輝教授，擔任客串的體能顧問，對於球隊的幫助都是明顯可見的；而職棒過去也曾短期邀請過國外的體能教練，訓練國內職棒球員都有不錯的成效，例如今年春訓中僑胞遠西語國水手隊的小聯盟體能教練來台，強化球員的體能訓練讓球隊在少了陳文實後，仍不減長程火力的發揮。過去的時候國隊

## 運動科學教育訓練待提生

有「暴力」的封號，也因球隊有外籍的重量與體能教練的輔佐所致。  
這倒不是外來的和尚會念經，關鍵在於國際職業體壇對「體能狀況調整教練」的定義與國內的「體能教練」是不太一樣的，他們一定要有運動科學的深厚學業基礎，才能在發展迅速的訓練科學資訊與運用上隨心所欲。所以國內有心要轉向擔任體能教練的球員，應該要進專門學校再增加理論基礎，培養運動科學能力。  
國內職棒發展蓬勃，靠的是球迷的支持、球員全心全意的拼戰、經營者的智慧與遠見，要讓這片榮景長期維持下去，就必須有好的後勤支援系統，運動醫學與運動科學工作，也許並非媒體時常關注的焦點，但卻是孕育一場精彩比賽重要的推手。  
**運動科學是孕育運動員推手**  
如果想要在國際賽中揚名天下，這些容易忽略的細節更是關鍵的角色，過去的國際賽中與會的國家與地區，代表隊內後勤支援系統的完整代表的是這個國家的開發程度，越是落後的貧窮國家才會放任自己的運動員自生自滅。  
未來國內的各運動協會也可仿照中華棒協、和醫學中心簽訂合作協議，讓自己協會下屬的運動員與比賽，都能獲得最好的照顧；另一方面對於運動科學訓練的態度，不能再繼續「聲譽」，也許各協會有感或資源上的困難，國家領導單位應能共同協調資源，對提出好計劃單位給予經費或行政上支持，才能儘快提升國內運動員在國際賽中的成績表現。  
至於職業運動團隊必須扮演社會教育的先驅角色，如果職棒做了又做的好，美輪美奐、三級棒棒當然紛紛而起效尤，職業運動是國家體育運動的火車頭，再困難都要挺身而出，如此職棒才不至於被認為是「掠奪者」，而是棒球運動發展的「深耕人」。  
(作者李新德先生為國立體育學院運動保健學系、台灣師範大學研所運動教練組組長)

完全相同，但基於基礎醫學學科訓練的一致性，迄今各隊的防護工作球員對防護師都具有相當高的依賴程度，但現狀是否足以應付全年度的高度比賽壓力，所發生大量的運動傷害或其他各式各樣的醫學問題呢？  
**美醫療後勤補給陣容堅強**  
美國大聯盟三十支球隊各隊職員數量，當然和球隊的票房與戰績有一定程度的相關，但球迷熟悉的知名球員，在運動傷害防護師的數量上都維持在兩名以上，最常見的分

完全相同，但基於基礎醫學學科訓練的一致性，迄今各隊的防護工作球員對防護師都具有相當高的依賴程度，但現狀是否足以應付全年度的高度比賽壓力，所發生大量的運動傷害或其他各式各樣的醫學問題呢？

**美醫療後勤補給陣容堅強**  
美國大聯盟三十支球隊各隊職員數量，當然和球隊的票房與戰績有一定程度的相關，但球迷熟悉的知名球員，在運動傷害防護師的數量上都維持在兩名以上，最常見的分



職棒統一(右)與中西(左)出戰的畫面。本報資料照

山多瓦 Mike Sandoval 還兼擔任體能調整(Conditioning Coordinator)的工作；舊金山巨人隊的助理防護師納根特 Nugent，還必須協助球隊移地比賽的工作。  
因此在美国，大聯盟的運動傷害防護師對球隊的醫療團隊來說，除了包包冰袋和貼紮外，還必須扮演「橋樑」的角色，這是為什麼國內有學者將 Athletic trainer 翻譯成「運動保健師」。  
**醫師顧問團與隊醫制度**  
在轉診制度最嚴密的醫療系統中，醫療資源和病患的直接接觸是比台灣困難，美國的醫療體系分工嚴謹，因此對於運動醫學有興趣的醫師，能夠透過擔任著名球隊的隊醫，來提高社會聲望與宣傳的效果，使自己在醫療領域上社會層面上的能見度提高。因此越是著名的球隊，醫療顧問的陣仗也就越龐大；以舊金山巨人隊來說，有兩名內科醫師，其他還有手外科、足踝科、牙科、眼科、視力驗光科等專科滿目，這些醫師都是無給薪的醫療顧問，當然多數擔任球隊隊醫的只是以骨科或外科醫師居多。  
其實各隊還有許多的醫療顧問，這些顧問都是正式球隊職員團體名單內成員，對於球隊在球壇形象的塑造或與當地相關產業結合，都具有正面的意義與幫助，國內也有，許多著名的運動醫學醫師，如臺大醫院將變性教授長期熱愛網球運動，因此常以領隊身

## 運動科學訓練人員隨侍在側

美國是非常重視運動科學的訓練，對於競爭劇烈的大聯盟來說，任何能強化球員表現的機會與可能性，球隊是絕不會放棄的；幾乎所有球隊都會有所謂的「體能教練」，可能大家覺得這又算不算是什麼新聞，其實這所稱謂「體能教練」是具有 National Strength and Conditioning Association (NSCA)，所訓練和認證 Certified Strength and Conditioning Specialist (CSCS)的體能教練。  
Strength 直譯就是肌力或肌肉訓練，但 Conditioning 要翻譯就比較不容易了，Conditioning 包含了狀況調整的意思，也就是依據運動生理學的基礎，對於運動員的體能、肌力與耐力、營養、運動傷害等，作整體的規劃與安排，這絕對不等同於只是安排跑跳跳躍而已，簡單的說「體能教練」就是隊上的運動科學專家，就像運動防護師一樣，許多的醫療行為是不能由防護師來操作的，但可以透過防護師來做適當的安排轉介，所以「體能教練」就是負責運動科學的各項事宜。  
由於少數運動傷害防護師也具有 Certified Strength and Conditioning Specialist (CSCS)的體能教練資格，因此在美国，大聯盟或小聯盟球隊有時會讓防護師同時擔任「體能教練」，但多數的球隊都會單獨設立(CSCS)



黃忠義(中)倒地不起，隊友趨前探看，此時需要的是檢體。記者 李天助/資料照

完全相同，但基於基礎醫學學科訓練的一致性，迄今各隊的防護工作球員對防護師都具有相當高的依賴程度，但現狀是否足以應付全年度的高度比賽壓力，所發生大量的運動傷害或其他各式各樣的醫學問題呢？  
**美醫療後勤補給陣容堅強**  
美國大聯盟三十支球隊各隊職員數量，當然和球隊的票房與戰績有一定程度的相關，但球迷熟悉的知名球員，在運動傷害防護師的數量上都維持在兩名以上，最常見的分