

13至22歲體育班與普通班學生拇趾外翻程度之比較

謝仕福^{1,3} 石翔至² 劉東桓¹ 洪于琇¹ 林冠綸³ 相子元^{3,*}

背景與目的：比較13至22歲各學級體育班及非體育班之在學學生的拇趾外翻角度，以探討承受不同活動強度是否會影響拇趾外翻之角度。**方法：**本研究受試者共285位，其中156位為體育班學生，129位為非體育班學生，年齡介於13歲至22歲，區分各級學校學生為體育班學生及非體育班學生，再細分為國中、高中與大學組。受試者中若有六個月內下肢神經、肌肉及骨骼傷害的病史則予以排除。以量角器徒手測量左右兩腳的拇趾外翻角度。以SPSS 12.0統計軟體進行統計，統計差異訂為 $\alpha=0.05$ 。**結果：**體育班學生有36位有明顯拇趾外翻(超過20度)，占22.6%，非體育班學生有18位有明顯拇趾外翻，占14.0%，以卡方檢定達到統計差異($p<0.05$)。以共變數分析的統計方法發現體育班及非體育班的因素會影響拇趾外翻的角度，有統計學上的意義($p<0.05$)。**結論：**體育班學生相較於非體育班學生有較多的明顯拇趾外翻個案，以及較大的平均拇趾外翻角度。因為體育班與非體育班學生的主要差別為體能活動量的不同，我們相信高強度的體能活動可能會影響學校學生的拇趾外翻發展。(物理治療 2011;36(4):285-291)

關鍵詞：拇趾外翻、拇趾外翻角度、體育班

運動可以促進兒童及青少年身心健康以及生長發育，其重要性已經廣為人知，¹但兒童及青少年是運動傷害門診的常客，²有幾個原因會促使青少年容易發生運動傷害，主要原因是快速成長，骨骼仍有很大部分的軟骨與生長板，故相對上機械強度較弱，在過度超時重複的受力的作用下，容易產生機械疲勞而發生傷害，其他的原因如活動力高，運動時較不知節制及自我保護亦增加了受傷的機率。²在兒童及青少年的運動傷害中，足部及踝部部位的受傷是最常見的原因之一，大約占運動醫學門診病患的30%。^{3,4}

回顧文獻目前尚未有研究精確算出國中、高中以及大學體育班以及普通班的身體活動量以供參考。本研究探查體育班學生相較於非體育班學生有比較多的體能活動訓

練，體能活動量的差異來自體育課節數的不同，還有個人專項體育訓練的額外練習時間。國中與高中體育班學生的體能活動時間估計約為星期一至星期五每天兩個小時，大學體育系學生的體能活動時間相較於國小、國中及高中體育班有非常明顯的增加，一方面是大學體育班規定有不同運動項目的必修以及選修課程，另一方面是教練普遍認為大學生的成長較為成熟，可以接受時間更長、強度更高的個人專項體育訓練，大學體育系學生的體能活動時間估計約為每天三至四個小時。至於一般國中、高中、以及大學非體育班學生的運動時間為每週少於兩個小時的體育課時間，體育班學生與非體育班學生的體能活動量差異可說是非常大。由於體育班的學生相較非體育班的學生有比較多

¹ 財團法人佛教慈濟綜合醫院台北分院復健科

² 南亞技術學院體育室

³ 國立臺灣師範大學

通訊作者：相子元 國立臺灣師範大學運動科學研究所 台北市汀洲路四段88號

電話：(02)7734-6869 E-mail: tyshiang@ntnu.edu.tw

收件日期：100年3月10日 修訂日期：100年8月18日 接受日期：100年9月1日