



體育運動對於改善慢性精神障礙者身體組成之成效

隋宛廷¹ 蔡承紘¹

前言

由於較多的文獻著重在健身運動（Exercise）對於精神障礙者（簡稱精障者）的影響，如跑步、游泳、有氧舞蹈等等，這些是強調具有計畫性、結構性的重複身體動作來促進或維持各項體適能面向。但體育運動（Sport）牽涉到規則、技巧及競爭性，包含個人及團體類型，比起健身運動通常有更多的人際互動與競爭經驗。慢性精障者因平時缺乏運動習慣，身體活動量較低，且長期服用抗精神病藥物容易引起代謝症候群，造成食慾和體重增加的副作用，比一般人罹患心血管疾病的機率高達2-3倍，因此運動在精障者的復健中一直是重要的介入方案，並有證據支持運動能帶來健康的效益。身體組成（Body Composition）是指身體中的各結構成分所佔的比率或含量，以組織系統層次分類是將身體分成脂肪重和非脂肪重兩大成分。世界衛生組織定義以「身體質量指數」（Body mass index，簡稱BMI）作為定義過重與肥胖標準，不過此種方法容易忽略人體脂肪的多寡，除了將BMI做參考外，仍須檢測體脂肪率。研究指出精障者透過準備比賽，有助於養成規律運動及訓練的習慣，且能提供他們追求健康及榮譽的機會，因鳳凰盃運動會是由全國精神康復之友舉辦的全國性賽事，本篇研究期望藉由運動賽事的參與增加慢性精障者動機，分析訓練前後個案的體重、BMI、體脂率及肌肉量之變化，探討體育運動對於改善慢性精障者身體組成之成效。

參與對象

選取東部某精神專科教學醫院慢性病房、護理之家、康復之家、社區復健中心及社區家園之慢性精障者，共計21名（男性16名，女性5名），年齡介於24~68歲，男性平均年齡為46.9歲，女性平均年齡為52.2歲。

方法

以PDCA模式擬定改善計畫，透過鳳凰盃運動會進行為期9週的訓練，分為兩階段。第一階段為週間上午進行2小時之體能訓練，持續2週，訓練內容為至院區外健走，每次步行距離5公里以上，路徑上包含平地及上下坡道。第二階段為週間上午、下午各進行2小時之分項訓練，持續7週。上午訓練場地在院內草皮或院外小學操場，下午則在院內室內活動空間。訓練內容以運動會競賽項目為主，包括桌球及趣味競賽，桌球訓練內容包含發球、正反拍擊球之練習，以及進行單打、雙打之模擬賽，趣味競賽包含六大項目，分別為競技疊杯、兩人三腳、藕斷絲連、步步驚心、飛盤擲準以及折返跑接力賽，每天均會練習所有競賽項目，並會依據表現彈性調整各項之訓練時間。另外，為了增加個案參與訓練的動機及持續度，於每週五發放一瓶運動飲料以及每兩週發放一杯手搖飲給完成訓練者作為獎勵。

訓練時程表			
第一週	體能訓練 2小時/日	第六週	分項訓練 4小時/日
第二週		第七週	
第三週	分項訓練 4小時/日	第八週	
第四週		第九週	
第五週			

結果

使用Excel分析下，個案體重平均下降0.87公斤，BMI平均下降0.28kg/m²，體脂率平均下降0.7%，肌肉量平均增加2.09公斤，由此顯示，透過9週的訓練，個案的體重、BMI、體脂率降低，肌肉量則增加，前述四項之身體組成均有改善。其中4位個案的體重、BMI下降，體脂率、肌肉量上升；3位個案則為體重、BMI、體脂率及肌肉量均上升，推測可能與訓練期間之獎勵內容多為含糖飲料有關。

結論與討論

根據本專案改善計畫之結果可知，進行短期且密集的體育運動訓練可促進慢性精障者的體重、BMI及體脂的下降，其中最顯著改善的身體組成項目為肌肉量。顯示參與體育競賽訓練可以促進慢性精障者身體組成的改善。由於目前醫院及機構內較少舉辦體育運動相關的競賽，未來若能增加運動競賽舉辦頻率，提供慢性精障者更多參與體育運動的機會，將可建立個案平時運動的習慣，從而達到改善身體組成的目標。另外，統計結果發現，有4位個案為體重、BMI下降，體脂率、肌肉量上升，推測與文獻提及運動雖可讓體重減少，肌肉量增加，但同時可能伴隨著體脂率上升的現象有關。有3位個案在訓練結束後體重、BMI及體脂率上升，肌肉量也增加，推測體重上升的可能原因為肌肉量增加，但體脂率的上升，推測與改善計畫中以含糖飲料作為獎勵有關，未來舉辦體育運動若有飲品類的獎勵可選擇無糖飲料。整體而言，本專案具有一定的成效，期望醫院和機構內未來可定期舉辦體育運動相關競賽。而目前體育運動對精障者身體組成影響的文獻多著重在體重的改變，對於體脂率及肌肉量之成效探討較少，未來研究可針對體育運動對慢性精障者體脂率及肌肉量的改善作進一步討論。

訓練期間照片	
一、體能訓練	二、桌球
	
三、競技疊杯	四、兩人三腳
	
五、藕斷絲連	六、飛盤擲準
	