

# Exercise Prescription for Schizophrenia Patients 思覺失調症患者之運動處方

**Hsiu-Hua WANG**

*Department of Athletic Sports and Graduate Institute of Sport & Leisure Education,  
National Chung Cheng University, TAIWAN*

**Chun-Ming CHEN**

*Department of Athletic Sports and Graduate Institute of Sport & Leisure Education,  
National Chung Cheng University, TAIWAN*

**Gladys Shuk-fong LI**

*Department of Athletic Sports and Graduate Institute of Sport & Leisure Education,  
National Chung Cheng University, TAIWAN*

**王秀華**

台灣國立中正大學運動競技學系暨運動休閒教育研究所

**陳俊民**

台灣國立中正大學運動競技學系暨運動休閒教育研究所

**李淑芳**

台灣國立中正大學運動競技學系暨運動休閒教育研究所



## Abstract

Schizophrenia is a mental disorder with barriers of thinking, perception and emotion. Most patients were unable to recognize what is real and degenerated of their social behavior functions. Physical activity/exercise had been proved its critical effects on reducing Schizophrenia symptoms in a safer way. It also provided patients a healthier life quality. However, few articles had mentioned and emphasized the effects of physical activity/exercise on Schizophrenia and offered relevant exercise prescription in Taiwan. This review article commenced with introduce of the symptoms and treatment of Schizophrenia followed by the effects of physical activity/exercise on Schizophrenia. Most important of all, exercise prescription and instructors' special guideline were offered in the end of the review article.

Key words: psychosis, physical activity, quality of life

## 摘要

思覺失調症是一種心理失常的疾病，患者在思考、知覺、情感等多方面出現障礙，其精神活動與現實有明顯的脫節，且大部分患者有明顯的社會功能不良或退化的現象。適當的運動已被證實可以安全有效減輕思覺失調症病患的症狀，進而增進患者的健康相關生活品質。然而國內少有文獻介紹思覺失調症身體活動/運動在預防及治療思覺失調症的效益，並為思覺失調症病患提供運動處方及特殊運動考量之建議。本文目的在於說明思覺失調症主要症狀與一般治療方式，進而探討身體活動/運動在預防及治療思覺失調症的效益，提供思覺失調症病患運動處方及其在運動特殊考量之建議。

關鍵詞：精神科疾病、身體活動、生活品質



## 壹、前言

思覺失調症 (Schizophrenia) 舊稱精神分裂症，是一種有著多向度心理障礙的嚴重精神疾病，是一種退化性而且預後不佳的慢性病 (黃宗正等, 2011)；主要症狀包括：思考、知覺、情感等多方面的廣泛障礙，其精神活動與現實有明顯的脫節，且呈現人格崩潰的狀態，而其中40%~60%的患者明顯的社會功能不良或退化的現象 (李明濱, 2000)。依據2011年度全民健康保險醫療統計年報顯示，台灣有113,183人診斷為思覺失調症；佔全台灣人口比例為0.4%。以此對照全球統計之思覺失調症終生盛行率為1%來說，推測台灣仍有一半以上罹患思覺失調症患者未有接受醫療之診斷及照料 (黃敏偉、陳萱佳, 2013)。思覺失調患者發病年齡多在15歲到45歲間，病患男女比率相當，大約為1:1。根據統計有95%的思覺失調患者，即使在藥物治療控制與社區照顧之下，患者的認知功能仍會逐漸受損退化，只有18%的患者可獲得症狀的緩解，且與一般常人相比，思覺失調症死亡率較高 (黃宗正等, 2011; Brown, 1997)。病患從發病開始到死亡都受疾病的干擾，生活品質下降，不僅造成病患無窮的情緒痛苦，導致終生需要醫療和社會服務的協助和照顧，更對家庭和社會帶來沉重的負擔與社會成本 (胡海國, 2002; Folsom et al., 2009)。

思覺失調症患者常因治療用藥的副作用、加上不良健康生活型態，包括坐式生活型態 (低運動率或缺乏運動/身體活動)、吸煙量增加，以及較差營養選擇之傾向，常導致患者體重增加而罹患肥胖相關的疾病。因此，伴隨著思覺失調疾病，患者除了有精神、生心理疾病、及認知退化的情形外，也會患有相關的新陳代謝慢性病，如心臟病、肥胖症、高血壓、及糖尿病等等。近年來國外亦逐漸應用運動治療於精神科的復健護理範疇中，惟國內一般的復健醫療焦點多半仍著重在穩定病情，關注於病理症狀而忽略因病症伴隨而來的不健康生活型態、肥胖及其他重大慢性疾病所造成的死亡問題，也鮮少探討如何改善患者的健康生活品質及心理情緒問題。

適當的運動已被證實可安全有效減輕思覺失調症病患的症狀，進而增進患者的健康相關生活品質；依據臨床研究顯示，經由體適能觀念貫徹的運動處方，可以改善思覺失調症病患之病症和憂鬱等情緒、增進體適能及身體功能，同時能減緩隨著年老的認知退化速度。鑑於國內住院之慢性思覺失調症病患普遍缺乏規律的身體活動，專為思覺失調症患者量身訂做的運動處方及增進健康之運動方案，需要更多的關注與推動。本文介紹思覺失調症主要症狀與一般治療方式，進而探討身體活動/運動在預防及治療思覺失調症的效益，並為思覺失調症病患提供運動處方及特殊運動考量之建議。

## 貳、思覺失調症的症狀及治療方式

思覺失調症依據精神疾病診斷準則手冊第四修訂版 (Diagnostic and Statistics Manual of Mental Disorders [DSM-IV]) 的診斷標準作分類 (孔繁鍾, 1999)，其乃是一種思考障礙、幻覺、混亂或是異常行為表現的慢性嚴重精神疾病。一般而言，思覺失調症醫療多半聚焦於穩定「特殊臨床症狀」，即正向性症狀，如妄想、幻聽、幻覺、語無倫次、緊張症狀等外顯行為障礙；及負向性症狀，如情感遲滯、缺乏活力等異常行為表現，而其中40%~60%的患者有明顯的社會功能不良、職業功能缺損或退化現象 (李明濱, 2000; 黃宗正等, 2011)。

事實上，患者終身需要與症狀共存外，亦面臨著嚴重影響健康的問題 (Brown, 1997)，思覺失調症患者之飲食習慣不均衡，大多偏向脂肪類、攝取蔬菜水果等纖維類食物比一般正常人少 (McCreadie, 2003)；尼古丁依賴的吸煙患者約有70%，藥物使用不當的比例約52%，酒精依賴患者約64% (Hodgson, McCulloch, & Fox, 2011; McCreadie, 2003; Suscem, Villanueva, Diaz, & Leon, 2005)，加上缺乏規律身體活動，也欠缺正確減重觀念及醫療知識等生活行為，往往導致大部分思覺失調症患者都有肥胖問題，以及因肥胖而引起其他的慢性疾病 (McCreadie, 2003; Suscem et al., 2005)。

文獻指出思覺失調症患者精神症狀加上因「不健康生活型態」及肥胖導致的身體疾病，如代謝症候群、第二型糖尿病、心血管疾病等，嚴重影響患者生心理、社會各層面的健康相關生活品質，患者會因為體重增加產生自尊心受損，進而影響服藥的順從性 (胡海國, 2002; Folsom et al., 2009; Hansen, 2001)。因此，與一般標準相比，思覺失調症患者比一般人有較高的死亡率 (Goff et al., 2005)，平均壽命縮短約12到15年 (McGrath, Saha, Chant, & Welham, 2008)，患者中有超過40%是因為病症中的幻聽、幻覺所造成的自殺、及意外死亡 (Brown, 1997)。另外造成比率較高的死亡原因是肥胖所引起的相關疾病，研究發現冠狀動脈心臟病在思覺失調症患者有增加的情形，因為體重超重造成高血壓、糖尿病、代謝疾病以及心臟方面的疾病而造成死亡遠超過疾病本身 (Goff et al., 2005; Hansen, 2001; Osby, Correia, Brandt, Ekbohm & Sparén, 2000)。因此，除了關心病症之外，也應該提供思覺失調症患者健康行為改變的處方及策略。

思覺失調症病患的治療方式除了以抗精神病藥物 (antipsychotic) 治療外，另外還包括心理社會治療 (社交技巧、認知訓練、個人及家庭導向治療)，以及其他如團體治療、活動/娛樂治療、藝術治療等，但目前仍然以藥物治療為主 (黃宗正等, 2011)。然而，照護者多半因為長期關注臨床症狀，而忽略了病患因長期治療用藥的副作用；文獻顯



示與傳統抗精神病用藥相比較，非典型抗精神病藥物（如clozapine及olanzapine）比較容易導致血脂異常，增加罹患糖尿病機率約9%，而傳統的抗精神病藥物及非典型抗精神病藥物則容易導致患者食慾增加而體重變重（Baptista, Kin, & Beaulieu, 2004）。

缺乏運動對人們的生理所造成的傷害，美國運動醫學會（American College of Sports Medicine [ACSM], 2000）指出缺乏規律運動而造成肥胖問題是冠狀動脈心臟病的六大危險因子之一，同時也是高血壓、高血脂症、中風、血管栓塞、骨關節炎、呼吸問題等疾病的危險因子。因此，ACSM 提出規律運動的建議處方，包含中等強度有氧運動持續時間30分鐘、運動頻率最少一週3次，可以降低心臟血管疾病的危險因子、改善心肺耐力、減少乳癌與直腸癌的發生、增加對第2型糖尿病、骨質疏鬆症及憂鬱症和焦慮沮喪的控制（ACSM, 2000）。因此，若能從運動與健康行為介入，提供思覺失調症患者運動處方與正確運動知識，做好體重管理，勢必能改善患者之體適能表現，進而降低因肥胖造成相關疾病的危險因素。

一般而言，規律運動可以增進心血管機能、降低血液中膽固醇濃度、降低血壓、減少動脈硬化發生，因此減低罹患心血管疾病的風險；運動可以促進新陳代謝、增加生長激素分泌、增加體脂肪分解，因此可以消耗熱量控制體重；同時可以增加肌肉力量、骨骼密度，避免骨質疏鬆並增加關節活動範圍以及身體柔軟度；此外，運動可以促進腦內啡分泌、減低焦慮、增進睡眠品質、增加愉悅的感覺減除工作壓力。從身體免疫的角度，適量運動可提高身體對抗病毒或細菌的感染力、降低部分癌症的發生率，如：大腸癌、攝護腺癌等，並得以延遲老化的速度。相對地，思覺失調症患者本身所具有的病症及其它可能併發的健康問題，相較於一般人可能更為複雜，如何透過運動，獲得上述的生心理、免疫、甚至於改善症狀等效益，需要更多的探討。

### 參、精神疾病/思覺失調症患者的運動效益

很多研究學者肯定規律運動對思覺失調症病患的正面影響及重要性。在有督導的運動課程下，對於精神疾病患者有正面的預防及治療效應，過去文獻顯示身體活動或運動訓練介入其中包括減少或延緩患者認知及病理心理（psychopathological）的精神病症狀（神經保護、降低憂鬱、憂慮、沮喪和壓力程度）、及促進生理（增加健康體適能、反應時間、代謝反應如體脂肪/體重的改善及增進身體活動行為）；及心理健康（改善生活品質、心情與情緒，增進自我概念、睡眠品質及工作效能）等正面成效，更可縮短精神病的病程及惡化狀況（Knochel et al., 2012; Marzolini, Jensen, & Melville, 2009）。

在改善症狀方面，身體活動/運動對於預防及治療精神失常疾病是安全有效的工具，透過有氧運動、阻力訓練、增進柔軟性的伸展活動、神經肌肉運動系統（平衡、敏捷、及協調），以及身心運動（太極、氣功、及瑜珈）或綜合運動訓練對於精神病患者產生免疫及神經元可塑性等臨床效果，能改善患者認知退化與憂慮程度（Eyre & Baune, 2014; Faulkner, 1999）。適度運動能改善思覺失調症病患的負性症狀，McDevitt, Wilbur, Kogan, 與 Briller (2005) 對重度精神病患者實施12週、每週3次、每次1小時的健走活動，結果顯示患者在健走介入後的負性症狀的情緒與社會功能上皆有改善。Faulkner (1999) 以10周的運動課程介入精神病患者，結果顯示運動課程使患者的負性病徵（缺乏活力、退縮）、沮喪、焦慮、及自尊心都獲得提昇，對其社交互動能力有很大的正面影響。身體活動預防及治療精神疾病症狀的生物機轉被認為是運動訓練後大腦容積及大腦功能增加，同時讓認知之表現變佳（Scheewe et al., 2013），而運動後釋放腦分泌神經營養因子（brain-derived neurotrophic factor）及增加神經傳導物質如血清素，可能是認知功能變好及憂鬱症狀減低的主因；而減低發炎的生物標記（bio-markers）會影響疾病的進程，如「促炎性細胞因子」是神經退化疾病、情緒及神經疾病失常的危險因子（Knochel et al., 2012）。

在生理健康的成效方面，運動治療介入對思覺失調症患者的體適能及健康相關生活品質有正面的影響，包括「整體生理功能」、控制體重、增進睡眠品質等。多數受試者認為健康情形比未參加漸進式整合性運動活動前要好，病患的自我評估認為參與運動對身體健康有幫助，特別是在心肺耐力、睡眠問題與消化（宿便）問題上，都有明顯的改善（李淑芳、蔡宜廷、王秀華，2011；鄭淑利、馮煥光、李文貴，2005）。李宜育（2006）為思覺失調症患者實施八週的體重控制方案（包含運動訓練、飲食教育和行為改變策略介入），結果發現實驗組的身體組成（身體質量指數、體脂肪比、腰臀圍）、飲食認知與行為皆有正向的提昇。

在心理健康方面，回顧67篇成年人憂鬱症狀與不同運動處方（頻率、強度、持續時間）的相關文獻，Teychenne, Ball, 與Salmon (2008) 發現無論運動時間長或短，運動強度為中低或激烈程度，皆可降低成年人憂鬱的發生率。而運動過程可以讓思覺失調症病患增加自主性/能力（自我、社交及身體）、心理健康（降低沮喪、憂慮或憂鬱程度及緊張不安感）及自我感覺（自我概念、自尊、自信及效能）；同時對於自己生活、學習與工作能力增加控制力（鄭淑利、馮煥光、李文貴，2005; Holley, Crone, Tyson, & Lovell, 2011; Skrinar, 2009）。另外，有規律運動的思覺失調症患者，在社會功能、社交能力、緊張、情感混亂、沮喪和焦慮問題、物質依賴、以及在情緒控制上，比沒有規律運動者為佳，運動與心理健康、正面情緒及全人健康都有正面



的關聯性 (Dimeo, Bauer, Varahram, Proest & Halter, 2001; McDevitt, Wilbur, Kogan, & Briller, 2005; Schmitz, Kruse, & Kugler, 2004)。運動過程 (無論何種運動型態) 皆可幫助患者心情愉悅, 提高生活滿意度, 並降低憂鬱情況 (McAuley, Jerome, Marquez, Elavsky, & Blissmer, 2003); 而若要達到有效增進心理健康的期間一般需要參與運動超過數星期或是數個月以上。

綜上所述, 規律的運動對改善症狀, 及提昇生、心理健康的效益是被肯定的, 惟目前思覺失調症患者往往對營養選擇概念性較差, 外加體重過重, 又容易患有相關的新陳代謝慢性病如肥胖症、及糖尿病等因素, 導致患者更難養成規律運動或身體活動的習慣。一般的復健療養院只著重精神症狀的醫療, 鮮少提供全面而完整的促進思覺失調病患功能性全人健康之運動介入治療 (Jerome et al., 2009)。國內目前長期照護思覺失調症患者的醫療院所體系中, 因為人力經費不足, 缺乏運動相關專業人士介入, 也缺乏專為思覺失調症患者量身定做的運動處方; 日常課表也欠缺提供患者長期性、知識性和具有運動效能的運動處方等, 都是讓住院病患缺乏運動的原因。雖然有些醫療院所會安排晨操活動或是相關體能活動, 但是運動內容尚未能達到促進體適能 (心肺適能、肌耐力、體重控制) 等效能, 更無法達到減輕思覺失調病患症狀的成效。然而, 經過臨床實驗證實, 身體活動已漸漸成為預防及治療思覺失調症患者 (住院或門診) 症狀 (如憂鬱症及認知退化) 一項能安全有效實施的工具; 只要醫護人員及運動指導員參考過去被實證性研究已驗證過的運動處方及課程內容, 遵循安全有效的原則, 再配合多元的執行策略施, 病患就能獲得健康的效益。

## 肆、思覺失調症患者的運動處方及特殊運動考量

### 一、運動處方

綜觀國內外文獻發現, 專家學者針對思覺失調症患者所訂定之運動處方中, 大多為結構式以及有督導的團體運動課程; 除了運動強度建議低至中強度較為合適外, 運動處方的其他因素如運動項目、頻率、時間等大致上可以應用ACSM 的運動處方及運動指導原則之建議作為參考標準 (Skrinar, 2009)。從近期精神疾病運動治療的系統性文獻回顧中發現, 大部分患者都在參與運動介入實驗同時服用抗思覺失調藥劑, 較少是停止用藥而單純進行運動治療 (Holley et al., 2011)。Holley等 (2011) 對過去研究之綜合結論包括: 有效的運動介入時程為3~20週, 平均實施週數為12.3週; 每一節的運動課程時間為30~90分鐘, 運動課程介入時間平均為42.7分鐘; 運動介入頻率為每週1次到每週7次, 平均運動頻率為每週3.3次; 總結來說, 患者運動12週以上, 每週3次, 每次運動大約45分鐘較能呈現治療效果。

居家或團體指導的運動方式對思覺失調症患者都有幫助, 但有運動指導員帶領的課程較能提起病患的運動動機。國內學者為思覺失調症病患進行8週的體適能運動處方介入, 頻率為每週3次、每次60分鐘, 運動課程內容均包含暖身, 運動強度維持在最大心跳率60-80%進行的30分鐘有氧運動、15分鐘的全身性肌力訓練 (亦包括九大肌肉群的協調、反應及平衡訓練) 和15分鐘的全身性伸展動作及緩和運動等, 研究結果顯示接受運動介入之患者的體適能、睡眠及消化問題都獲得改善; 同時病患的活動力、情緒、人際關係及自信心皆有明顯提升 (李淑芳、蔡宜廷、王秀華, 2011)。

在運動項目方面, 思覺失調症患者與一般人無異, 可以嘗試各種的身體活動/運動。有氧運動方面可從事健走、慢跑、爬山、游泳、騎腳踏車、球類運動、徒手體操、飛盤及園藝等項目皆適合; 或其他相關伸展放鬆運動如復健體操、瑜珈復健、放鬆練習等。而各種不同訓練功能的身體活動/運動類別, 如跑步機及自行車、阻力訓練、柔軟度伸展練習、神經肌力運動 (含平衡、敏捷、及協調)、身心運動治療 (包括太極、氣功、瑜珈、冥想及專注減壓練習) 等, 各種運動類別對於思覺失調症病患有著不同的臨床效果 (Eyre & Baune, 2014)。

以下是思覺失調症運動處方的逐項說明:

#### (一) 增進心肺功能的有氧運動

1. 運動項目: 有氧運動必須持續一段時間, 使用大肌肉的全身性運動, 有節律性的運動如散步、游泳、騎腳踏車等。
2. 運動頻率: 每週進行3~5次。
3. 運動時間: 時間長度以20~40分鐘為恰當。
4. 運動強度: 以「最大心跳率 (220-年齡) × 65%~80%」計算心跳區間。
5. 運動流程: 暖身 (有氧及動/靜態伸展) 5~10分鐘; 主要有氧活動20~40分鐘; 及緩和(低強度有氧及放鬆伸展) 5~10 分鐘。

#### (二) 降低體脂肪的有氧運動

1. 運動項目: 有氧運動必須持續一段時間, 使用大肌肉的全身性運動, 有節律性的運動如散步、游泳、騎腳踏車等。
2. 運動頻率: 每週進行5~7次。
3. 運動時間: 時間長度以40~60分鐘為恰當。
4. 運動強度: 以「最大心跳率的 (220-你的年齡) × 50%~70%」方式計算。
5. 運動流程: 暖身 (有氧及動/靜態伸展) 5~10分鐘; 主要有氧活動30~50分鐘; 及緩和(低強度有氧及放鬆伸展) 5~10 分鐘。



(三) 肌耐力及功能性運動 (增加平衡、敏捷、及協調等功能性運動)

1. 運動型態：徒手肌力重量訓練 (bodyweight exercises)、固定式機器的重量訓練、啞鈴、彈力帶、內胎。
2. 運動項目：九大肌肉群。
3. 運動強度 (負荷重量與反覆次數)：選擇以每一回合最多能持續反覆次數為12~25次的重量；回合數為1~3回合為佳。
4. 運動時間：從事12~25組肌耐力動作為宜。
5. 運動頻率：每週實施2-3次 (有48小時以上的休息，休息不超過4天)。

(四) 增進柔軟度/關節活動範圍的伸展運動

1. 運動型態：靜態伸展操較受推薦、伸展部位著重在主要大肌肉群。
2. 運動強度：達到【緊繃】的感覺。
3. 持續時間：每次保持靜止 (即伸展) 狀態10~30秒。
4. 反覆次數：項動作重覆2~3次，中間放鬆休息5~10秒。
5. 運動頻率：隔天施作一次，最好每天施作1-2次。

## 二、特殊運動考量

思覺失調症患者運動量不足或不運動的阻礙原因，除了受認知功能較低、負面情緒 (傷心、憂慮、憂鬱等) 及生心理疾病症狀所影響外，往往因患者之體適能程度低，缺乏適當及量身打造的運動課程及運動指導員的引導，或者是因失去自我效能及希望，才導致習慣坐式的生活型態；所以運動處方之內容必須由運動指導員及精神病復健師共同訂定及執行，並考量透過運動過程可以讓患者獲得社交互動、成功的感覺及控制感。而為了讓患者建立規律運動的習慣，最佳執行策略是把身體活動/運動課程融入病患每天的日常生活、社交生活及臨床的治療過程中。以下七項是為思覺失調症患者執行運動課程時的安全有效性考量要點：

- (一) 病患因為長期服藥容易導致倦怠、脫水、憂鬱、每天情緒狀況亦變化很大、以及因遲發性運動困難 (tardive dyskinesia) 所引起的步法障礙等反應，這會影響患者從事規律運動的動機及能力 (Ussher, Stanbury, Cheeseman, & Faulkner, 2007)，因此運動指導員除了專業、必須具備隨時調整課程之能力，也必須充滿耐心及關心。

- (二) 患者可能在了解運動或動作指導上有困難、較難專注、也缺乏動機；常常伴隨著心理上的障礙 (如協調功能失調等)，因此課程內容設計要簡單而有趣，要能激勵學員，提昇動機 (如獎賞)；同時讓精神疾病病患學員有充足的時間去認識醫療院所的病患照顧者、運動指導員、運動環境、體適能檢測內容，多練習以熟悉測驗或運動課程的內容，讓患者減少害羞或不自在的感覺，才不會輕易退出。

- (三) 患者之最大心跳率比正常學員慢8% ~ 20%，因此運動指導員需要全程指導並多注意運動之安全性，能因應學員的狀況而隨時調整運動課程的內容 (如以固定式腳踏車替代跑步機，以慢速取代快速)。

- (四) 運動目標的設定必須實際而具體，因此，目標之設定可著重在建立健康行為、提昇體適能，如控制或減輕體重、增進心肺功能及主要大肌肉群之肌肉力量，以幫助獨立生活及工作表現。

- (五) 除了必須考量思覺失調病患之精神症狀外，也要注意病患所罹患的其他慢性疾病在單次運動後所顯現的影響；若思覺失調症病患其他的併發慢性病，請參考以下的第 (六) 點。

- (六) 對於合併有不同慢性疾病的思覺失調病患，ACSM (2000) 提出不同病症的運動處方：如患有退化性關節疾病之運動處方建議以低阻力、低反覆強度和強調固定式腳踏車、水中活動、椅子運動等活動；冠狀動脈疾病的患者建議在醫生的指導下可以有較高強度且持續性的活動較好 (走路、腳踏車慢騎)；患有糖尿病的運動處方需要監督病徵和卡路里的控制，從事低阻力、高反覆次數以及柔軟度的運動，在肥胖的症狀出現後可以無重力的訓練做為治療的方法；面臨骨質疏鬆的問題可採用的運動處方為低阻力、低強度的重量訓練。

- (七) 傳統的抗思覺失調藥劑的副作用相當多，包括肌肉與四肢遲發性不自主運動及頸部肌肉僵硬等症狀，甚至產生帕金森氏症狀。這些副作用會使得思覺失調患者的外表變得怪異，運動指導員須注意患者之症狀及藥物治療對運動所產生的反應，並因應狀況而進行運動課程內容之調整及修正。以下是治療思覺失調病患較常服用的藥物處方、副作用及特別考量 (Skranar, 2009)：



1. 抗精神病藥 (Antipsychotic, 例如clozapine, fluphenazine, loxapine, trifluoperazine等); 會誘導睡眠或是使知覺變得遲鈍。副作用為鎮靜、噁心、嘔吐、增重, 最大心跳率比非身心障礙人士慢8% ~ 20%。
2. 抗鬱劑 (Antidepressant, 例如amitriptyline, haloperidol等), 其副作用為失眠、增重及暈眩; 會影響專注力、動機及教學的理解。
3. 鎮定劑 (Antianxiety, 例如lorazepam, alprazolam等), 其副作用有困倦想睡、酒醉效應、退縮反應及感官失能。
4. 安眠藥, 可能改變精神病的行為模式。
5.  $\beta$  受體阻滯藥物 (Beta blocker, 例如propranolol) 是治療高血壓、中風、心絞痛及心臟病的用藥, 也同時能治療社交恐懼症。 $\beta$  腎上腺素阻滯劑會減慢心跳率, 使精神病患減少神經刺激, 進而減少對社交狀況的憂慮; 然而無論患者在何種運動強度進行運動, 都會減少其心臟的氧氣需要量, 因此運動指導員必須多關注有社交恐懼症病患之心肺效應。

## 伍、結語

身體活動/運動對於思覺失調者的成效不僅是在其症狀上的緩減, 其對一般人所帶來的身心健康效益, 同樣在思覺失調症患者身上也能達到一定的效果, 更重要的是透過身體活動/運動之社會環境, 增加其與社會的互動機會, 融入較為正常開放的健康生活環境。也由於過去思覺失調症患者因不佳的生活習慣, 包含飲食習慣、坐式生活型態以及用藥的影響, 讓其成為罹患許多慢性疾病的高危險族群, 身體活動/運動對此病患的健康重要性就更要被重視。

規律而有督導的團體身體活動/運動對於思覺失調症患者之生、心理 (憂鬱、憂慮、認知退化) 與精神症狀 (正向、負向) 有正面且直接的效果已被確定, 但也由於患者的負性症狀、生心理及社交功能下降, 而造成患者常處於缺乏活動力, 並影響其參與動機, 因此, 患者運動處方的訂定必須依據安全有效的原則, 藉由多元的執行策略實施課程, 方能讓病患獲得最大的健康效益。醫療院所若能提供相關的運動課程, 鼓勵病患規律的參與運動課程, 提供住院病患學習體重控制和管理的觀念, 在活動過程中, 讓病患與病患間、運動指導員與病患間建立密切互動, 達到提升病患之健康體適能 (心肺適能、肌耐力與柔軟度)、改善睡眠品質及人際關係、增加自信心與成就感, 進而減少全民醫療及健保系統的經濟負擔。

## 參考文獻

- 孔繁鐘 (1999)。精神疾病的診斷與統計。臺北市: 合計圖書。
- 李明濱 (2000)。實用精神醫學 (第二版)。臺北市: 國立台灣大學醫院。
- 李宜育 (2006)。體重控制介入方案對復健期肥胖精神病患減重之成效探討 (未出版碩士論文)。台北醫學大學護理學研究所, 臺北市。
- 李淑芳、蔡宜廷、王秀華 (2011)。八週漸進式整合性運動對精神分裂症患者健康生活品質及健康體適能之影響。台大體育學報, 21, 17-32。
- 胡海國 (1999)。精神分裂症--描述性精神病理。臺北市: 橋井文化。
- 胡海國 (2002)。精神分裂症之社區流行病學。當代醫學, 29(9), 717-727。
- 黃宗正、劉智民、劉震鐘、謝明憲、簡意玲、胡海國 (2011)。腦與心智醫學: 精神分裂症的臨床與精神病理。台灣醫學, 15(4), 365-374。
- 黃敏偉、陳萱佳 (2013, 8月20日)。創造雙贏 “精神分裂症”更名 需要大家支持。台灣精神醫學會。取自 [http://www.sop.org.tw/Official/official\\_08.asp](http://www.sop.org.tw/Official/official_08.asp)
- 鄭淑利、馮煥光與李文貴 (2005)。運動治療於精神分裂症患者之應用。臨床醫學, 55 (6), 426-431。
- American College of Sports Medicine. (2000). Exercise prescription for special populations. *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (6th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Baptista, T. Kin, N. M., & Beaulieu, S. (2004). Treatment of the metabolic disturbances caused by antipsychotic drugs: focus on potential drug interactions. *Clinical Pharmacokinetics*, 43, 1-15.



- Brown, S. (1997). Excess mortality of schizophrenia: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 28, 37-42.
- Dimeo, F., Bauer M., Varahram I., Proest G., & Halter U. (2001). Benefits from aerobic exercise in patients with major depression: a pilot study. *British Journal Sports Medicine*, 35, 114-117.
- Eyre, H. A., & Baune, B. T. (2014). Assessing for unique immunomodulatory and neuroplastic profiles of physical activity subtypes: A focus on psychiatric disorders. *Brain, Behavior, and Immunity*, 39, 42-55.
- Faulkner, G., & Biddle, S. (1999). Exercises as an adjunct treatment for schizophrenia: A review of the literature. *Journal of Mental Health*, 8(5), 441-457.
- Folsom, D. P., Depp, C., Palmer, B. W., Mausbach, B. T., Golshan, S., Fellows, I., Cardenas, V., Patterson, T. L., Kraemer, H. C., & Jeste, D. V. (2009). Physical and mental health-related quality of life among older people with Schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 108, 207-213.
- Goff, D.C., Sullivan, L.M., McEvoy, J. P., Meyer, J. M., Nasrallah, H. A., Daumit, G. L., Lambert, S., D'Agostino, R. B., Stroup, T. S., Davis, S., & Lieberman J. A. (2005). A comparison of ten-year cardiac risk estimates in schizophrenia patients from the CATIE study and matched controls. *Schizophrenia Research*, 80, 45-53.
- Hansen, V., Jacobsen, B. K., & Arnesen, E. (2001). Cause-specific mortality in psychiatric patients after de-institutionalization. *British Journal of Psychiatry*, 179, 438-443.
- Holley, J., Crone, D., Tyson, P., & Lovell, G. (2011). The effects of physical activity on psychological well-being for those with schizophrenia: A systematic review. *British Journal of Clinical Psychology*, 50, 84-105.
- Hodgson, M. H., McCulloch, H. P., & Fox, K. R. (2011). The experiences of people with severe and enduring mental illness engaged in a physical activity program integrated into the mental health service. *Mental Health and Physical Activity*, 4, 23-29.
- Jerome, G. J., Young, D. R., Dalcin, A., Charleston, J., Anthony, C., Hayes, J., & Daumit, G. L. (2009). Physical activity levels of persons with mental illness attending psychiatric rehabilitation programs. *Schizophrenia Research*, 108, 252-257.
- Knochel, C., Oertel-Knochel, V., O'Dwyer, L., Prvulovic, D., Alves, G., Kollmann, B., & Hampel, H. (2012). Cognitive and behavioral effects of physical exercise in psychiatric patients. *Progress in Neurobiology*, 96, 46-68.
- Marzolini, S., Jensen, B., & Melville, P. (2009). Feasibility and effects of a group-based resistance and aerobic exercise program for individuals with severe schizophrenia: A multidisciplinary approach. *Mental Health and Physical Activity*, 2, 29-36.
- McAuley, E., Jerome, G. J., Marquez, D. X., Elavsky, S., & Blissmer, B. E. (2003). Exercise self-efficacy in older adults: Social, affective, and behavioral influences. *Annals of Behavioral Medicine*, 25, 1-7.
- McCreadie, R. G. (2003). Diet, smoking and cardiovascular risk in people with schizophrenia: descriptive study. *British Journal of Psychiatry*, 183, 534-539.
- McDevitt, J., Wilbur, J., Kogan, J., & Briller, J. (2005). A walking program for outpatients in psychiatric rehabilitation: Pilot Study. *Biological Research for Nursing*, 7(2), 87-97.
- McGrath, J., Saha, S., Chant, D., & Welham, J. (2008). Schizophrenia: a concise overview of incidence, prevalence, and mortality. *Epidemiologic Reviews*, 30(1), 67-76.
- Osby, U., Correia, N., Brandt, L., Ekblom A., & Sparén P. (2000). Mortality and causes of death in schizophrenia in Stockholm country, Sweden. *Schizophrenia Research*, 45(1-2), 21-28.
- Scheewe, T. W., Van Haren, N. E. M., Sarkisyan, G., Schnack, H. G., Brouwer, R. M., de Glint, M., & Cahn, W. (2013). Exercise therapy, cardiorespiratory fitness and their effect on brain volumes: A randomized controlled trial in patients with schizophrenia and healthy controls. *European Neuropsychopharmacology*, 23(7), 675-85.



Schmitz N., Kruse J., & Kugler J. (2004). The association between physical exercise and health-related quality of life in subjects with mental disorders. *Preventive Medicine*, 39, 1200-1207.

Skrinar, G. S. (2009). Mental illness. In J. L. Durstine, Geoffrey Moore, Patricia Painter, & Scott Roberts (Eds). *ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities* (pp. 380-395). Champaign, IL: Human Kinetics.

Suscem, M. t., Villanueva, N., Diaz, F. J., & Leon, J. (2005). Obesity and associated complication in patients with severe mental illness: A cross-sectional survey. *Journal of Clinic Psychiatry*, 66, 167-173.

Teychenne, M., Ball, K., & Salmon, J. (2008). Physical activity and likelihood of depression in adults: A review. *Preventive Medicine*, 46(5), 397-411.

Ussher M., Stanbury, L., Cheeseman, V., & Faulkner, G. (2007). Physical activity preferences and perceived barriers to activity among persons with severe mental illness in the United Kingdom. *Psychiatric Services*, 58(3), 405-408.

### Correspondence:

通訊作者 王秀華 : Hsiu-Hua Wang  
國立中正大學 運動競技學系暨運動休閒教育研究所  
Department of Athletic Sports and Graduate  
Institute of Sport & Leisure Education,  
National Chung Cheng University  
Email:gcsww@ccu.edu.tw  
手機 : 0952422818