

肥胖學童對運動及提升運動的看法— 以運動階段為準備期之學童為例

李碧霞^{*} 周雨樺^{**} 賴香如^{***}

摘要

本研究旨在了解運動階段為準備期之肥胖學童的運動經驗和觀點，以及其對提升運動的看法。以臺北市某國小六年級學童共441名為研究對象，以運動階段量表及配合年齡、性別的BMI值，篩選處於準備期的肥胖學童參與焦點團體訪談，共有20名符合條件，最後有17名（男生10人、女生7人）參與兩場焦點團體訪談。結果發現這群學生能夠從運動中體察一些變化，包括身體反應與改變、心理感受與改變、社會感受與改變、主動關切運動、運動的多元體驗等。可以讓肥胖學童養成規律運動習慣的策略和方法包括個體自我改變和尋求運動社會支持。建議重視這群學童的運動感受和提升運動的看法，以協助培養規律運動行為。

關鍵字：肥胖、焦點團體、準備期、運動行為、學童

* 臺北醫學大學護理學院副教授

** 臺北醫學大學護理學院講師

*** 國立臺灣師範大學衛生教育學系教授

通訊作者：賴香如 110臺北市和平東路一段162號

E-mail: t09002@ntnu.edu.tw

壹、前言

過去20年，世界各國兒童的肥胖持續地增加。美國6-17歲體重過重的盛行率，已從1976年的5.7%增加至2004年的18%（Federal Interagency Forum on Child & Family Statistics, 2007）。Thorpe等（2004）的研究指出，若以身體質量指數超過該年齡85百分位和95百分位，分別定義為體重過重和肥胖，則美國小學的盛行率分別是43%和24%。另外，Hedley等（2004）的研究指出，1999-2002年間，美國6-19歲學童體重過重的盛行率是16%。Chinn and Rona（2001）調查英國學童的肥胖情形，發現1974-1984年間無多大改變，但1984-1994年間，過重盛行率約增加44-67%，而肥胖盛行率大約增加一倍。另，Jebb, Rennie, and Cole（2004）針對英國4-18歲學童的調查，發現體重過重、肥胖的盛行率分別是15.4%和4.0%。Baur（2002）指出澳洲每五個孩子及青少年中，有一個是過重或肥胖。綜合各國的盛行率報告，顯示兒童肥胖是全球性的公共衛生問題。

臺灣地區從1980年至今，進行了3次大規模的全國性營養調查，以及多次的小型調查。由於研究方法的問題或資料不全，目前國內肥胖盛行率的研究，仍無法提供近年臺灣地區兒童、青少年肥胖盛行率的全貌。但由目前有限的研究資料中，仍可發現近年臺灣地區兒童、青少年肥胖盛行率與歷年相比較，肥胖盛行率有愈來愈高的趨勢，此現象男生比女生明顯（陳偉德、吳康文、宓麗麗、劉瑞蘭，1993；陳偉德，1994；林月美、朱志良、洪清霖，1995；行政院衛生署，1998；黃奕清、吳仁宇，2000；Chu, 2001）。臺北市93年度國小六年級學童肥胖盛行率約15%（教育部體育司，2007）。如何改善兒童、青少年的肥胖問題，也成為我國當前健康促進與疾病預防的重要課題。

兒童期就體重過重者，容易形成成人期的體重過重（Serdula et al., 1993），且比成年後才肥胖者有較不佳的預後，不論總死亡率、心血管疾病罹患率都比較高（施純宏、李宏昌，2002）。因此，當前對肥胖兒童議題的重視，即是期望減少日後成人肥胖與合併症的發生。規律運動具有改善各年齡層男、女生理與心理健康的益處，相關研究亦證實規律運動對肥胖的成效（Sothorn et al., 1999；Sothorn et al., 2000；Sothorn, 2001；Van Baak et al., 2003），無法規律運動的肥胖者，容易有不佳的健康狀況（Shields & Shooshtari, 2001）。但根據相關肥胖兒童、青少年的身體活動調查發現，只有一半的青少年參與適當的身體活動（Huttunen, Knip, & Paavilainen, 1986；Gortmaker, Dietz, Sobol, & Wehler, 1987），而且這群孩子經常採看電視、玩電腦的靜態生活方式（Eisenmann,

Bartee, & Wang, 2002 ; Graf et al., 2004 ; Kautiainen, Koivusilta, Lintonen, Virtanen, & Rimpela, 2005)。

由Prochaska and DiClemente (1983) 所提出的跨理論模式 (Transtheoretical Model), 包含了四個部分: 改變階段 (The Stages of Change)、改變方法 (The Processes of Change)、決策權衡 (Decisional Balance) 及自我效能 (Self-efficacy)。其中改變階段認為行為的改變須經過沉思前期 (Precontemplation)、沉思期 (Contemplation)、準備期 (Preparation)、行動期 (Action) 及持續期 (Maintenance) 等五個階段, 每個階段有顯著不同的構念 (constructs) (Nigg & Courneya, 1998)。若能針對不同的運動階段, 了解肥胖學童對運動的看法, 將更能掌握他們的問題和困難, 以協助他們改變運動習慣, 進而對體型狀態的改善也有幫助。

焦點團體訪談法是近年來社會科學研究經常使用的質性研究方法之一。此種研究方法能在短時間內, 經由受訪者間大量的言語互動, 收集到有關研究議題更豐富的觀點、意見、經驗和態度, 具有經濟、資料豐碩、彈性等優點 (胡幼慧, 1996 ; Krueger, 1994 ; Morgan, 1988 ; Stewart & Shamdasani, 1990)。以焦點團體法進行運動行為的研究非常多 (黃淑貞、洪文綺、劉翠薇、李秋妮, 2005 ; Taylor et al., 1999 ; Frenn & Porter, 1999 ; Young et al., 2001 ; Berg, Cromwell, & Arnett, 2002 ; Hesketh et al., 2005), 然而特別針對運動階段為準備期的肥胖學童, 進行焦點團體訪談, 了解其對運動的看法、無法規律運動原因的研究, 則仍付之闕如。因此, 本研究旨在瞭解準備期的小六肥胖學童, 對運動的看法、無法規律運動的原因, 以及對提升運動的建議。

貳、材料與方法

一、研究對象

以立意取樣法, 選取臺北市某國小六年級共441名學童為對象。以Marcus, Selby, Niaura, and Rossi (1992) 的運動階段量表與行政院衛生署國民健康局 (2006) 所定的兒童及青少年肥胖定義標準, 篩選處於準備期 (定義為我目前有運動, 但沒有規律) 的肥胖學生, 結果有20名 (4.5%) 符合條件。經由邀請後, 有17名準備期的肥胖學童願意參與訪談, 其中男生10人 (BMI介於25.1~29.3之間)、女生7人 (BMI介於24.7~28.2之間), 平均BMI為 26.5 ± 1.5 。

二、研究工具

本研究設計一份半結構式的訪談題綱（表1），作為焦點團體訪談的指引，以探詢準備期肥胖學童對運動的看法，以及他們認為可以讓肥胖學童養成規律運動習慣的策略和方法。

表1 焦點團體訪談題綱

-
- 1.你為什麼去運動？
 - 2.你無法規律運動的原因？
 - 3.運動時你會有哪一些感覺？
 - 4.如果要讓運動成為你平日生活規律要做的事，你覺得應該怎麼做？
-

三、資料收集方法與過程

民國93年5月在臺北市某國小依性別分別進行2場焦點團體訪談，時間各約50分鐘。由一位有經驗的研究人員擔任主持人，依統一指導語和流程進行，並向受訪者說明進行的規則和角色。主持人首先介紹自己與在場的協助人員，接著說明團體的目的、進行方式和流程，並強調資料的保密性，鼓勵參加者踴躍發言。在正式根據訪談題綱進行討論之前，先請每位參加者做簡單的自我介紹，以拉進主持人和受訪者的距離，提高彼此的互動性。

每場討論會的座位安排，都採用U字型，以利主持人觀察和導引全局。會中主持人適時地邀請每位參加者發言，以達到所有成員都能充分參與的目的；另一方面，也提供茶點和贈送小禮物，以促使焦點團體訪談進行順暢。

四、資料整理與分析

資料內容在受訪者同意下進行錄音。訪談後，將兩場次焦點團體的對話錄音，逐字逐句轉錄成訪談對話記錄。研究者反覆細讀所有的訪談內容，採內容分析方式（content analysis），歸納出資料中的概念、主題與類型，藉以整理出研究對象的意見與論述。

參、研究結果

將焦點團體訪談所得的結果分成兩部分呈現：

一、體察運動過程中的變化

從學校的體育課程及下課後的一些活動中，可以發現準備期肥胖學童能從運動過程中體察一些正向和負向的變化（表2）。

準備期的肥胖學童，開始運動後，察覺到運動過程所帶來的一些變化，包括：身體反應與改變、心理感受與改變、社會感受與改變、主動關切運動及發現運動的多元樂趣。

(一)身體反應與改變

準備期的肥胖學童在日常生活中無法完全逃避運動，運動後，身體最直接的變化為感受到運動所帶來的正面效果，如身體直接變化及助益，讓他們想要繼續下去；但有些學童提到，在運動後身體出現令人不喜歡的變化，導致他們無法規律運動，其敘述如下：

1. 身體正向感受：當肥胖學童運動過後，最直接在身體產生的反應，讓學童想到運動的效果，如：

「運動後可以讓體重不再增加……運動完後流汗，體重就會慢慢下降。」

「運動後可以直接達到減輕體重、促進血液循環的效果，又能恢復苗條身材、保持身材。」

2. 身體負向感受：有些肥胖學童在運動過後發生不舒服的反應，讓他們不喜歡這種感覺，如：

「跑步跑完很累、很喘，身體不太舒服，不喜歡黏答答……這樣子也會感冒。」

表2 準備期之肥胖學童的運動認知焦點團體分析類目

主概念	從屬概念	細類目
體察運動過程中的變化	身體反應與改變	1.身體正向感受
		2.身體負向感受
	心理感受與改變	1.主觀詮釋運動
		2.心理正面感受
		3.自發性喜歡運動

表2 準備期之肥胖學童的運動認知焦點團體分析類目

主概念	從屬概念	細類目
體察運動過程中的變化	社會感受與改變	1. 影響人際關係
		2. 缺乏運動夥伴
		3. 學業優先觀念
		4. 促進親子關係
		5. 增進人際互動
	主動關切運動	1. 注意運動的相關訊息
		2. 對運動偶像的認同
運動的多元體驗		1. 運動具激勵性
		2. 運動具競爭性
		3. 運動具互動性
		4. 運動具合作性
		5. 運動具趣味性
		6. 運動具舒適性
		7. 運動具多重優點

(二)心理感受與改變

在訪談過程中，有些肥胖學童提及對運動自以為是的想法，雖然想法有些錯誤，對其而言，卻是他們主觀認定的「運動」。而除身體感受到變化外，心中同時也體會到，運動對心理具正向紓解作用及自發性喜歡運動，此種感受與改變，是運動所帶來意想不到的體驗。

1. 主觀詮釋運動：多位受訪者認為畫畫、打電動等動靜態的活動，都算是運動的一種。如：

「我最常打籃球，還有畫畫……畫畫也要用到肌肉……也算是一種運動。」

「我平時是打籃球跟打電動……打電動有時在撕殺時，也動得很厲害……也算有運動啊。」

2. 心理正面感受：肥胖學童於運動後，除身體的正向感受之外，也感受到運動的心理正面效應，如：

「運動完後，整個人就覺得有精神，又可以減輕壓力。」

「有時坐了整天都沒有動，心裡悶悶的，就想動一動，運動完後心情就會舒服一點，就可以繼續寫功課。」

3. 自發性喜歡運動：當肥胖學童感受到運動的好處，也較能接受同學邀約，漸漸接受運動這件事，甚至喜歡運動，如：
「我本來都不太想動，同學就一直找我打球，後來打久了就覺得在打球時，感覺也不錯，就喜歡打球……也不知道哪時喜歡上打球。」

(三)社會感受與改變

肥胖學童在運動過程中，因與他人互動關係，而發現缺乏運動對日常生活之影響，但因生活中缺乏運動夥伴、社會上學業優先的觀念，所以缺乏運動的動機。肥胖學童也發覺運動能促進親子、同學間互動之機會，培養人際互動關係，因而促成肥胖學童運動的誘因之一。

1. 影響人際關係：肥胖學童身處於學校環境中，因而容易發現不運動可能產生的後果，如：
「在學校時，平時大家都打來打去，如果你都常常不玩……久了之後，大家就不會找你玩或跟你一起玩，久了就會沒有朋友……。」
2. 缺乏運動夥伴：肥胖學童常常希望活動時有人陪伴，有時也不禁抱怨，因為沒有可以一起運動的人，所以不想運動，學童就這樣說道：
「爸爸媽媽也不喜歡出門，禮拜一到禮拜五上班太累了，所以禮拜六、日也要休息，大家就留在家裡，我們全家都是不想動，所以自然不想動……」
3. 學業優先之觀念：學童身處於校園文化中，通常是以學業為主，其他的部分，家長可能就比較不在意，如：
「就算寫完功課，我爸也叫我們要看一些國中的書，因為要升上國中，就沒有辦法出去……爸爸媽媽認為唸書比較重要，運動比較不重要囉！」
4. 促進親子關係：有些肥胖學童因全家人一起活動，增加與家人相處之機會，而讓其感受到家庭的溫暖，如：
「平常大家上班都很累，只有星期六、日可以出去，大家在一起騎車、打球，這時候大家最有互動……全家在一起很好。」
5. 增進人際互動：肥胖學童在活動中，自然與其他同學產生互動，如此也間接促進人際互動，如：
「可以和同學對打，這是體能運動，可以發展肌肉……也同時可以玩來玩去，增進感情。」
「因為跟大家一起活動，有來有往，一起玩有趣，又大家玩在一起，感情才會比較好。」

(四)主動關切運動

肥胖學童經由從事一些運動後，漸漸地讓他開始關心運動相關訊息，而且也會對運動偶像有所認同。

1. 注意運動的相關訊息：肥胖學童除了有共同話題，還會去注意運動的相關訊息，如：
「在學校大家都會談到運動，所以我也會開始注意這些事情，像之前有寫騎腳踏車環島事情，我都會特別注意，這樣到學校才可以跟大家說一說……」
2. 對運動偶像的認同：在日常生活中，有些運動偶像會激發肥胖學童的認同，有心想像他們學習，如：
「我表哥是我的運動榜樣……他打球很厲害……想要像他這麼厲害！」
「蓮娜馬莉亞……殘障奧運的選手，因為她讓我覺得佩服，她是我的模範……她讓我想變得跟她一樣很堅強。」

(五)運動的多元體驗

肥胖學童在運動的過程中，體會到運動本身所帶來的一些正向感受，這些感受為：運動具激勵性、競爭性、互動性、合作性、趣味性、舒適性及多重優點。

1. 運動具激勵性：肥胖學童運動時常獲得鼓勵，讓他有繼續下去的動力，如：
「當我在運動時，別人這樣鼓勵……有一種激發的感覺，讓人想要一直運動下去。」
「就是我在運動的時候，同學和我玩，然後他就說我進步……別人的鼓勵……口頭鼓勵，就會讓我想繼續運動。」
2. 運動具競爭性：肥胖學童體會運動過程中的競爭性，覺得充滿輸贏的趣味，如：
「玩一些像躲避球……就跟同學就是比賽這個樣子，就會讓人想要一直玩下去，比賽誰贏，這樣比個高下，玩誰輸誰贏。」
「跟哥哥騎腳踏車，在路上喜歡去飆車，看誰比較快先到目的地，騎腳踏車讓我感覺到騎得很快……」
3. 運動具互動性：肥胖學童認為一些運動需要與人有所互動，如此使大家覺得彼此熱絡，既開心又好玩，如：
「當你在玩打球時，把球丟來丟去，跟同學有說有笑，很有趣又開心，大家在一起玩來玩去。」
4. 運動具合作性：對於有些運動是需要互助合作的，所以肥胖學童在運動過程中體會

到合作氣氛，如：

「我們在玩躲避球的時候，球就要傳好，有些人很厲害，就要聯手才能打到他。」

5. 運動具趣味性：肥胖學童看見別人運動趣味盎然，也會吸引其想要動一動的慾望，如：

「因為看到別人打球，覺得很好玩，一來一往很有趣，所以會想要再去做這個運動，動一動。」

6. 運動具舒適性：肥胖學童也感受到運動所帶來的另一種感受，如：

「我喜歡騎腳踏車，因為很好玩，騎著風吹來很舒服，還有就是可以到處晃晃，覺得很自在，會想要一直騎著……」

7. 運動具多重優點：有些肥胖學童在大家說完運動的優點後，就直接說出對運動的感受，如：

「運動有太多優點，可以減輕體重、增加新陳代謝、有趣又可以玩。」

二、培養規律運動的策略

如果要讓運動成為肥胖學童日常生活規律要做的事，準備期的肥胖學童也提出了一些看法（表3）。

準備期的肥胖學童，認為要培養規律運動習慣可以採取的策略方法，包括個體自我改變及尋求運動社會支持。

表3 準備期之肥胖學童對提升運動的看法焦點團體分析類目

主概念	從屬概念	細類目
培養規律運動的策略	個體自我改變	1.自我說服 2.自我鼓勵 3.讓運動成為自主性 4.創造運動機會 5.選擇喜歡的運動項目 6.漸進式增加運動次數 7.訂立運動目標 8.善用運動輔助物 9.欣賞他人做起
培養規律運動的策略	運動社會支持	1.邀約親友一同參與 2.說服親友一同運動 3.重要他人督促 4.親友威脅利誘

(一)個體自我改變

肥胖學童認為要提升運動習慣，應從心態上改變，先從心理自我說服、鼓勵做起，讓運動可以自主，進而創造運動機會，同時將運動落實於生活中，如選擇自己喜歡的運動項目、漸進式增加運動、訂立運動目標，以及善用一些運動的輔助器材，最後進而欣賞他人，讓運動漸進性真正地成為日常生活的一部分。

1. 自我說服：肥胖學童為了讓自己規律運動，就不斷自我強化心理建設及自我洗腦，如：
「去運動本來就是自己的事，不覺得應該要獎勵自己，因為運動是應該要做的，這樣身體才會健康。」
2. 自我鼓勵：肥胖學童在運動完後，會直接犒賞及補償自己，如：
「比如說就是打完球以後獎勵自己……運動完後買飲料來獎勵自己。」
3. 讓運動成為自主性：肥胖學童反應要運動必須是自己願意、無壓力且可自己隨意決定的，若是能自我主導，則運動機會較高，如：
「還有一個就是，什麼時候想運動或是不想動，都沒有人一直催我、給我壓力……是我自己想要做的事情……這樣運動起來就很爽。」
「如果覺得太累的時候就不出去……不會去做自己不想做的事……就是不讓運動變成壓力，這樣的話就不會不想要運動。」
4. 創造運動機會：肥胖學童認為隨時隨地都可以利用機會做運動的，如：
「……如果什麼都可以的話就做家事，把它想做是做運動……ㄉ……想辦法做家事，我都會幫忙跑腿買東西，順便學怎樣買東西。」
「請父母載我們上學，快到學校時，放我們下來，走一段路到學校。」
「我要做運動就會選擇隨時隨地馬上就可以做的……比如說就是很好的運動器材就在你家裡……隨時想做運動就可以做時，我就會去運動……」
5. 選擇喜歡的運動項目：肥胖學童認為從自己喜歡的部分著手，先嘗試再增加自己能做運動的機會，如：
「自己有興趣的運動多做一點……對那個比較不想做的運動或沒興趣少做一點……」
6. 漸進式增加運動次數：肥胖學童為使自己運動，先從自己可承受的做起，再逐漸增加，如：
「比如說本來是跑5分鐘，然後可能下一次跑個多個一分鐘，然後下次多個兩分鐘再一分鐘，慢慢地去增加，不要馬上增加很多。」
7. 訂立運動目標：肥胖學童認為可以先訂定目標，有了精神引導，再讓自己朝目標前

進，如：

「練習拳道的話，都會以黑帶者為目標吧！」

「替自己立一個目標，慢慢去達到……就是一定要每天強迫自己運動……讓運動變成一個習慣。」

8. 善用運動輔助物：使用一些運動輔助物，讓自己隨時處在運動狀態，時時刻刻提醒自己，如：

「……就是可以買個那種計步器，可以讓我想要運動……知道動多久。」

「替自己做一份運動時間表，時間到一定要去運動。」

9. 欣賞他人做起：肥胖學童從欣賞他人來誘發運動的動機，如：

「我同學他打球很厲害……想像他這樣，打球很厲害……我想他經常可能都在打球，然後就一直練，然後就從原本沒有很強變很強……就是像投籃還有上籃那些……我想要跟他一樣……然後有時候跟他玩的話，就會覺得自己應該再加油。」

(二)運動社會支持

親朋好友是促使肥胖學童規律運動的主要動力之一，肥胖學童為了規律運動，除了透過個人層面的自我改變外，認為主動邀請、說服親友一同運動、重要他人的督促、威脅利誘都是可行的方法。

1. 邀約親友一同參與：肥胖學童認為主動邀約，一方面陪伴學童運動，另一方面讓運動成為群體活動，增加運動的可能性，如：

「運動時請爸媽陪伴……跟爸爸媽媽一起散步，家人陪伴或找朋友一起去。」

2. 說服親友一同運動：除了邀約，有些肥胖學童更企圖說服他人，讓運動進一步成為生活的一部分，如：

「讓爸爸媽媽去運動，告訴他們運動的好處，就一直催他們，叫他們身體力行，這樣全家就能一起去運動。」

3. 重要他人督促：對肥胖學童而言，重要他人的話語，是十分具有影響力的，這往往來自父母及師長，成為促進其運動的可能，如：

「爸爸媽媽對你的那個體重會注意，他們就會偶而問一下……所以請人(爸爸媽媽)監督，這樣比較可以有效的規畫運動。」

「老師把運動變成功課……由老師規定……然後叫媽媽簽名你有沒有做到這樣。」

「我家人還有一些爸爸他們的同事……他們就說我越來越壯了，開始唸我、管我，大家一直叫我要運動。」

4. 親友威脅利誘：肥胖學童仍然不免受到其他的威脅利誘而運動，常見的是口頭警告、食物及金錢等方面，如：

「我媽媽要我爬樓梯，如果我有去爬，就會給我喝我最愛的豆漿。」

「平常回家要進電梯的時候……我媽就會跟我說把書包給我，你要去走樓梯，規定我不可以坐電梯要走樓梯，不然就要扣我的零用錢。」。

肆、討論

本研究透過焦點團體訪談，可以發覺大部分肥胖學童都能體會運動所帶來的身體、心理、情緒、社交等各層面的正向影響（U.S. Department Health and Human Service, 1998）。而且也能感受運動所帶來的多重益處，如具激勵性、競爭性、互動性、合作性、趣味性及舒適性等，研究結果與國內很多調查發現的運動益處相似（呂昌明、卓俊辰、黃松元，2002；何佩玲，2004）。肥胖學童對於從事規律運動的正向結果期待和信念，是支持及鼓勵他們持續運動的重要動力之一，故應繼續宣導運動的健康益處，讓肥胖學童有動機去運動。

研究過程中發覺這群學生在運動時也產生一些負向的感受（如身體出現令人不喜歡的变化、凡事要求課業為主等），因而導致缺乏運動動機、無法規律運動。運動對任何體重的人都有實質健康上的幫助（張瑞泰，2001），運動對肥胖兒童則更顯得特別重要，為了培養肥胖學童規律運動的習慣，則應重視這些障礙因素且協助克服。肥胖學童與一般孩子不同，運動時會有一些問題，如對熱的忍受性差、易有呼吸困難和呼吸急促、易有骨骼關節的問題、局部肌肉脆弱，以及平衡恐懼感等（方進隆，1991），所以對於這群學生的運動要求是比較不一樣的，如運動過後發生不舒服的反應，應教導肥胖學生適度及漸進式運動，避免從事負荷身體重量的運動，且運動時準備擦拭流汗的物品等，以減少不舒服的感覺。Taras and Datema-Potts（2005）指出體重過重及肥胖學童的學業表現較差，國內升學主義掛帥下，很多父母覺得成績勝過一切，所以大部分的父母都認為讀書比運動重要，因此，應讓父母知道運動的健康價值，尤其對肥胖學童顯得特別重要；當然學校也應提倡及重視運動，讓學生真正喜歡運動，進而培養規律運動的習慣。

受訪者中多位準備期的肥胖學童，認為畫畫、打電動等動靜態的活動，都算是運動的一種主觀詮釋運動經驗，是值得重視的。研究也指出這群孩子經常採看電視、玩電腦的靜態生活方式（Eisenmann, Barte, & Wang, 2002；Graf et al., 2004；Kautiainen,

Koivusilta, Lintonen, Virtanen, & Rimpela, 2005) , 如何減少錯誤觀念, 建立正確的運動概念, 則是有待努力的。

肥胖所導致的併發症, 對於醫療社會成本的耗損是相當大的 (Bradham et al. 2001; Katzmaryk & Janssen 2004; Sturm, Ringel, & Andreyeva, 2004) , 如何避免肥胖及減重, 一直是醫療照護人員關注的議題, 透過運動改善肥胖兒童的身體質量指數、運動能力、心理健康, 以及預防心血管疾病危險因子的實證研究相當多 (Daley, Copeland, Wright, Roalfe, & Wales, 2006; Graf et al., 2006; Meyer, Kundt, Lenschow, Schuff-Werner, & Kienast, 2006) , 故要提升肥胖學童的規律運動習慣, 應重視這群學生對於提升運動的看法。本研究歸納準備期肥胖學童對於培養規律運動習慣的策略和方法, 包括個體自我改變和尋求運動社會支持。運動社會支持是提升運動的重要因子之一 (龍炳峰, 2000; Christensen, Schmidt, Budtz-Jorgensen, & Avlund, 2006; Heitzler, Martin, Duke, & Huhman, 2006; Kaewthummanukul, Brown, Weaver, & Thomas, 2006) , 但相關研究發現一般學生來自重要他人的運動支持很少 (藍辰聿, 1997; 劉翠薇、黃淑貞、洪文綺、李秋妮, 2005) , 肥胖學童獲得重要他人的運動支持也很少 (Zabinski, Saelens, Stein, Hayden-Wade, & Wilfley, 2003) , 故如何提高重要他人對運動的重視與支持, 亦是提升肥胖學童規律運動的重要方法之一。而本研究中歸納邀約親友一同參與、說服親友一同運動、重要他人督促及親友威脅利誘等都是可行的策略和方法。因國內少有針對肥胖學童進行運動的質性研究, 透過肥胖學童的親身感覺, 表達提升運動參與的建議, 是很值得相關單位在策畫及培養規律運動行為的重要參考。

伍、結論

本研究經由焦點團體訪談運動階段為準備期的肥胖學童, 了解他們的運動經驗和觀點, 以及對提升運動的看法。結果發現這群學生普遍對運動的價值持正向態度, 能夠從運動中體察一些變化, 但因運動時出現一些負向的感受, 因而無法規律運動。可以讓肥胖學童養成規律運動習慣的策略和方法, 則包括個體自我改變和尋求運動社會支持。個體自我改變則包括自我說服、自我鼓勵、讓運動成為自主性、創造運動機會、選擇喜歡的運動項目、漸進式增加運動次數、訂立運動目標、善用運動輔助物, 以及欣賞他人做起等。尋求運動社會支持則包括邀約親友一同參與、說服親友一同運動、重要他人督促及親友威脅利誘等。相關單位應重視這群學童的運動感受和提升運動的看法, 以協助培養規律運動行為。

陸、限制與建議

本研究僅以臺北市某國小六年級的肥胖學生為對象，因而研究結果的推論受到一些限制，未來可擴大研究對象，包括不同年齡層的肥胖學童，並可進行城鄉的比較，以便更能掌握準備期肥胖學童的運動觀點。

在實務應用上，建議可以依循下列幾點建議，以提升肥胖學童的運動習慣：(一)教育及學校單位：可利用本研究所發現的運動優點及培養規律運動習慣的策略和方法，以圖文並茂的方式，繼續宣導運動對肥胖學童的正向成效，以及提升個人規律運動的方法，以激勵這群學童有運動動機，繼而培養規律運動習慣；而學校體育課程則應重視這群孩子與一般學童的不同，有特別的指導和規畫，以減少運動過程的負向感受。(二)家庭部分：家長不宜過分重視分數，而應多欣賞孩子的優點，且給予運動社會支持。

致謝

感謝臺北市立博愛國小在研究過程中的協助，以及17位受訪學生的熱心參與。本研究承蒙行政院國家科學委員會經費補助，計畫編號為NSC92-2413-H-038-001，謹致謝忱。

參考文獻

一、中文文獻

- 方進隆(1991)。**運動與健康：減肥健身與疾病的運動處方**。臺北：漢文。
- 行政院衛生署(1998)。**81年－86年國民營養健康狀況變遷調查結果研討會**。臺北：行政院衛生署。
- 行政院衛生署國民健康局(2006)。**兒童與青少年肥胖定義及處理原則**。2006年12月18日。
取自<http://www.doh.gov.tw/cht/index.aspx>
- 呂昌明、卓俊辰、黃松元(2002)。**應用跨理論模式促進青少年身體活動之研究**。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。
- 何佩玲(2004)。**臺北市某完全中學學生運動行為及其相關因素之研究**。國立師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

- 林月美、朱志良、洪清霖（1995）。臺灣地區青少年之營養狀態評估。第一報：身高與體重。**中營會誌**，**10**，91-105。
- 施純宏、李宏昌（2002）。兒童肥胖。**當代醫學**，**29**(2)，45-52。
- 胡幼慧（1996）。質性研究—理論、方法及本土女性研究實例。臺北：巨流。
- 教育部體育司（2007）。本部公布93學年度國民中小學學生健康狀況調查結果。2007年1月8日。取自<http://epaper.edu.tw/news/940601/940601a.htm>
- 張瑞泰（2001）。規律運動的重要性。**高師大體育**，**2**，4+5-10。
- 陳偉德（1994）。嬰幼兒生長發育的檢查-臺灣嬰幼兒體衛現況。中華民國臺灣醫學會第87屆總會暨83年度臺灣區醫學會聯合學術演講會，臺北。
- 陳偉德、吳康文、宓麗麗、劉瑞蘭（1993）。重高指數：簡易而準確之小兒體重評估法。**臺灣醫誌**，**92**，S128-134。
- 黃奕清、吳仁宇（2000）。臺灣地區6.5~18.5歲學生不同身高值之體重分析。**公共衛生**，**27**(3)，167-178。
- 黃淑貞、洪文綺、劉翠薇、李秋妮（2005）。青少年運動行為之探討—焦點團體訪談法之應用。**衛生教育學報**，**23**，39-68。
- 劉翠薇、黃淑貞、洪文綺、李秋妮（2005）。青少年運動行為之探討。**醒吾學報**，**30**，139-164。
- 龍炳峰（2000）。國民小學學童規律運動行為及其相關因素之研究。**體育學報**，**29**，81-91。
- 藍辰聿（1997）。臺北市某國小學童中重度體能活動及其影響因素之研究。國立師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

二、外文文獻

- Baur, L. A. (2002). Child and adolescent obesity in the 21st century: An Australian perspective. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, *11*(Suppl. 3), S524-528.
- Berg, J. A., Cromwell, S. L., & Arnett, M. (2002). Physical activity: Perspectives of Mexican American and Anglo American midlife women. *Health Care for Women International*, *23*(8), 894-904.
- Bradham, D. D., South, B. R., Saunders, H. J., Heuser, M. D., Pane, K. W., & Dennis, K. E. (2001). Obesity-related hospitalization costs to the U. S. Navy, 1993-1998. *Military Medicine*, *166* (1), 1-10.
- Chinn, S., & Rona, R. J. (2001). Prevalence and trends in overweight and obesity in 3 cross sectional

- studies of British children, 1974-94. *British Medical Journal*, 322(7277), 24-26.
- Christensen, U., Schmidt, L., Budtz-Jorgensen, E., & Avlund, K. (2006). Group cohesion and social support in exercise classes: Results from a Danish intervention study. *Health Education & Behavior*, 33(5), 677-689.
- Chu, N. F. (2001). Prevalence and trends of obesity among school children in Taiwan—the Taipei Children Heart Study. *International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 25(2), 170-176.
- Daley, A. J., Copeland, R. J., Wright, N. P., Roalfe, A., & Wales, J. K. (2006). Exercise therapy as a treatment for psychopathologic conditions in obese and morbidly obese adolescents: A randomized, controlled trial. *Pediatrics*, 118(5), 2126-2134.
- Eisenmann, J. C., Bartee, R. T., & Wang, M. Q. (2002). Physical activity, TV viewing, and weight in U.S. youth: 1999 Youth Risk Behavior Survey. *Obesity Research*, 10(5), 379-385.
- Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics. (2007). *America's children: Key national indicators of well-being 2006*. <http://www.childstats.gov/americaschildren/hea3.asp>. Accessed Jan 3, 2007.
- Frenn, M., & Porter, C. (1999). Exercise and nutrition: What adolescents think is important. *Applied Nursing Research*, 12(4), 179-184.
- Gortmaker, S. L., Dietz, W. H. Jr., Sobol, A. M., & Wehler, C. A. (1987). Increasing pediatric obesity in the United States. *American Journal of Diseases of Children*, 141(5), 535-540.
- Graf, C., Koch, B., Bjarnason-Wehrens, B., Sreeram, N., Brockmeier, K., Tokarski, W., Dordel S., & Predel, H. G. (2006). Who benefits from intervention in, as opposed to screening of, overweight and obese children? *Cardiology in the Young*, 16(5), 474-480.
- Graf, C., Koch, B., Dordel, S., Schindler-Marlow, S., Icks, A., Schuller, A., Bjarnason-Wehrens, B., Tokarski, W., & Predel, H. G. (2004). Physical activity, leisure habits and obesity in first-grade children. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 11(4), 284-290.
- Hedley, A. A., Ogden, C. L., Johnson, C. L., Carroll, M. D., Curtin, L. R., & Flegal, K. M. (2004). Prevalence of overweight and obesity among US children, adolescents, and adults, 1999-2002. *American Medical Association of Journal*, 291(23), 2847-2850.
- Heitzler, C. D., Martin, S. L., Duke, J., & Huhman, M. (2006). Correlates of physical activity in a national sample of children aged 9-13 years. *Preventive Medicine*, 42(4), 254-260.
- Hesketh, K., Waters, E., Green, J., Salmon, L., & Williams, J. (2005). Healthy eating, activity and obesity prevention: A qualitative study of parent and child perceptions in Australia. *Health*

Promotion International, 20(1), 19-26.

- Huttunen, N. P., Knip, M., & Paavilainen, T. (1986). Physical activity and fitness in obese children. *International Journal of Obesity*, 10(6), 519-525.
- Jebb, S. A., Rennie, K. L., & Cole, T. J. (2004). Prevalence of overweight and obesity among young people in Great Britain. *Public Health Nutrition*, 7(3), 461-465.
- Kaewthummanukul, T., Brown, K. C., Weaver, M. T., & Thomas, R. R. (2006). Predictors of exercise participation in female hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 54(6), 663-675.
- Katzmarzyk, P. T., & Janssen, I. (2004). The economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada: An update. *Canadian Journal of Applied Physiology*, 29 (1), 90-115.
- Kautiainen, S., Koivusilta, L., Lintonen, T., Virtanen, S. M., & Rimpela, A. (2005). Use of information and communication technology and prevalence of overweight and obesity among adolescents. *International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 29(8), 925-933.
- Krueger, R. A. (1994). *Focus group: A practical guide for applied research* (2nd ed.) Thousand Oak, California: SAGE.
- Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S., & Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 63 (1), 60-62.
- Meyer, A. A., Kundt, G., Lenschow, U., Schuff-Werner, P., & Kienast, W. (2006). Improvement of early vascular changes and cardiovascular risk factors in obese children after a six-month exercise program. *Journal of the American College of Cardiology*, 48(9), 1865-1870.
- Morgan, D. L. (1988). *Focus group as qualitative research*. Thousand Oak, California: SAGE.
- Nigg, C. R., & Courneya, K. S. (1998). Transtheoretical Model: Examining adolescent exercise behavior. *Journal of Adolescent Health*, 22(3), 214-224.
- Serdula, M. K., Ivery, D., Coates, R. J., Freedman, D. S., Williamson, D. F., & Byers, T. (1993). Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Preventive Medicine*, 22(2), 167-177.
- Shields, M., & Shooshtari, S. (2001). Determinants of self-perceived health. *Health Reports*, 13(1), 35-52.
- Sothorn, M. S. (2001). Exercise as a modality in the treatment of childhood obesity. *Pediatric Clinics of North America*, 48(4), 995-1015.
- Sothorn, M. S., Hunter, S., Suskind, R.M., Brown, R., Udall, J. N. Jr., & Blecker, U. (1999). Motivating the obese child to move: The role of structured exercise in pediatric weight

- management. *Southern Medical Journal*, 92(6), 577-584.
- Sothorn, M. S., Udall, J. N. Jr., Suskind, R. M., Vargas, A., & Blecker, U. (2000). Weight loss and growth velocity in obese children after very low calorie diet, exercise, and behavior modification. *Acta Paediatrica*, 89(9), 1036-1043.
- Stewart, D. W., & Shamdasani, P. N. (1990). *Focus group: Theory and practice*. Newbury Park, CA: SAGE.
- Sturm, R., Ringel, J. S., & Andreyeva, T. (2004). Increasing obesity rates and disability trends. *Health Affairs*, 23 (2), 199-205.
- Taras, H., & Datema-Potts, W. (2005). Obesity and student performance at school. *Journal of School Health*, 75 (8), 291-295.
- Taylor, W. C., Yancey, A. K., Leslie, J., Murray, N. G., Cummings, S. S., Sharkey, S. A., Wert, C., James, J., Miles, O., & McCarthy, W. J. (1999). Physical activity among African American and Latino middle school girls: Consistent beliefs, expectations, and experiences across two sites. *Women & Health*, 30(2), 67-82.
- Thorpe, L. E., List, D.G., Marx, T., May, L., Helgerson, S. D., & Frieden, T. R. (2004). Childhood obesity in New York City elementary school students. *American Journal of Public Health*, 94(9), 1496-1500.
- U.S. Department Health and Human Service. (1998). *Physical activity and health: A report of the surgeon general*. Boston: Jones & Bartlett.
- Van Baak, M. A., Van Mil, E., Astrup, A. V., Finer, N., Van Gaal, L. F., Hilsted, J., Kopelman, P. G., Rossner, S., James, W. P., Saris, W. H., & STORM Study Group. (2003). Leisure-time activity is an important determinant of long-term weight maintenance after weight loss in the Sibutramine Trial on Obesity Reduction and Maintenance (STORM trial). *American Journal of Clinical Nutrition*, 78(2), 209-214.
- Young, D. R., Gittelsohn, J., Charleston, J., Felix-Aaron, K., & Appel, L. J. (2001). Motivations for exercise and weight loss among African-American women: Focus group results and their contribution towards program development. *Ethnicity & Health*, 6(3-4), 227-245.
- Zabinski, M. F., Saelens, B. E., Stein, R. I., Hayden-Wade, H. A., & Wilfley, D. E. (2003). Overweight children's barriers to and support for physical activity. *Obesity Research*, 11(2), 238-246.

96/02/07 投稿

96/05/10 完稿

Perceptions of exercise and exercise promoting strategies among obese children in the preparation stage of exercise

Pi-Hsia Lee* Yu-Hua Chou** Hsiang-Ru Lai***

Abstract

This study aimed to understand the experiences and perceptions of exercise and promoting exercise among obese children in the preparation stage of exercise. The subjects were 441 sixth graders (12 year-old) at a school in Taipei city. Based on the stages of exercise and BMI values for age and sex, 20 obese children in the preparation stage of exercise were selected for focus group discussion, and 17 (10 boys and 7 girls) of them actually participated. It has turned out that the subjects could sense from exercising changes of themselves, including reactions and changes of the body, psychological sensations and changes, social sentiments and changes, becoming interested in exercise, as well as various kinds of exercise experience. The methods for obese children to cultivate the habits of exercise on a regular basis include self-improvement and social support. It is thus recommended to help the obese children cultivate the habits of exercise on a regular basis by paying much attention to the perceptions of exercise and promoting exercise of these children concerned.

Key Words : exercise behavior, focus group, obesity, preparation stage, school children

* Associate Professor, College of Nursing, Taipei Medical University

** Lecturer, College of Nursing, Taipei Medical University

*** Professor, Department of Health Education, National Taiwan Normal University