

以追求身心完美為名： 生活機能醫藥對健康照護的危害

丁志音^{1,2,*} 劉芳助² 李袖瑜²

自1998年繼sildenafil (Viagra威而剛)及其後fluoxetine (Prozac百憂解)的問世及使用的急速狂升後，類似的藥物便廣泛被應用於諸多生活方式問題的介入，以便修飾、提升身心的狀態，來強化外觀的、認知及心理的、社會的特殊功能的表現，試圖達到特定或整體的完美與快樂。本文以生活機能醫藥為例，來探討健康強化科技的興起對醫療照護體系甚至人類生活所帶來的衝擊。除了提出生活機能醫藥的定義與範疇外，本文主要由三個層面來探討生活機能醫藥對健康照護體系與人類健康的長遠影響：操弄需求與創造市場、對醫療照護的衝擊與挑戰、以及超越醫療照護的人類本質改變。綜合言之，健康強化科技如生活方式醫藥者，涉及龐大的商業利益，可使健康照護體系與醫學專業產生徹底的質變。除了危及病人安全與真正疾病治療的品質之外，將邁向無止境的人體甚至情緒與心性改造，其終極作用，難於估量。政策制訂者及學術界宜開始關切相關科技產品的使用趨勢與可能影響，並應著手發展管制措施。(台灣衛誌 2007；26(6)：443-451)

關鍵詞：生活機能醫藥、健康強化科技、健康照護牟利化、醫療化

前言

在科技快速精進，能滿足人類無盡的需求，卻又必須兼顧控制醫療費用與增進病人安全與照護品質的考量之下，生活機能醫藥或藥品(lifestyle medicines/drugs)於國際間、特別是已發展的富裕國家中，受到高度的關注[1]。這樣的關注主要來自1998年時sildenafil (Viagra威而剛)及其後fluoxetine (Prozac百憂解)的問世[2]，兩種小藥丸造成消費狂潮後，這類產品所潛藏的巨大爭議，愈來愈受矚目。學者對生活機能醫藥的本

質，有相當多樣性的詮釋與定義[3]。類似的藥物被用來介入許多生活方式的問題，目的在於解決因為生活方式錯誤而造成的後果[1]。

其實生活機能醫藥屬於另一個涵蓋範疇更廣的概念：健康強化科技(health enhancement technology)。既謂之強化或增進，便意味這類科技並非針對治療疾病而為之，而是提升可謂「無恙」的一種狀態至「跟別人一樣」或「更高」的層次(也就是Better than Well[4])。所以這類科技的使用不在除病祛痛，而是追求完美(perfection)[5]、快樂(happiness)[6]、及美麗(beauty)[7]。更甚者，當類似的科技持續發展，人類的每一項特質(traits)一由身到心一都可能被改造，被提升，而將塑造出新的人類，由此進入了所謂的後人類時代(post-human age)。

廣泛來說，健康強化科技其實都屬於生物醫學科技，或稱之生物科技

¹ 台灣大學公共衛生學系

² 台灣大學衛生政策與管理研究所

* 通訊作者：丁志音

聯絡地址：台北市徐州路17號

E-mail: chihyin@ntu.edu.tw

投稿日期：96年7月17日

接受日期：96年12月3日

(biotechnology)，其使用的過程或結果具有改變或控制生命現象至某種程度的潛力，內容包括技術、工具、及產品[6]。由於生物科技的發展是以飛躍的速度前進，目前學術界對這短短十餘年來身心強化科技的檢視，由倫理、衛生政策、或社會科學各學門的探究、論述與批判皆相當熱烈，但是民眾對這個議題的知覺與關注極其有限(他們反倒是對與他們有關的產品有興趣，而從不覺得這是個議題)。誠如美國The President's Council on Bioethics於Beyond Therapy一書中所言，討論這個現象不是無所事事，也非僅止於學術關懷，而是要能趕得上或甚至超前這些科技急速發展的腳步；不是去知道它們能作些什麼，而是去思考規劃它們「應該」作些什麼[6]。

本文所關懷的健康強化科技範疇，將僅限於藥物，雖然只是其中的一類科技，然而卻可滲透到生活方式的每一層面。因而所有關乎生活機能醫藥的議題，當然也是所有健康強化科技所面臨的。目前台灣的醫藥與公共衛生領域對這個議題的碰觸極其有限，本文的主要目的在於喚起注意及警覺，建議政策制定者及學術界開始關注這個問題，並思考相關的管制或因應措施。首先介紹生活機能醫藥的定義與範疇，而後描述這類藥物背後所涉及對需求的操弄與市場的創造與擴增，接著剖析在這樣逐利目標的驅策下，對醫療照護可能帶來的衝擊與挑戰，最後則凌駕醫療照護，提出生活機能藥物廣泛使用後，對整體人類所可能產生的深遠影響。

什麼是生活機能醫藥

定義

關於生活機能醫藥的定義，有些是由需求面著眼，如消費者的需求(demanded by consumers)[8]、病患的渴望(patients' aspirations)[9]、或自行斟酌使用的(discretionary)[10]。而就目的而論，則是為了改善生活品質[11,12]、增進生活方式[8]，以及更直截了當的：「能增加病人滿意度的治療，但就算沒有也能存活」[13]，或

是「即使不服用，也不會增加健康風險」[14]。有些則特別強調使用者的特色：「用於治療有下列特色的疾病：與壓力、都市化、飲食及生活方式的變遷相關，通常見於高收入的人口群」[15]。另外還有的予以多方位的描繪：「治療慢性的、不具生命威脅的症狀。符合以下標準：具媒體吸引力、增進生活品質、針對社會或美容相關問題、通常不被保險給付。由於此類藥物所解決的狀況通常與老化有關，所以在高齡時代佔了優勢」[16]。

總之，目前在文獻中最廣被採用的生活機能醫藥的定義皆涵蓋以下特質：所解決的是「非健康問題」(non-health problems)或是該狀況處於健康需要(health need)及生活方式問題間的模糊地帶[17]。換言之，這完全取決於到底是以醫學或是以社會文化來定義健康或疾病[18]。而另一個直截了當的說法則是，生活機能醫藥就是針對生活方式錯誤選擇所造成後果的處理[1]。

上述所舉列的生活機能醫藥定義，在語意及內涵中多少皆增添了一些學者的主觀評斷或超越藥物本身性質的延伸指涉。特別強調的是來自消費者與病患的主動性，及其強烈的意願及動機(不一定是醫師認為必要的)、經濟能力強的、具媒體吸引力等。至於對這些藥物功能的描繪，比較消極的是「可有可無」；較積極的則以「增進生活品質」一言以蔽之。

範疇和類型

首先所描述的是藥物本身的特性及類別。這類的藥物有下列特點：作用快而強、成效立即可見、安全性高、使用方便、單一劑量設計、無侵入性、擺盪在成藥與處方藥之間[19]。目前常見的類別包括[20]：

1. 本身已被核准用來解決某些癥候，而也同時被用以解決類似的生活方式、疾病或滿足同樣的生活方式選擇：例如sildenafil本就用以治療男性的勃起障礙，而其當然也可用以強化性能力；orlistat用來解決臨床上的肥胖(obesity)，也可以其進行體重控

制(減肥)等等。

2. 本身已被核准用來解決某些症狀或疾病但卻被用在其他的生活方式目的上：例如Minoxidil用以控制高血壓，Finasteride用以治療前列腺肥大，兩者皆被移作處理禿頭。另外，被用來治療慢性貧血的Erythropoietin 如今也用來增進運動員的表現。
3. 具有些許的臨床效用但成為主要的生活方式物質：例如酒精、咖啡因(治療偏頭痛)、大麻(Cannabis)(處理慢性疼痛)等，如今被廣泛移作娛樂用途。
4. 天然產品，雖被宣稱安全無害且用在生活方式方面的需求，但多未經政府管制：包括一些動植物的萃取物，在臨床上偶爾被用作為營養補充劑，但絕大多數是用在一般的生活方式處理上(抗老、美容、增進活力、預防衰退)。

在上述類別中，身份最曖昧也最引發爭議的應屬第2種。總而言之，若就身心強化科技中最廣被使用的生活機能藥物來說，學術界對其使用多保守以對[21]，或感到憂心忡忡[17,18]。以下將提出幾項與健康照護體系相關的考量進行討論。

操弄需求與創造市場

疾病類別的擴增

全球的生活機能藥物的市場於2002年高達美金200億，預估於2007年時將成長至290億[22]，生活機能藥物的興起與攀升的消費，倒不見得只是醫學主動強勢地擴大版圖。在這現象中直接獲利的藥界顯然是最主要推手，且被嚴厲的指為疾病販賣集團(包括藥廠、藥商、醫師及病人團體，而媒體是共犯)所組成之疾病販子(disease mongers)的首腦，對健康人下手，牟取暴利[23]。

現階段因著生活機能藥物不停的推陳出新，被販賣的「病」可大致歸納為以下類別：(1)常態的過程或小毛病(ailments)變成醫療問題(例如禿頭)，(2)將輕微的症狀指為嚴重疾病的先兆(例如腸躁症irritable bowel

syndrome)，(3)將個人或社會問題視為醫療問題(例如社交恐懼(social phobia))，(4)將風險概念化成疾病(例如骨質疏鬆)，以及(5)藉著疾病盛行率的估算，擴大成醫療問題的嚴重性(例如男性勃起障礙)。上述的類別間彼此並非互斥，而有重複之處[23]。

以美國來說，自1990年代以來，藥廠已投資200多億美元在這種藥物的研究上[2]，而拜媒體及傳播科技之賜，藥廠與藥商得以將類似的產品進行無遠弗屆的行銷。另一個相關的團體則是企業，特別是以生物科技為主的研究與產品發展，背後都涉及龐大的利益，並關乎敏感的倫理議題。總之，雖然小如藥丸，但從研發、製造、進入市場、到行銷，卻集眾多企業與利益團體的牟利驅力與策略，形成超大規模的醫療化產業，這些產業原先絕大多數只是醫療產業，以治療疾病為目標，卻未必一味的以醫療化牟利為訴求，如今則不然。

值得注意的是，為了滿足個人生活方式需求或渴望，這類超級產業的觸角可能延伸至傳統上與牟利抵觸的社會機構。例如針對注意力欠缺的過動障礙(attention deficit hyperactivity disorder, ADHD)，藥商由小學校園下手，使學校老師成為疾病仲介(sickness brokers)[24]。而其實早在1970年代，這個例子早已浮現，只不過當時對幼童偏差行為統稱的標籤是「過動」(hyperkinesis)，但卻是一樣的聯手進行社會控制的過程，藥商於其中推波助瀾，其勢力與獲利不亞於今日[25]。

藥商也可透過重新詮釋或甚至扭曲流行病學數據，強調某些「不盡人意」之狀態的普遍性。Pfizer藥廠在西方各國行銷威而剛是著名的個例之一。男性勃起障礙先被說成是一種盛行率極高的現象，多數人皆有之，以提高大眾的知覺，而後端出小藥丸，將其凸顯為「唯一」的解決方案。威而剛不但可以處理障礙，使其回復正常(normality)，還可處理正常，使提升到更佳的状态(better than well)。當大眾接受這樣的暗示與強調，並肯定服藥的必要性與正當性之後，最後的步驟便是納入私人保險給付。在這過程當

中，先將勃起障礙重新定義，加以去烙印，讓有此困擾者或一般大眾能以平常心對應之，是最重要的行銷機轉[23,26]。

其實，最值得爭議的恐怕是一些疾病風險因子的醫療化。以骨質疏鬆來說，當骨質疏鬆的定義、以及它與骨折間的關係為何，在醫學界尚未形成共識時，以藥物來因應其實弱化了其他更自然而健康的預防方法，也過度簡化了骨質疏鬆與骨折間的複雜機轉[23]。更甬提長期服藥的副作用累積，是否超出其所帶來的健康利益。

商業醫療的形塑

然而，將藥物用於非病痛的緩解及治療上並非現代才開始，打獵時以藥增進體能，以藥美容，甚至薩滿(shaman)進行儀式或療癒時使用mescaline(一種產生幻覺的藥物)以便進入恍惚狀態，都不是什麼新鮮例子。因此就許多個例而言，在早期文化所使用的生活機能藥物，已在今天的社會被「再發明」(re-invented)成為主流的治療方法[20]。古人不似如今的我們，非要區隔什麼是病，什麼不是病；用在治病上是合宜，用在非病上是不當，而被標籤為醫療化。古今的不同究竟何在？

恐怕這其中最大的差異是在於這類的物質在古代並非商品(commodities)，只是物品(goods)，並未進入商業交易的範圍；或是說，即便是商品，但也從未像當今進入跨國產業的市場，以龐大的規模銷售流竄，逐漸遍及世界的多數角落。另一個不同是，拜科學之賜，製藥科技得以不斷的「再發明」各類以往不曾有過的產品，不只是滿足需求，更是誘發需求。生活機能藥物的管制不易的原因不在於藥物本身的性質與作用，而在於其用途，而它的用途如何被看待評量，與科學無關，而與文化價值有關[27]。同一種藥物在不同的文化下有不同的需求，而且不同藥物所解決的問題性質迥異。有些問題的「嚴重性」可能較具共識(如失眠、過矮)，可以堂而皇之的提出需求；有些則難以想像(如害羞/社交恐懼)；有些難於啟齒

(如性功能障礙)，不可能大張旗鼓，要求給付。若加上科學證據、健康照護體系設計等因素的考量，對生活機能藥物的資源配額(rationing)，其挑戰性的確遠高於其他治療疾病的科技[8]。

當生活機能醫藥或強化科技在當代興起，成為健康照護體系中不被給付的主流服務項目時，我們勢必要面對這種商業與牟利化的後果。如今的狀況幾乎全然符合健康照護體系或某類服務商業化的指標，也就是：(1)以市場機制提供服務給那些付得起的人，(2)投資及生產類似的服務以便獲利，不論是藉由私部門的交易或透過公部門的服務供應系統，(3)照護或服務的付費直接來自個人或私人保險公司[28]。

醫療或健康產業在某些國家(特別是美國)的快速擴張已經到了國家經濟必須仰賴它的地步[29]，然而健康照護所賴以維繫的專業主義與市場所彰顯的商業主義分屬兩種不同的文化(culture of commerce vs. culture of medicine)，兩者是不可能並存的[30,31]。當健康照護成了做生意，就如同疾病販子銷售生活方式的諸多處置而捨本逐利之時，我們如何保障基本健康照護的安全與品質？及其可獲性與可近性？如果醫學淪為替付得起的人提供能滿足他們渴求、提升他們表現或績效的產品，使他們的生活品質賴以提昇、目標得以達成，那麼那些付不起的人豈不承受雙重剝奪？即便生活機能醫藥只是健康強化科技中的一環(其他如基因科技、整型外科等)，它足以讓我們以它為起點，來檢視健康照護商業化趨勢下所可能帶來的公平與正義偏差。

對醫療照護體系的衝擊與挑戰

病人安全

安全無疑是使用強化科技時倫理考量的第一要素，所有的生物醫學介入必定有風險，不僅存在於使用程序或操作過程，其結果亦如是[6]。且不論副作用或不當使用的問題，首先，基於可觀的利潤，新型而昂貴的生活機能藥物在富裕國家已逐漸成為最常

見的偽藥仿冒對象，在我國亦如是[32]。這種全球性跨越國界的「藥害」，當然需要各國政府及國際組織之間的共識與合作，透過法令與對各個層級的資訊傳播來遏止[33]。

不過除了這種顯而易見的負面現象之外，其實對於生活機能醫藥使用的隱晦危害，是發生在個人選擇與醫病互動的微觀層次。使用生活機能藥物在安全方面的疑慮包括過度強調或渲染其效果，卻未同時告知或明示其潛在的副作用或危害[34]，這當然與藥商廣告及媒體報導的偏差有極大關係。然而，若這些藥物屬於處方用藥，那麼最後的把關勢必有賴於醫師本身的專業素養。

另一個與病人安全並無直接關連但卻影響病患權益或心理健康的問題是，使用生活機能藥物雖愈見普遍，但其使用並非社會大眾所共識，也就是說，用藥物來解決或處理生活方式問題，對某些人而言，被視為不宜之舉。在這種情境之下，真正為了臨床需要而使用的人，往往會連帶的被烙印化[3,26]。例如因糖尿病而導致性功能失常的男性接受Viagra治療；或飽受憂鬱症折磨而使用各類SSRIs(Selective Serotonin Reuptake Inhibitors, 俗稱為happy pills)的婦女都可能被輕蔑鄙視，或產生自我貶抑，只因為某些藥物已被標籤化，染上負面的色彩。這種使用特殊藥物時，因社會價值或文化信念對藥物本身用途(而非使用藥物者的原發疾病)的負面評價，所引發的心理負荷，並未在學術界受到重視。

專業考驗

處於身心強化科技快速發展，市場蓬勃、商機無限的情況下，醫師(特別是某些科別)的專業立場開始受到極大的挑戰，而其反應與想法也被逐步檢視。以藥商對消費者直接進行的廣告(direct-to-consumer advertisements, DTCA)[35,36]來說，研究顯示DTCA的確使得民眾或病患容易向醫師指名要藥[37]，也使醫師順應要求開立處方[38,39]，而且有研究顯示大多數醫師竟然認為在這樣的過程與互動中來開立處方是合宜的[40]，或雖認為不適宜卻仍順應病患要求

而為之[41]。

病人的期望及藥物的高可獲性，常會導致專業嚴謹度的鬆散。以sildenafil (Viagra)來說，若未能有系統的逐步對相關的生理功能與臨床指標進行檢視，而貿然的直接處方此藥物來處理男性的性勃起功能障礙，則不但不能改善，還可能遺漏了更重要的臨床狀況，這在糖尿病例身上更是如此[42]。而也源於嚴謹度不足的則是常見的藥品標示外使用(off-label use) [34]。

另一個恐怕更糟糕的是「捨本逐利」的行為與現象，或可用挑脂(cream skimming)稱之，又可以分為兩方面來說，首先是把執業重心由治療疾病與處理病痛轉而去迎合「生活方式需求」[18]；更甚者則是跨越科別，無視於原先的專科訓練與使命，棄守本業，競相提供低風險具市場潛力的服務，在愈見擴張的市場中獲取利潤[43,44]。就醫學專業的角度來說，這種幾乎是不務正業的作法，關乎的是專業正直 (professional integrity)問題[45]。

無論是欠缺嚴謹或捨本逐利，這類傾向不但在巨視面影響到資源的配置 (resource allocation)，更會立即且直接衝擊到健康照護配額，特別是與個別醫師直接相關的床邊配額 (bedside rationing)。有別於傳統上源於有效利用醫療資源或控制費用的動機[46]，特別是在醫療資源極端不足的國家[47]，在較富裕的國家，床邊配額可能在健康照護體系趨向商品化(commodification)之時，基於個別醫師的逐利或機構追求財務誘因而形成負向操作，危及醫療倫理[48]。這樣的情況在台灣更尤其應該受到關注，特別是在健保給付限制之下，各級醫療機構與醫師為了要求生存，不可能不施展因應之道。最常見的作法是增加自費服務項目[49-51]，而生活機能處置無疑是個增加利基、值得開發的市場。在醫療產業複合體 (medical-industrial complex)[52]所帶來講求效率的管理主義之下，醫師的權威與自主性快速被削弱[53,54]，欠缺嚴謹或捨本逐利可能純屬專業成員的個人行為，也可能是醫院的政策或求生存策略。

超越醫療照護

兩派論述

不同於其他的科技，健康強化科技的興起、發展與廣泛使用所關係到的是人這個物種本身的被介入與改造，因此除了在醫療照護體系中關切病人安全、醫療品質、與資源分配的議題之外，國際學術界也早已凌駕醫療之外，思考這樣的科技在未來可能將人類及其社會帶往何處。

目前已形成的兩派論述為超人類主義(transhumanism)與生物保守主義(bioconservatism)。前者是過去二十年來逐漸發展出來的思潮，源自人道主義與啟蒙思想，主張目前的人類本質可透過科學及其他理性的方法予以增進，以便延長人類享有健康生命的時期、提升智能及體力、並增進我們控制自我心靈及情緒的能力。這類的科技除了基因工程及資訊科技之外，還包括預期於未來能迅速發展的虛擬實境(virtual reality)、奈米科技(nanotechnology)以及人工智慧(artificial intelligence)。就科技的應用上，超人類主義倡導這類科技的普及性，人人皆可根據其自身的需求為自己爭取無限而深層的價值與利益，如此一來，將使我們或之後的世代成為後人類，也就是在健康、智力、體能及情緒心靈控制上有著無盡能力的新人類。反之，生物保守主義者則反對以科技來修飾人的本性或性質。其論點為這類健康強化科技可能去人類化(de-humanizing)、貶抑人的尊嚴，不經意地侵蝕了人類本性最深層處的價值，而這樣的價值是難以言喻或以成本效益來考量的。在科技的應用上，生物保守主義者主張發動全球性的禁令，停止這類科技的發展，以便及時阻止這類被貶損的後人類的出現[55]。對照兩派論述與本文關切的生活機能醫藥，超人類主義的主張可謂相當切合生活機能醫藥提供者與消費者兩方的意圖與需求。

人類本質的提升或轉化

兩派之爭其實都根源於一個最深沈而

基本的問題，也就是何謂真我(authenticity)[56]？超人類主義者主張真我可以靠科技解放出來，掙脫現實人世中的苦難與不適。Prozac可以賦能(empowering)、促進真我的發揮，而達到創造自我、發現自我的境界。生物保守主義者則堅持，像Prozac這樣的心情轉化(mood-altering)藥物讓我們自外於伴隨心情而來的行動與經驗，當我們與真實的、未經藥物調控的經驗脫離時，我們不但脫離了自我，也脫離了真實的世界，到最後我們等於放棄了自己原有的身份(identity)。

無疑的，健康強化科技近年來在富裕國家被廣泛(處理眾多問題)而大量的使用，顯現出一般民眾的確正朝向超人類主義的主張邁進。無論是由哪一個觀點定義生活機能醫藥，它的興起與愈見盛行正彰顯出人們對非屬疾病之身心缺憾的強烈焦慮[57]。不過，人類學家則認為，若置於文化的架構下檢視，也許可以瞭解為何某種狀態會被視為(知覺為)不足或不當，需要處理；而在另一個文化下卻不然[58]。另一方面，這也與人類社會短期內的巨大變遷有關，許多被賴以維持寧適(well-being)的傳統社會機構逐漸萎縮，以致於個人必須能自我掌控(self-mastery)[59]。心情鬱悶、情緒低落已無法由人際互動獲得慰藉，也不能藉宗教信仰舒緩，科技開啟了另一個簡易而無須假手他人的可能性。

被徵收的本能

不過，無論如何，我們仍應趁早省思類似像生活機能醫藥的強化科技所反映出的時代意義與未來的衝擊。類似的觀察其實早在30年前就見於Illich的經典之著：Medical Nemesis -- The Expropriation of Health。Illich指出，醫療其實鼓勵民眾成為治療、預防、產業及環境醫學的消費者，增強了一個疾病社會(morbid society)的產生。整個社會過度醫療化已經達到一個他所謂「健康已被全然徵收」(expropriation of health)的地步。他將此現象名之為社會醫源病(social iatrogenesis)。如今的狀況已藉著Illich傳神

的表達出來，不管是醫療專業主動出擊也好，是民眾自行的認定、信任、託付也好，總之，健康照護機構的確就像一個收納盒一樣，不停的、無止境的將人類身體所有一切的非完美，納入這沒有底線的盒中去處理。而到最終，Illich痛陳的文化醫源病(cultural iatrogenesis)正赤裸裸的描繪可預見的景象，醫學正以無比深入、滲進文化的方式摧毀了人類能自動處理自身孱柔與脆弱的能力，它麻痺了人類對痛苦、損傷與死亡的健全反應。人們逐漸接受用工程模式(engineering model)、用科技來處理健康，在這過程當中，自我照護(self-care)的本能與能力逐漸被削弱，從而完全接受醫學的控制[60]。

最後，本文所要強調的是，也許生活機能醫藥相關現象在台灣尚未形成議題，受到廣泛的重視與討論，然而以台灣目前醫藥界全力競相追逐商機、創造市場與擴充產業的風潮看來，Illich的預言顯然並無國界區隔且能跨越文化藩籬，這些現象的未來發展、隱含的意義、及長期的衝擊，有待持續的觀察與掌握。然就本文所提出的隱憂或已浮現的影響來說，及早的規劃與管制是勢在必行的。

致 謝

本研究來自行政院國家科學委員會(96-2412-H-002-014-MY3)及台大公共衛生學院健康保險研究中心的經費補助，謹此致謝。

參考資料

1. Gilbert D. Lifestyle Drugs: Who Will Pay? Scrip Report. London: PJB Publications, 1999.
2. Young SN. Lifestyle drugs, mood, behavior and cognition. *J Psychiatry Neurosci* 2003;**28**:87-9.
3. Møldrup C. The use of the terms 'lifestyle medicines' or 'lifestyle drugs'. *Pharm World Sci* 2004;**26**:193-6.
4. Elliott C. Better than Well: American Medicine Meets the American Dream. New York: W.W. Norton, 2003.
5. Rothman SM, Rothman D. The Pursuit of Perfection: The Promise and Perils of Medical Enhancement. New York: Pantheon Books, 2003.

6. The President's Council on Bioethics. Beyond Therapy: Biotechnology and the Pursuit of Happiness. New York: Regan Books, 2003.
7. Haiken E. Venus Envy: A History of Cosmetic Surgery. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, 1999.
8. Klein R, Sturm H. Viagra: a success story for rationing? *Health Aff* 2002;**21**:177-87.
9. Walley T. Lifestyle medicines and the elderly. *Drugs Aging* 2002;**19**:163-8.
10. Frankel S, Ebrahim S, Davey Smith G. The limits to demand for health care. *BMJ* 2000;**321**:40-5.
11. Wick JY. Enhancing life or eradicating ugliness? Lifestyle drugs. *J Manag Care Pharm* 2002;**8**:15-20.
12. Patel H. Lifestyle drugs. Available at: <http://www.caremark.com>. Accessed July 31, 2000.
13. Anonymous. Go on, it's good for you [Editorial]. *The Economist* 1998;**348**:51-2.
14. Overman S. Warning: Viagra may cause headaches for health insurers. *HR Magazine* 1998;**43**:104-9.
15. Internet communication. Lifestyle drugs: potion for growth. Available at: <http://www.Equitymaster.com>. Accessed August 10, 2003.
16. Kole PL, Bhusari S, Thakurdesai PA. Lifestyle drugs: new avenues. Available at: <http://www.Equitymaster.com>. Accessed August 10, 2003.
17. Gilbert D, Walley T, New B. Lifestyle medicines. *BMJ* 2000;**321**:1341-4.
18. Lexchin J. Lifestyle drugs: issues for debate. *CMAJ* 2001;**164**:1449-51.
19. Reuters Business Insight. Lifestyle Drugs Outlook to 2007: Challenges and Opportunities in a High-Profile Growth Market. New Strategic Management Report. London: Reuters, 2002.
20. Flower R. Lifestyle drugs: pharmacology and the social agenda. *Trends Pharmacol Sci* 2004;**25**:182-5.
21. Moynihan R, Smith R. Too much medicine: almost certainly. *BMJ* 2002;**324**:859-60.
22. Atkinson T. Lifestyle drug market booming. *Nat Med* 2002;**8**:909.
23. Moynihan R, Heath I, Henry D, Gotzsche PC. Selling sickness: the pharmaceutical industry and disease mongering. Commentary: medicalisation of risk factors. *BMJ* 2002;**324**:886-91.
24. Phillips CB. Medicine goes to school: teachers as sickness brokers for ADHD. *PLoS Med* 2006;**3**:e182
25. Conrad P. The discovery of hyperkinesis: notes on the medicalization of deviant behavior. *Soc Probl* 1975;**23**:12-21.
26. Lexchin J. Bigger and better: how Pfizer redefined

- erectile dysfunction. *PLoS Med* 2006;**3**:e132.
27. Mitrany D. Lifestyle drugs: determining their value and who should pay. *Pharmacoeconomics* 2001;**19** (Parts 1 and 2):441-8.
28. Mackintosh M, Koivusalo M. Health systems and commercialization. In: Mackintosh M, Koivusalo M eds. *Commercialization of Health Care: Global and Local Dynamics and Policy Responses*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2005.
29. Emanuel L. Bringing market medicine to professional account. *JAMA* 1997;**277**:1004-5.
30. McArthur JH, Moore FD. The two cultures and the health care revolution. Commerce and professionalism in medical care. *JAMA* 1997;**277**:985-9.
31. Relman AS. The future of medical practice. *Health Aff* 1983;**2**:5-19.
32. 打擊偽藥 藥廠出招。聯合報，2006/6/8。
33. WHO. Counterfeit medicines. *WHO Drug Information* 2006;**20**:3-4.
34. Mehlman MJ. Cognition-enhancing drugs. *Milbank Q* 2004;**82**:483-506.
35. Mansfield PR, Mintzes B, Richards D. Direct to consumer advertising is at the crossroads of competing pressures from industry and health needs. *BMJ* 2005;**330**:5-6.
36. Hoffman JR, Wilkes M. Direct to consumer advertising of prescription drugs: an idea whose time should not come. *BMJ* 1999;**318**:1301-2.
37. Bell RA, Kravitz RL, Wikes MS. Direct-to-consumer prescription drug advertising and the public. *J Gen Intern Med* 1999;**14**:651-7.
38. Mintzes B, Barer ML, Kravitz RL, et al. How does direct-to-consumer advertising (DTCA) affect prescribing? A survey in primary care environments with and without legal DTCA. *CMAJ* 2003;**169**:405-12.
39. Holmer AF. Direct-to-Consumer prescription drug advertising builds bridges between patients and physicians. *JAMA* 1999;**281**:380-2.
40. Ashworth M, Clement S, Wright M. Demand, appropriateness and prescribing of 'lifestyle drugs': a consultation survey in general practice. *Fam Pract* 2002;**19**:236-41.
41. Murray E, Lo B, Pollack L, Donelan K. Direct-to-consumer advertising: physicians' views of its effects on quality of care and the doctor-patient relationship. *J Am Board Fam Pract* 2003;**16**:513-24.
42. Garg RK, Khaishgi A, Dandona P. Is management of impotence with sildenafil changing clinical practice? *Lancet* 1999;**353**:375-6.
43. 胡宗鳳：生育率低 婦科跨做美容醫學。聯合報C4版，2006/09/27。
44. 李樹人：向錢衝！骨科、小兒科醫師學雷射。聯合報14版，2006/07/09。
45. Miller FG, Brody H. Enhancement technologies and professional integrity. *Am J Bioethics* 2005;**5**:15-7.
46. Ubel PA, Goold S. Recognizing bedside rationing: clear cases and tough calls. *Ann Intern Med* 1997;**126**:74-80.
47. Kapiro L, Martin DK. Bedside rationing by health practitioners: a case study in a Ugandan hospital. *Med Decis Making* 2007;**27**:44-52.
48. DeCamp M. Ethics and the physician-patient relationship: medico-moral consequences of commodification. *Einstein J Biol Med* 2002;**19**:135-38.
49. 劉梅君、林志鴻：醫療階級化儼然成形，健保的公平正義遭侵蝕。聯合報民意論壇，2006/1/12。
50. 吳家勳：醫院自費醫療服務經營之調查研究。桃園：元智大學管理研究所碩士論文，2005。
51. 宋奉宜：公立醫院自費醫療服務之績效評估—以某醫院美容中心為例。桃園：長庚大學醫務管理研究所碩士論文，2003。
52. Relman AS. The new medical-industrial complex. *N Engl J Med* 1980;**303**:963-70.
53. 丁志音：醫師如何看待醫院的企業化經營管理趨勢？中華衛誌 1999；**18**：152-66。
54. Deckard GJ. Physician responses to a managed environment: a perceptual paradox. *Health Care Manage Rev* 1995;**20**:40-6.
55. Bostrom N. In defense of posthuman dignity. *Bioethics* 2005;**19**:202-14.
56. Parens E. Authenticity and ambivalence: toward understanding the enhancement debate. *Hastings Cent Rep* 2005;**35**:34-41.
57. Smith R. In search of "non-disease". *BMJ* 2002;**324**:883-5.
58. Hogle LF. Enhancement technologies and the body. *Annu Rev Anthropol* 2005;**34**:695-716.
59. Martin E. Mind-body problems. *Amer Ethnologists* 2000;**27**:569-90.
60. Illich I. *Medical Nemesis: The Expropriation of Health*. New York: Pantheon Books, 1975.

In the name of pursuing betterness: the potential menace of lifestyle medicines to health

CHIH-YIN LEW-TING^{1,2,*}, FANG-ZHU LIU², HSIU-YU LI²

Since 1998 when sildenafil (Viagra) and fluoxetine (Prozac) were first presented and subsequently increased rapidly in use, lifestyle drugs as such have been widely used to tackle various lifestyle problems, aiming to modify and enhance the state of mind and body. This article takes the lifestyle medicines as an example to elucidates how health enhancement technologies may influence health care system and human health. In addition to exploring the definition and scope of lifestyle medicines, the article examines the following three aspects pertaining to the issue: needs manipulation and the creation of markets, impacts on health care system, and, beyond health care, the alteration of human essence. In sum, Health enhancement technology such as lifestyle medicines could change the imperatives of health care system and the nature of medicine, not only endangering patient safety and quality of care but also turning to an everlasting modification in human body and mind. Health policymakers and the academic community should begin investigating the current consumption of lifestyle medicines and its possible impacts, and develop regulatory policies accordingly. (*Taiwan J Public Health*. 2007;**26**(6):443-451)

Key Words: *Lifestyle medicines, health enhancement technology, profitalization of health care, medicalization*

¹ Department of Public Health, National Taiwan University, No.17, Xu-Zhou Road, Taipei, Taiwan, R.O.C.

² Institute of Health Policy and Management, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author. E-mail: chihyin@ntu.edu.tw

Received: Jul 17, 2007

Accepted: Dec 3, 2007