



音樂與醫療

文·圖／江漢聲



呼朋引伴一起唱歌，是日常生活的美好。（Photo by Robert Collins on Unsplash）

人類很早就使用樂器，幾乎在考古的文化中都可以看到不同的樂器。古早的人類用樂器做什麼呢？大致來說有幾種功能：

1. 呼朋引伴，識別同族
2. 娛樂消遣，調節生活
3. 禮儀表演，用以助興
4. 加強戰鬥意志

音樂治療在人類歷史中的角色

音樂的「治療」的效能，尤其是在情感的改變方面，已經現代醫學實證是中樞神經或自主神經的功能。在有文字記載後，人類用音樂來做治療則更具體化，以聖經的敘述來看，國王睡不著覺，可以找樂師在旁邊的房間奏樂，讚美神用豎琴歌詠，戰場上吹號鳴鼓等等，都是在知其然、不知其所以然的情況用音樂來幫助生活。

如何用音樂來幫助日常生活

在今天，醫學進步已達到一個層次，要談「音樂治療」，最簡單的模式就是用音樂來幫助生活，可分為如下幾種作法和效力：

1. 聽音樂：這是每個人每天隨時都可運用的音樂基本功能。音樂是最便宜、最方便的生活工具，即使不經意去聽的背景音樂都會消除一個人的焦慮，增進一個人的食慾。有人聽

音樂可增加工作效率，有人卻相反，音樂影響他的專注力，所以工作時不能戴耳機。

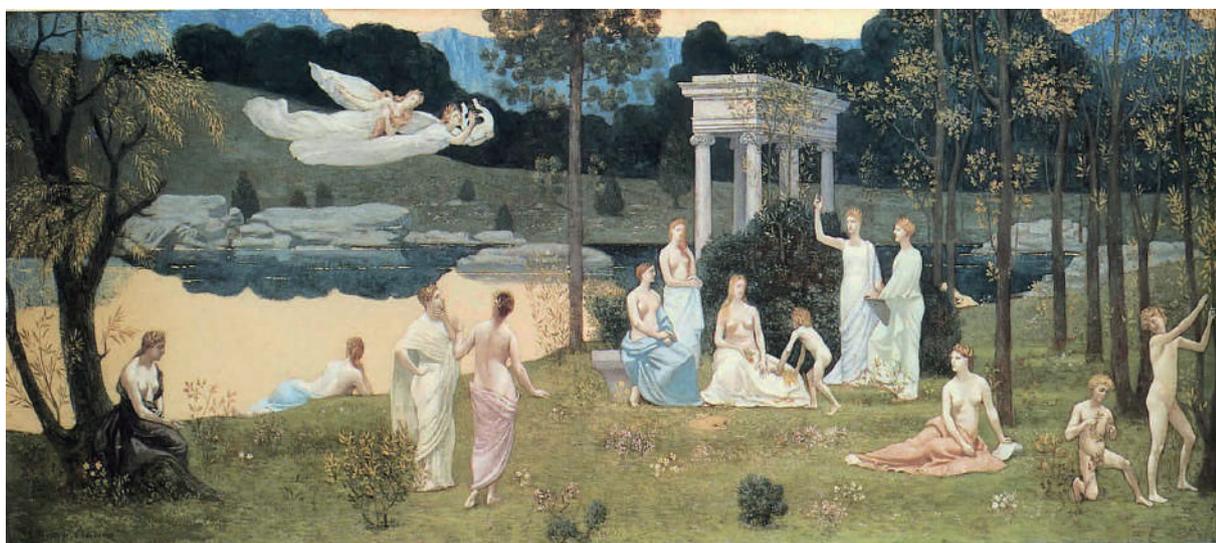
2.動態或互動式的音樂療癒：事實上音樂的律動是可以讓人活絡血脈，所以一邊唱歌一邊說話（如饒舌音樂）或是載歌載舞，都是讓人振奮的方法。現代人唱卡拉OK其實就是最普遍的紓壓方式，也可以在音樂中和人互動，所以參加音樂團體，合奏的樂團或合唱團也是非常好的音樂療癒。

3.從欣賞音樂得到最大的感動：這和背景音樂的效果不同，要用心去聽，在聆聽音樂中去感受音樂的美好。以欣賞音樂做為生活中的一種興趣是很好的享受，有人專精音響，讓樂聲像美食一樣，可以做精緻的選擇；也有人對不同音樂家或作曲家有獨到的喜愛，可以細細的賞析；懂得音樂內涵的人可以把曲中結構和作曲者作曲的故事在音樂中做同理心的共鳴。這些都是欣賞音樂來幫助生活的簡單方式，也是老少咸宜，雅俗共賞的心靈享受。

4.以音樂演奏、演唱的練習來調劑生活：以音樂演奏成為音樂家是艱辛的一條路，俗話說台上一分鐘台下十年功，但是不一定每個人都要成為職業演奏家，很多學習樂器演奏或演唱只為了個人興趣，如果能上台演出得到讚賞也是一個人很大的滿足，在練習中得到的樂趣也是音樂給我們生活的一種貢獻。

音樂以另類療法的層次在醫療領域的運用

音樂不只是幫助每個人，用以增進健康，而更有意義的是它可以幫助病人，即所謂的醫療，音樂運用於醫療的領域，在網路上可以找到多於三十種，幾乎所有的疾病都可以音樂得到一定的效果。音樂如何療癒病人？應該有兩個層次，一是音樂的原始功能，或許無



音樂的英語music，一詞來自繆斯。這幅《藝術與繆斯女神們》（皮埃爾·皮維·德·夏凡納/畫、1884-1889）描繪繆斯姐妹們在帕拉索斯山上聚會，進行她們關於科學、詩歌和音樂的討論，時而合唱神聖而莊嚴的頌歌。（Pierre Puvis de Chavannes, Public domain, via Wikimedia Commons）



法用目前的研究找到很完整的實證，另一個層次是目前可以用各種研究找出實證的療法。如果就「另類療法」的層次來看最簡單的機轉就是注意力轉移、心情轉換、個性改變和同理心建構，我們試用最常見的幾種病症來做解說：

1. 注意力轉移是音樂最簡易的醫療機轉： 因為被喜歡的音樂所吸引是從動物到小嬰兒都有的原始反應，用來做病症的緩解也是最具療效的模式。疼痛是在臨床上最常見的症狀，急慢性的疼痛，有的是「痛不欲生」，有的是三不五時「幽幽的痛」，不管是有潛在病因，或是所謂生理或心理的疼痛，都是痛。有個冷笑話說世界上只有一種痛是每個人都能忍受的——那就是別人的痛。如果讓病人戴上耳機，聽他自己選擇的音樂，或許在急診室縫傷口時不會再有尖叫，也可少用一些局部麻醉藥。

2. 心情轉換： 負面的情緒經常是加成的，如既哀且傷故為哀傷，憤怒、憂鬱、愁苦、悲悽等等都是。所以幫病人安排適當的音樂，不管是短期或長期、或是撫慰病人的心靈、或是振奮病人的心志，這應該也逐步有實證的證據，用音樂使人正向最明顯的例子是團體的音樂療效，像唱軍歌、吹軍號，或是用以凝聚人心士氣的曲子，歷史上在一個國家陷入困境所作的曲子，例如：大家耳熟能詳的藍色多瑙河、長城謠等等。

3. 個性改變： 音樂可以使一個人被潛移默化，如果有人帶領，不管是聽音樂或學音樂，基本上可以從個性改變一個人的體質、改變一個人的脾氣、改變一個人的人生觀、改變一個人的生活步調，就療癒了許多身心症候群、免疫系統失調、慢性疼痛、退化性疾病所帶來的困擾等等。原則上音樂廣義上是「悅音」，所以它可以治療相對「噪音」所帶來的人體傷害，也許就是這種治療的機轉。



演奏樂器能紓壓、更能調劑生活。(Photo by Vince Veras on Unsplash)

音樂給人的感動隨著每個人的文化背景、教育程度、人格特質、甚至基因遺傳都有所不同，但是即使是在同族群中，喜好和感動亦有很大的差異，就是古人所謂的「曲高和寡」，每個族群的流行音樂對他們一些心理情境所引起的身心疾病有一定的療效，譬如說因家庭變故而哀傷所引起的各種自主神經失調如頭痛、虛弱、腸躁、頻尿等等，就可試著用能感動他們的音樂來治療。

用音樂來做諮商輔導

我們談了許多音樂的另類療法，這些病人散佈在各個疾病領域，也許在一般醫院服藥減輕症狀，也許自己在找其他的另類療法，事實上沒有人告訴他們，音樂或許是最便宜有效的仙丹靈藥，聽什麼音樂才有用？怎麼去聽？需要有人追蹤療效，所以我個人認為音樂諮商師在我們社會是需要的。他們的背景可以涵蓋心理師、職能治療師、社工師、人文關懷中心、牧靈專業人員、學校心理輔導人員等等。他們不必有很實證的音樂治療訓練，但是要有幾種人格特質和專業的培養，加上短期的訓練班課程就可由相關的協會來授證：

1. 通曉各種音樂，但是不必要很專精，可以客製化來和病人談他偏愛的音樂，幫他選音樂。
2. 為病人用來作音樂的樂器愈簡便愈好，這個工作不需要演奏或演唱的專業人士，只要取悅病人。最簡單的敲擊樂器像在幾個玻璃杯放不同量的水，把長長的葉子捲起來如口哨，也要懂得即興創作，和簡單的調調結合，更能吸引病人的玩興。
3. 做音樂諮商輔導要有的個性是很陽光、很會和病人互動、讓病人快樂起來。例如：對明天的麻醉手術很擔心的病人，如果有人陪他一起唱歌一個上，也許他和家屬就不再焦慮了。
4. 做音樂諮商輔導應該是諮商輔導的一個次專科，並且形成一個工作者群體（specialist pool），在網站上就可以找到他們來幫助病人。

音樂治療的實證和領域

有人類歷史就有音樂治療的運用，但是沒有醫學的實證（Evidence）就只能稱之為另類療法。我必須強調另類療法是有效的，只是目前的科學還不能確認它的機轉，更何況音樂治療比起絕大部分的治療更沒副作用，所以第一期的臨床試驗等於可以忽略。早期的實證是用量表參數來做介入性研究，加以比較分析，目前看來也都不大可靠了。自從莫扎特效應（Mozart effect）在Nature（Rauscher et al. 1993）雜誌發表後，音樂治療的實證 究又再掀起一波熱潮。時至今日，由於許多客觀的醫學診斷方法一再更新，更精確的實證也陸續在發展中。大體而言，實證層次的音樂療法是較困難，較辛苦的，它所包含的領域有兩大類，一類是智慧發展障礙或大腦心理缺陷，一類是生理器官或肢體功能退化或缺陷。以下我列舉四項我曾指導過 究生或相關合作老師目前在做的一些音樂治療實證 究：

1. 音樂對大腦的影響：也許是目前最有進展的一項音樂療法的實證，因為在功能性磁核共



振（functional MRI）發展成一項無侵襲性的腦功能影像學檢查之後，我們可以觀察到人聽音樂之後在腦部活躍的路徑圖。在此之前，我們曾以音樂治療喚醒一位昏迷中的少女，當時只能做簡易的神經學觀察，今天已經有文獻探討那些昏迷的人可能做音樂的喚醒。由於功能性磁核共振還是一項比較麻煩的檢查，我們以往的團隊曾試著以較簡易的腦波偵測來取代。什麼樣的音樂可以改變情緒、療癒病人，或是怎麼樣的學習音樂才是開發音樂潛能的作法，未來都可能藉由腦部功能性磁核共振來得到實證。

2.音樂解除病人的焦慮： 以往只能用問卷，在音樂介入後加以比較來做結果統計分析，目前可以用心律變異性（Heart Rate Variability）來測交感神經和副交感神經分泌的比值（sympathovagal balance），以客觀數據來看病人焦慮是否因聽音樂而降低。剛開始用於震波碎石時病人的焦慮，這套軟體置於心電圖中，所以在監測病人的心理跡象時就可以同時記錄下來。這種實證 究後來在臨床上被推廣，像急救室病人插管或洗腎病人的焦慮是否可用聽音樂來紓減。未來幾乎不需麻醉、較侵入性的診療都可以用病人選擇性的音樂來幫助病人，這已經成為一種實證療法了。

3.音樂對團體工作效率的功能評估： 在許多工作場域中，有背景音樂要比沒有音樂的員工的工作專注度要增加，準確性也增加，我們做過許多類似的調查研究，發表在國際期刊上。現在大家都強調的快樂職場、友善職場，音樂做為背景是不可少的。不僅如此，賣場或餐廳選用不同的背景音樂來刺激病人的消費或食慾已是現代經營者的共識了。

4.音樂在失語症的醫療： 失語症（aphasia）在腦中風，退化的病人是愈來愈常見，可以從功能性腦磁核共振看出某語言區的傷害，而用音樂替代語言，讓病人來表達，進而使語言區活化起來是目前實證音樂療法的作法，治療師可以在電腦中和病人做音樂的互動，也可以進一步用電子耳來協助病人的聽力，這都是利用時尚醫療器材來做音樂治療的實症療法，還有相當大的開發空間。

實證的音樂療法還不止這些，然而比起另類療法，它有更多的進步，也用在更多先前無法治療的病人。事實上，慢慢地，許多另類療法也可以找到實證，換句話說，音樂治療應該都會是有實證根據的療法，只是諮商師和治療師訓練有所不同。

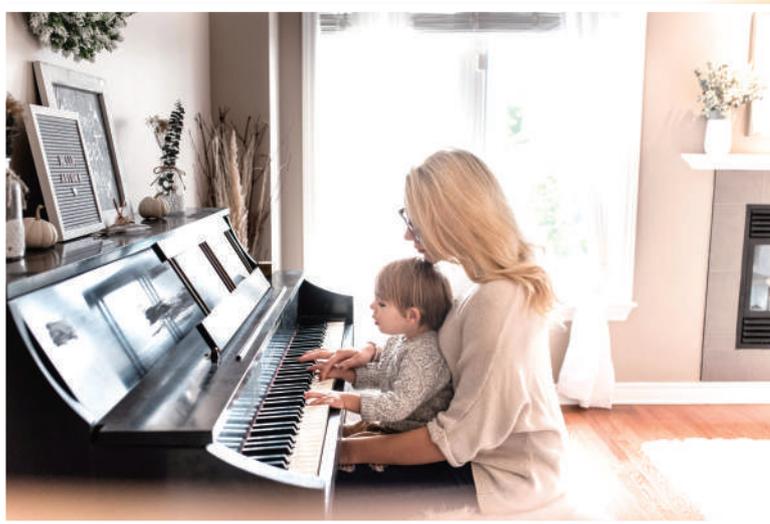
現代實證音樂治療師（Music Therapist）的訓練養成

要成為一位現代實證的音樂治療師是不容易的，所謂實證的音樂治療師是要做有確效、有進度的音樂治療，必須要有專業的訓練。尤其是針對「治療」這個用詞而言，就是負有醫病的責任，如果有證照，也受到醫療法的保護，和另類療法是有區隔的。

國內以往合格的音樂治療師大多是在歐美讀完音樂治療研究所的學位，取得證照考試。

輔仁大學音樂系於2015年成立音樂治療碩士在職專班，修業年限一般是三年，目前申請就讀的學生以職能治療師、語言治療師、心理師、社工、音樂老師為主。課程內容包含一般的音樂史及專業的音樂治療理論與實務之外，還需要完成

144小時的實習和論文，目前已到第六屆，有11位畢業生，是臺灣目前在公私立大學中唯一有畢業生的。此外，今年也成立了大學部的音樂治療學分學程，學生完成必修音樂治療理論與實務等12學分及跨領域選修心理學相關課程5學分之後，可以得到學程的認證，透過大學部的課程我們讓音樂治療的訓練向下扎根。



已有實證研究證實，音樂治療的療效。（Photo by Paige Cody on Unsplash）

未來的社會需要更多的音樂治療師或音樂諮商師

未來社會會有那些變遷呢？由於少子化和高齡化，被照顧的人口將遠遠高於有生產力、照顧人的人口。而高齡化的結果，不管是健康人或是病人都會有更多人需要醫療、急性醫療後照護、慢性長期照護、以及安寧照護。所以整合醫療、全程醫療都是個趨勢。音樂治療在這些醫療和照護上是不可缺少的，我們需要：

1.大量的音樂諮商師：對於健康的老人，獨居的長者，急性醫療後照護中的復健，各種各樣的預防保健，音樂的運用對身心靈的幫助必需結合營養、運動、心理、衛教團體，絕對會有加成的功能。

2.更多的音樂治療師：高齡化的結果會有很多退化失能的病人需要做深度、長期的音樂治療，這可以減輕社會和家庭的負擔。其他包括從對發展遲緩兒童的早期療癒到疾病末期的安寧治療，都將是未來社會需要更多專業音樂治療師的原因。

3.更多的資源挹注在音樂療法：音樂在醫療上的運用除了保險的合理給付之外，社會福利也要用在長照的音樂治療，然而以目前所瞭解的健保和社會福利可能的財源，不大可能發展廣泛的音樂治療。尤其是需要長期專業的音樂治療，不管是失能的老人或是發展遲緩的兒童，大多數不可能自費負擔，所以將來有更多的私人保險，慈善機構和基金會的投



入，才可能讓音樂治療嘉惠更多需要的病人，也能打造更安和樂利的社會。

4.音樂在醫療的運用會更多元：未來的醫療隨著科技的發展將更多元、更智慧化、更精準化，所以音樂治療也會跟著發展。不但很多過去是另類療法的思維都有了實證的基礎，而且隨著數位和資訊的運用會在更多領域、更多病人上發揮更好的效果。

把音樂融入生活，人生更美好

尼采曾說：「沒有音樂，生活是錯誤的！」音樂是最簡單便宜的生活工具，上帝賜給我們，我們不用它，當然是一種錯誤。醫療是人類生活中很重要的一部分，所以我更要說：「沒有音樂，醫療保健是有欠缺的！」音樂可以使人生更美好，也可以使人生更健康，就看你把音樂融入生活多深。貝多芬曾說：「在演奏中彈錯一兩個音微不足道，但是對彈奏整首曲子缺乏熱情，是不可原諒的。」人生也是如此，偶爾會有挫折、病痛，都可以克服，但是整個人生不能沒有熱情；喜愛音樂、善用音樂、把音樂融入生活，人生會有更多的熱情，用來克服挫折和病痛是最好不過的了！（本專欄策劃 / 輔大醫材研發副院長江清泉教授）



江漢聲小檔案

現任輔仁大學校長。江校長在個人專業上是備受肯定的傑出泌尿外科醫師，專長是男性醫學的診療與研究，曾任國內外相關醫學會的理事長，包括臺灣男性醫學會、臺灣泌尿科醫學會、亞太性醫學會等等；研究方面，有兩百篇以上的學術論文發表於國際期刊，不到 40 歲就得到教育部的部定教授。江校長熱心社會教育，著有 60 本以上的科普與一般讀物，兩度入圍並得到 2005 年金鼎獎與 2011 年國健局的好書推薦獎；2018 年並以興建輔大醫院得到新北市的醫療公益獎，2019 年獲臺灣醫療典範獎。

在台北醫學大學擔任醫學研究所所長時指導研究生進行音樂治療的研究，迄今已發表十多篇音樂治療的期刊論文，出版三本相關書籍。目前輔大音樂系有全國唯一的音樂治療碩士在職專班。

鋼琴演奏是他個人最大的喜好，曾多次獲台北市鋼琴賽冠軍與全國亞軍，在大學期間為臺大合唱團伴奏得到五次的全國冠軍。到輔大任職近 20 年間錄製了 5 張 CD 專輯，在忙碌的教科研工作之餘仍持續進行慈善演奏，2021 年輔大慶祝復校六十周年校慶，江校長邀請知名音樂家共同錄製淨心堂管風琴聖樂專輯，與愛樂者分享聖樂之美。