

Outcomes of music therapy interventions in cancer patients: A review of the literature

系統性文獻回顧音樂治療對癌症病人的效果

文獻出處: Gramaglia, C., Gambaro, E., Vecchi, C., Licandro, D., Raina, G., Pisani, C., ... & Grossini, E. (2019). Outcomes of music therapy interventions in cancer patients: A review of the literature. *Critical Reviews in Oncology / Hematology*, 138, 241-254.

摘要

背景：當前的許多研究主題是探討以音樂為基礎的介入措施(music-based interventions, MI)，對癌症病人焦慮、憂鬱、疼痛和生活質量(quality of life, QoL)有的效益。然而，MI差異性很大，因此要對這些類型研究進行比較具挑戰性。

目的和方法：經過篩選後共納入 40 篇研究進行系統性文獻回顧。篩選條件有：病人大於 18 歲；確診為腫瘤或血液腫瘤疾病；研究中至少有以焦慮、憂鬱、生活品質或疼痛其中一項作為研究效益的評核；MI 運用於手術、化學或放射治療中或後；任何類型的音樂療法(music therapy, MT)都納入。

結果：音樂介入措施有正向效果，其中對乳癌病人可以減輕焦慮和憂鬱的症狀。但音樂介入措施對住院病人的生活品質影響較小。

結論：越來越多研究證據顯示音樂介入措施，在腫瘤科、放射科和外科病房的有効性、耐受性、可行性和價值性，也可提升醫療人員相關知識。

1.簡介

癌症是一種非常複雜的疾病，2017 年義大利估計有 36.9 萬例新診斷，其中 46% 為女性。在義大利，每天大約有 1000 人新診斷惡性腫瘤。被診斷腫瘤會給病人帶來極大的心理困擾，對癌症診斷的反應可能包括否認、恐懼死亡、恐懼復發，與身體和自我形像有關等問題，性行為，與伴侶、家人、朋友的關係和生活方式的改變。疾病本身或治療方法可能徹底改變病人的生活習慣。尤其進入末期，症狀極有可能會致殘，並對病人的身體健康和生活品質(QoL)產生影響，進而導致情緒、身體和社交上的困難，最終導致心理困擾和憂鬱增加。

另一方面，癌症過程中病人對疾病的適應能力會調控身心的衝擊，進而影響疾病的治療的長期結果。對疾病的適應能力被證明可以有效改善身體健康和心理調適，並降低癌症病人的焦慮和憂鬱程度。被診斷癌症時間越久，復原能力越差，證明病人最終可能會因威脅生命的疾病診斷而疲憊不堪。從臨床的角度來看，讓病人能體會到日常生活中存在的目的和促進情緒表達可能是有益的。現有介入措施，例如：意義介入措施(meaning-based interventions)，對於癌症病人似乎很有希望。儘管如此，如何提供個別性的介入措施達到最大效益仍是一大挑戰。

現代癌症護理的最新趨勢包括整合和考量整體思維，癌症病人可以有不同類型的社會心理照護。以往的研究證明，非藥物方式可能在腫瘤治療階段的病人，減緩身體和心理症狀有著重要作用。具體而言，音樂治療（music therapy, MT）研究支持了癌症病人於音樂表達和音樂經驗會受益。音樂是一種藝術形式，有可能在精神、情感、社會和身體上影響人們。因此，MT 可能在改善癌症病人的心理和生理狀況方面發揮重要作用，幫助他們應對不良情緒。癌症護理中的 MT 應解決疾病引起的心理、生理需求，重點在於緩解焦慮、憂鬱和疼痛症狀，最終目的是改善生活品質。MT 的其他作用可能包括放鬆和減少化學療法和放射療法的副作用。

音樂醫學(music-medicine, MM)和 MT 之間存在明顯的區別。MM 是指病人聽錄製的音樂，通常是醫護人員進行的介入，而 MT 則是指在治療師與病人之間，使用各種形式的音樂。儘管存在著數個關於 MT 的概念，但美國音樂療法協會（AMTA）於 2005 年提出了文獻中最常用的定義，將其定義為「由被認可的健康專業人員提供音樂，於治療性關係中抒發個體對生理、情感、認知和社會的需求」。

總體而言，MT 有兩種主要類型：接受型和主動型。**接受型**包括任何類型音樂介入，病人只需透過聽音樂，並在治療師的指導下積極參與感知、想像和品味過程。而**主動型**，病人則是透過唱歌、使用樂器和即興創作，直接參與音樂的產生。

為了瞭解音樂介入對於腫瘤病人的影響，系統性文獻回顧分析腫瘤病人在治療中（包括手術、化學或放射治療）接受音樂治療介入的研究，評核其對焦慮、憂鬱、生活品質、疼痛其中至少一項的成果效益。

2.方法

本研究根據系統性回顧與統合分析方法聲明書（Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses, PRISMA）進行系統性文獻回顧。於 2018 年 1 月 12 日在 Medline 數據庫搜索，使用的關鍵詞：“(Music Therapy) AND cancer[MeSH Major Topic] AND (("anxiety"[MeSH Terms] OR "anxiety"[All Fields]) OR ("depressive disorder" [MeSH Terms] OR ("depressive" [All Fields] AND "disorder"[All Fields]) OR "depressivedisorder" [All Fields] OR "depression" [All Fields] OR "depression"[MeSH Terms]) OR ("qualityoflife"[MeSH Terms] OR ("quality"[All Fields] AND "life"[All Fields]) OR "quality of life"[All Fields])) AND ("adult"[MeSH Terms] OR "adult"[MeSH Terms:noexp] OR "aged"[MeSH Terms])”。之後於 2018 年 1 月 28 日在 Embase 資料庫進行新文獻檢索，使用的關鍵詞：(TITLE-ABS-KEY("MusicTherapy"ANDcancer)ANDTITLE-ABSKEY ((*anxiety*OR*depression*OR"qualityoflife")))

由兩名獨立的審稿人(E.G.和C.G.)對上述關鍵詞所檢索出的文章進行評估。刪除重複文獻後，首先排除明顯不符合審查目的的標題，然後評核摘要，最後閱讀全文，確立被納入或排除的文獻，並通過與第三位審稿人(P.Z.)共同討論，改善審稿人之間可能存在的分歧意見。研究品質透過紐卡斯爾渥太華量表(Newcastle Ottawa Scale NOS)進行評讀。

納入評價的研究文獻必須符合下列條件：(1) 年齡至少 18 歲，且具腫瘤學或腫瘤血液學診斷；(2) 於手術、放射線治療、化學治療或標靶治療期間或之後，應用任何種類的 MT 或 MM；(3) 通過問卷調查，評估 MT 介入對焦慮、憂鬱、生活質量的影響。僅納入英文文獻，排除不符合上述納入標準的研究文獻。

從納入的研究文獻中提取的數據，並使用標準化編碼，記錄在數據表中，包括以下類別和變項：(1) 研究的一般信息（作者、出版年份、研究持續時間、標題、期刊標題、數量、頁面、國家/地區、研究類型、樣本量、實驗組數量、對照組數量、研究過程中遺失數量）；(2) 參與者的信息（性別、年齡、種族、受教育程度、診斷和患病階段、治療方法、醫學和精神病合併症）；(3) 介入（MT 或 MM、音樂選擇、音樂偏好、介入持續時間和頻率、總療程數、小組或個人療程、環境設置）；(4) 結果（使用問卷、研究結果、焦慮、憂鬱、疼痛、生活質量）。

本研究使用 STATA 15 (StataCorp, 2017) 進行統計分析。描述性統計中，質性研究使用頻率和百分比呈現，而量性研究使用平均值、標準差、最大值和最小值呈現。推論性統計，類別變項的群體間差異使用卡方檢定，連續性變項的群體間差異使用 t 檢定，p 值 < 0.05 被認為具統計學意義。

3. 結果

檢索搜尋初始納入 414 篇文獻，篩選後最終納入 40 篇研究文獻。本文彙整納入文獻摘要，包含：國家/研究對象、在哪裡、接受什麼治療、設置與介入類型、使用偏愛音樂或現場音樂、結果/測量發現、以及 NOS 評分。

3.1. 一般性結果

40 篇研究文獻中，有 33 篇隨機對照試驗(Randomized Controlled Trials, RCT) (占 84.2%)、3 篇世代研究(cohort studies)(占 7.9%)、1 篇病例對照研究(case-control study) 和 3 篇回溯性研究(retrospective studies)。

除一篇研究外(Krishnaswamy and Nair, 2016)，其他研究文獻清楚描述參與研究的中心數量：大多數研究在單一個中心進行(n=34, 87.2%)，5 篇研究是於多個中心進行(n=5, 12.8%)。研究參與者含括 4 到 293 名病人(平均=41.05; SD = 45.77)。31 篇研究設計有對照組，平均 33.23 人參與(SD = 18.69; min4-max 85)。28 篇研究有說明研究參與者流失情形，平均 4.68 人(SD = 6.37; min0-max 19)。

3.2 參與者特性

研究參與者年齡均超過 18 歲（平均年齡為= 53.53；SD = 5.20；min18-max63.1）。大多數研究參與者男女皆有（n = 25；65.8%），其中 13 篇研究只有女性參與（34.2%），2 篇研究未提及。僅 18 篇（45%）有提及參與者的教育程度，3 篇研究排除文盲（7.5%），4 篇研究（10%）是至少具有小學學歷的病人，8 篇研究包括任何教育程度的患者。

近一半的研究涉及患有不同類型腫瘤疾病的病人，11 篇研究（28.9%）僅納入乳癌病人。大多數研究的病人接受化學治療，其次為手術治療。14 篇研究有說明疾病分期。

3.3 音樂介入

在諸多相關研究中顯示，大多數研究使用被動型音樂介入（n=28,78%），有 9 篇研究為合併使用被動型及主動型音樂治療（n= 9, 23.1%），有 2 篇使用主動型音樂治療（n=2,5.1%）。音樂治療模式通常以個人為基礎進行（n=34,87.2%），12 篇由治療師提供（n= 12, 30.8%），有 19 篇為 MM 介入（n= 19, 48.7%），有 8 篇是包含治療師及 MM 兩者均有（n= 8, 20.5%），有 1 篇沒有說明使用方法。大部份介入分成 1-4 單元（n=21,77.8%），3 篇是分成 5-8 單元（n=3, 11.1%），有 3 篇大於 8 個單元（n=3, 11.15%）。總體而言，單元長度平均為 31.93 分鐘（SD=16.2，最短 15 分鐘最長 90 分鐘）。大部份場域在醫院，包含安寧病房、加護病房、放療室、化療室、門診（n= 27, 72.5%），有 2 篇為居家，有 2 篇於其他地方，而 7 篇未說明。

3.4 結果

納入的研究文獻，使用許多不同量表來測量成效，大部份為自填量表（18,45%），有些為透過臨床評估（12,30%），而有 10 篇沒有說明評量方式（10,25%），大部份研究都指出音樂治療介入是有正向成效。

3.4.1 焦慮

共有 26 篇研究文獻探討音樂治療對焦慮的效益，其中有 20 篇研究結果顯示（74.1%），焦慮降低和任何類型的音樂治療介入有達顯著相關（ $p=.042$ ），尤以專業治療師提供的音樂治療，更能顯著降低焦慮程度。此外，在癌症別部份也有顯著差異，特別是乳癌的病人（ $p=0.15$ ）。而與音樂治療介入的單元次數、類型或技術，沒有達統計上的顯著相關。

3.4.2 憂鬱

共有 16 篇研究文獻探討音樂治療對憂鬱的成效，其中有 12 篇（75%）研究結

果顯示，音樂治療介入能大幅降低憂鬱症狀。與焦慮相同，在癌別部份也是乳癌病人有顯著差異 ($p=.023$)。而與音樂治療介入的類型、單元次數或使用病人偏好音樂，沒有達統計上的顯著相關。

3.4.3 疼痛

共有 13 篇研究文獻探討音樂治療對疼痛的效果，其中有 9 篇 (69.2%) 指出可緩解疼痛，但以疼痛做為評估標準的研究，其樣本對象僅限於乳癌病人。而與憂鬱相同，疼痛降低與音樂治療介入的類型、單元次數或使用病人偏好音樂，沒有達統計上的顯著相關。

3.4.4 生活品質

共有 11 篇研究文獻探討音樂治療對生活品質的成果，其中有 6 篇 (54.5%) 指出音樂治療可以有效改善生活品質，然而，此成效與音樂治療的場域有顯著相關 ($p<.05$)，如果是在病房進行 MT，則其生活品質改善的情形較不普遍。除此之外，與其它音樂治療介入變項皆沒有顯著相關。

4. 討論

雖然許多人對音樂治療很感興趣，但很少有相關領域的系統文獻回顧。本系統性文獻回顧納入 40 篇文獻，大多數研究類型為 RCT，其分析音樂治療介入措施，對癌症病人四個主要層面的成效分別為：焦慮、憂鬱、疼痛和生活品質。整體而言，音樂治療的效益與過去的研究結果相同，其對癌症病人具有正向效益。

4.1 音樂治療的介入

音樂治療有很大的差異來自環境場域和療程的單元數，目前的研究尚無法確立其成效與病人接受哪種特定模式的音樂治療有相關。過去文獻回顧有 28 篇研究文獻，提及憂鬱症病人若接受較長時間音樂治療成效較佳。然而，當前的文獻回顧，顯示其音樂治療的成效不受地點、療程單元數或治療時間長短的影響。

此外，過去研究建議使用病人偏好的音樂有較獨立的成效，然而本系統性文獻回顧與的發現與其不同，於使用病人偏好的音樂上並未發現結果差異。

儘管音樂治療類型、時間長短、頻率與場域不同，但整體而言，音樂介入均對至少一項的評核成果有效益，因此音樂作為單一特定的輔助療法對癌症病人有益，可以根據不同病人的需求和環境量身制作個別性的音樂介入方式。

以良好的醫病關係作為前提，音樂可以觸發內心深處的情緒，而非取決於特定音樂治療方法的效能。

4.2 量表

本文獻回顧納入的研究文獻，使用多種量表來評估音樂治療的成果，每個變項都有大於八種不同的量表，所以困難進行比較，建議未來相關研究可使用共同標準的評估量表，以利於成效比較。

4.3 結果

根據系統性文獻回顧結果，74%研究指出焦慮減少、75%研究顯示憂鬱症狀改善、69%研究表示疼痛相關症狀緩解、而有54%研究發現生活品質改善，其成效顯示支持音樂治療作為癌症病人的輔助療法。三個主要的腫瘤治療目標為：(1)客觀治療、(2)照護、(3)發展自我照護技能，而音樂治療和其它任何形式的藝術療法一樣，為癌症病人全人照護的一部分，其治療目標不只是治癒生理疾病，也涵蓋照護病人安適狀態。因為癌症對病人生理和心理的侵襲，導致喪失生活事件的控制感，故病人透過音樂療法企圖找出對疼痛經驗的解釋，可成為找回自我控制方法。有趣的是，焦慮降低與專業治療師提供音樂治療有關，此發現說明治療性關係建立的重要，可成為癌症病人的支持。另外，在焦慮與憂鬱症狀改善的成效中，相較其他癌症別，以女性乳癌病人接受音樂治療介入較大的受益，此發現與過去研究相符，且有力支持音樂治療於癌症臨床常規治療中，可做為強力的輔助療法，尤其對於女性乳癌病人。

另外，有文獻指出，音樂治療對改善癌症病人生活品質有效，但於病房環境中，效果較有限。可以假設此結果並非指音樂治療環境設置，而是指住院狀態，通常為疾病的急性階段，進而影響音樂治療對於住院生活品質改善的成效。

4.4 限制與挑戰

這些研究變項的異質性仍具有爭議和挑戰，雖然尚缺乏標準性音樂治療介入措施和成效的測量工具，然本系統性文獻回顧，仍可提供全球現有相關文獻的觀點，及建議聚焦發展或改善音樂治療介入措施。

5. 結論

音樂的療效在傳統以來就有記載，音樂觸發大腦情緒、動作、認知和許多活動功能，所以音樂介入可以用來增加社會化和認知、情緒和神經運動功能。音樂活化額葉系統（皮質與情緒有關區域），故其不只引導情緒也能調節情緒。

本系統性文獻回顧結果強調音樂治療介入在影響焦慮、憂鬱、疼痛和生活品質的重要性。音樂是有力的治療工具，於臨床任何種環境和不同期別的疾病，均不需花費太多成本且容易使用。由於經文獻回顧發現音樂治療對乳癌病人顯著的效益，而乳癌是全世界女性最常被診斷的癌症，也是女性癌症死亡的主要原因之一，故強烈建議可透過此方式協助改善此癌症別身心狀態。本文為現有關於音樂治療的知識增加更多訊息，原希望嘗試著找出這些研究文獻的統一數據標準，然

台灣安寧緩和護理學會研發委員會---2019年12月份文獻摘譯

摘譯者：劉美玲委員、楊婉伶委員、鄭適芬委員、吳嫚庭、賴維淑委員

而，因缺乏研究方法、介入措施、評估工具的一致性，故於整合上存在較大的挑戰，較難進行以比較，所以建議未來相關研究應建構標準化的成效評值工具。

最後，越來越多的證據支持音樂治療的有效性、耐受性、可行性和方便性，且為低成本高效益的接入措施，凸顯出該領域持續研究的重要性。本系統性文獻回顧之結果發現，可做為支持音樂治療介入措施運用於腫瘤醫學科、放射線腫瘤科和腫瘤外科的證據，並促進醫護人員對此主題有更多了解。

