

# 目 錄

## Contents

---

---

### 慢性下背痛合併身體側彎之病例報告

劉育宏、李欣璋... 05

Chronic Lower Back Pain with Concurrent Long-Term Body Scoliosis: A Case Report

Yu-Hung Liu, Hsin-Chang Li

### 以補腎固衝法治療先兆性流產病例報告

陳映融、江心茹、周金香、郭泓希、郭純恩... 13

Method for Invigorating Kidney and Consolidating Chong Vessel for Treating Threatened Abortion: A case report

Ying-Jung Chen, Hsin-Ju Chiang, Chin-Hsiang Chou, Hung-His Kuo, Chun-En Kuo

### 中醫與莫札特的對話—由中醫視角檢視莫札特效應(Mozart Effect)及中醫音樂理論的再思考

林卓逸... 27

The dialogue of Traditional Chinese Medicine and Mozart-effect from a Traditional Chinese Medicine perspective: rethinking the music theory of Traditional Chinese Medicine

Cho-I Lin

### 樟芝飲輔助癌症治療提升生活品質：前瞻性單臂介入研究

林新杰、蔡宜儒、許霖蓉、李虹儒、蔡金川、蘇裕傑... 60

Antrodia Cinnamomea Drink for Enhancing Quality of Life in Cancer Treatment: A Prospective Single-Arm Study

Hsin-Chieh Lin, Yi-Ju Tsai, Mu-Jung Hsu, Hung-Ju Li, Chin-Chuan Tsai, Yu-Chieh Su

稿約... 87

通訊課程試題... 91



# 慢性下背痛合併身體側彎之病例報告

劉育宏<sup>1</sup>、李欣璋<sup>2</sup>

<sup>1</sup>人文中醫診所-新竹分院

<sup>2</sup>竹東上明中醫診所

## 摘要

本病例是一名長期工作導致全身筋骨痠痛，尤其腰背痠痛明顯，並逐漸出現身體側彎。某日突發嚴重下背痛，並因疼痛嚴重影響活動及睡眠，中間經歷半年中西醫治療但效果不佳。經檢查後發現身體結構有多處錯亂，在三個月每周一次的治療後身體側彎角度大幅改善，疼痛也緩解至酸楚感。但因平日仍須勞動工作，故仍有不定時與不定處的全身筋骨痠痛。

**關鍵詞：**中醫傷科、結構治療、下背痛

## 前言：

慢性非特異性下背痛 1 是一種排除性診斷，用於描述患者在超過 3 個月的時間內出現腰背痛，但未能確定明確的病因。在經過復健、針灸後通常都有不錯的預後，但本病案中的病患經中西醫治療後皆效果不佳，故本次治療改從結構治療的思路下手。在結構治療上認為腰痛通常是身體的上肢與下肢因為使用上的出力方向不同，導致身體各部位的肌肉分別往不同方向扭轉而導致人體結構錯亂的結果。在本病案中，病患因長期勞動型工作導致身體雙側上肢過度緊繃，而右側緊繃程度大於左邊，導致身體上半段右旋轉；而雙側下肢也過度緊繃，而左側緊繃程度大於右側，導致身體下半段往左側旋轉。這樣的錯亂導致病患身體如同麻花般扭轉，而身體已經沒有伸展的空間進行代償，最後導致嚴重的疼痛。以下是完整的診療過程，詳述如下。

## 病例闡述：

### 一. 基本資料：

- (一) 姓名：徐 X 成
- (二) 性別：男
- (三) 年齡：42
- (四) 職業：建築工人
- (五) 病歷號碼：38XX9
- (六) 籍貫：苗栗
- (七) 初診日期：109/12/29
- (八) 問診日期：110/01/12

## 二. 主訴：

腰痛已六個月

## 三. 現病史：

徐先生，42歲，是一名建築工人，平日因工作而長期全身痠痛，疼痛時便服用止痛藥緩解疼痛後便繼續工作。於109/06月某日自轎車下車時誘發嚴重腰痛，當下因疼痛而無法活動，伴隨手腳發軟，核磁共振(MRI)檢查發現腰椎第3-4-5(L3-4-5)椎間盤突出，西醫建議開刀治療，但病患拒絕手術。中間經過西醫電療、牽引腰椎及服用肌肉鬆弛劑及止痛藥，也曾尋求整脊療法，但症狀皆未見改善。因此於109/12/29至本院就診。就診時因腰痛而彎腰，腰部向左歪斜，身體前傾。整片腰部疼痛，左腰外側靠髂骨上側疼痛明顯，麻痛由左屁股後外側延伸一路延伸至左足底，另外右側足底麻。微彎腰時腰痛較舒緩。因疼痛影響睡眠。坐在轎車上時整體腰部疼痛加重，伴隨右鼠蹊部緊繃疼痛。

## 四. 過去病史：

- (一) 自國中起工地工作，有痛就吃止痛藥。
- (二) 因止痛藥吃多而常胃脹悶痛。

## 五. 中醫四診：

- (一) 望診：體型壯碩，身體與脖子呈現前傾(橘色箭頭)。身體側彎明顯(藍色箭頭)。左下肢外旋，右下肢內旋(黑色箭頭，如果從膝窩窩觀察可更容易發現扭轉的方向)。左腳姆指輕度外翻(綠色箭頭)。



(第一次紀錄的照片)

- (二) 聞診：無特殊氣味。
- (三) 問診：平日肩頸肌肉群常僵硬，因僵硬覺得頸部各角度活動不順暢，按壓時痠痛明顯，並因為長期全身痠痛而影響睡眠。無胸悶心悸。

(四) 切診：左脈沉弦，關尺澀無力；右脈沉弦，關無力。

(五) 身體檢查：右肩前旋下移(藍色箭頭)、左肱骨亦略向前旋並且左肩胛後收上抬(橘色箭頭)。



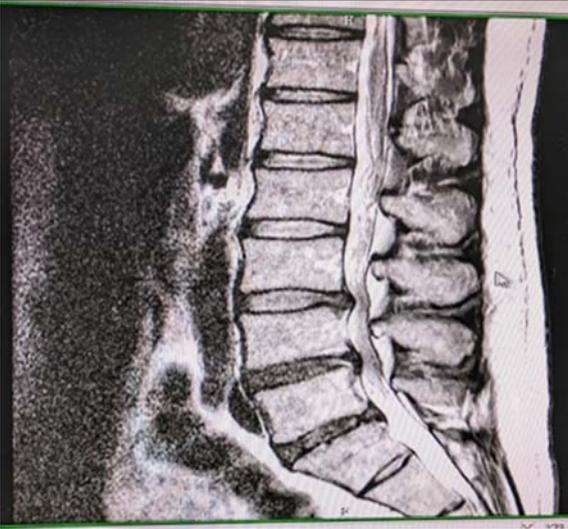
觸摸上肢發現，右上肢從手指至右肩頸，無論肌肉皮膚皆緊繃感明顯，而跟右上肢各部位觸感相比，左上肢尚有彈性；同時輕觸雙手可以發現左手有一股拉扯的張力往右手方向，沿著張力方向尋找，從左手指掌側開始，順著手腕、手臂內側、肩帶、胸部與背部，最後發現張力來自右手各手指末端；再分層觸摸上肢皮膚、肌肉、關節，可以發現上肢皮膚與淺層肌肉、深層肌肉的各層次間，還有關節間都有沾黏以及不同方向的扭轉(在結構治療中認為身體在長期的使用下都會因習慣動作或勞動運動而產生不同方向的扭轉，而扭轉會產生沾黏，但扭轉與沾黏讓身體沒有足夠的空間進行伸展時會導致疼痛)。

在下肢觸診上，左下肢內旋且左大趾略外翻，右下肢較外旋。從腰部以下有明顯的張力來自左下肢，並造成身體下半段往左腳拉扯。循著張力尋找可以發現張力來自左側足弓，再分層觸摸雙側下肢皮膚肌肉骨骼，一樣可發現各層次間有不同方向的扭轉與沾黏。

軀幹後側觸診上，可發現左髂骨前傾，右髂骨後傾；雙側腰大肌僵硬緊繃。雙側背部的第七節肋骨周邊與以下的肌肉，還有下背部肌肉緊繃明顯。分層觸摸整個軀幹後側的皮膚肌肉骨骼，仍可發現各層次間有不同方向的扭轉與沾黏。

軀幹前側觸診上，跟其他區域相比，腹部各層次張力尚不緊繃；而在胸廓上，則發現胸骨向右偏移，兩側肋骨都有不同方向的扭轉與錯位。

## 六. 影像學檢查：

	
<p>L1~L5 已經變形</p>	<p>MRI 顯示 L3-4-5 椎間盤突出。 (因病患只有提供側面 MRI，從西醫的建議推測應該椎間盤破裂突出(disc herniation))</p>

## 七. 診斷：長期勞損

## 八. 分析：

病患長年勞動導致筋骨勞損，身體結構逐漸變形。就診時發現雙手組成的橫軸(橫軸指的是連貫雙側上肢的張力，由手指經手掌、手臂、肩帶、肋骨到胸椎，肋骨是第一肋到第八肋，胸椎是第一胸椎到第八胸椎)<sup>2</sup>，右肩前旋下移、左肱骨亦略向前旋但左肩胛後收上抬，再比較雙側上肢的觸感與張力，可以推測是右手太緊繃把身體上半段向右拉過去，這樣的狀況在結構治療稱為身體橫軸向右旋轉，簡稱橫軸右旋(如藍色箭頭所示)。而胸骨也因此被拉向右側偏移。



而另一方面，由雙側下肢、骨盆、脊椎、頸椎、顱骨組成的縱軸，經檢查後發現左下肢內旋、右下肢較外旋，並發現有明顯的拉扯力量來自左下肢足弓，可以得知是左腳太緊繃把身體下半段拉扯往左側旋轉，同時也造成了左髌骨前傾，右髌骨代償性後傾，這樣的狀況在結構治療稱為身體縱軸向左旋轉，簡稱縱軸左旋(如橘色箭頭所示)。

兩種不同方向的旋轉讓病患身體如同麻花般扭轉，而腰部正處在扭轉的中心點，所以拉扯力量最大，繃緊度最大，故疼痛嚴重，並且因此壓迫神經造成左下肢麻，也造成了身體側彎的狀況。

而軀幹部分也因為受到了縱軸橫軸的影響，所以身體上半段(大約以第八肋以及第八胸椎分界)是向右旋轉，下半段是向左旋轉，而肋骨也受到影響有不同方向的錯位。

九. 治則：以結構治療手法將縱橫軸張力還原復位，降低引起身體側彎的牽扯力量，釋放身體筋骨活動所需的空間以恢復既有的順暢動態。

十. 處置過程：

接下來會提到反覆提到鬆解皮連線及筋連線與骨連線，這樣做的目的是為了鬆解並還原前面提到的皮、筋、骨以及關節間不同方向的扭轉、沾黏與錯位。

(一) 鬆解雙側下肢：先鬆解縱軸皮連線及筋連線，再調整雙側足弓。先鬆解右側足弓，接著鬆解右側小腿、大腿股骨的骨連線；回頭再鬆解左側足弓，接續鬆解小腿、大腿。

(二) 鬆解雙側上肢：因為病患是右撇子，所以先從右手開始調整，首先需要還原橫軸的皮連線及筋連線，接著鬆解各手指終端的張力，再將來自以橈側屈腕肌為首的前臂肌肉群連接的腕掌關節骨連線解開。再依同樣步驟鬆解左手肌肉群。

(三) 調整骨盆：鬆解雙側的髌薦關節並對位下段肋骨使來自縱軸的張力還原，如此一來自下肢而來牽引胸廓的張力可消除，而不過份影響接下來橫軸對肋骨的張力的調整。

(四) 調整胸廓肋骨：令患者微蹲檢查兩側肋骨可發現凹凸不平的張力糾解，肋骨凸出處要調而凹進去處不用調，由凸面往裡陷入造弧，身體往要調的那一側倒，使弧能造出，再前後旋扭令肋骨平整。

(五) 調整上下段肋骨及胸腰椎並令其對上：骨盆及胸椎肋骨調整完畢後，在坐姿下藉由轉動骨盆與兩手橫軸使得胸腰間的筋膜張力儘量消除，俯仰軀幹令脊柱之間尚存的肋骨、胸椎、腰椎、骨盆的骨錯縫處得以鬆動並復位。

十一. 追蹤：病患 110/01 月至 110/03 月間持續回診治療，03/16 治療後身體側彎角度大減，腰僵硬但已不痛，雙足麻已無。但因病患仍需勞動工作，故有時候仍會出現全身遊走性筋骨痠痛。



## 十二. 討論

慢性下背痛是門診上常見的疾病，常見於過去有外傷史，或是長期久站久坐，或是長期勞動，或是有腰背部開刀史的病患。現代醫學將慢性下背痛<sup>1</sup>視為一種排除性診斷，用於描述患者在超過3個月的時間內出現腰背痛，但未能確定明確的病因。通常都會集

中檢查以調查是否有在腰背部的肌肉、脊椎會神經上的病灶，如果在上述區域發現的病灶通常會交由復健科處理並輔以藥物(如止痛藥或身心科藥物)進行保守處理，如果保守治療效果不好則會考慮手術。

一般傷科處理這方面的問題則以針灸或手法來處理腰背部肌肉與脊椎的問題，並可能會進一步調查下肢肌肉與骨骼結構是否有異常，如果有發現異常也會一併處理。

而結構治療認為疼痛是局部的結構張力異常造成的結果，異常的張力最明顯的地方就是疼痛的地方，但造成疼痛的張力來源通常都不會是在疼痛位置，而是來自於身體其他部位。而這些異常張力的來源都是平日生活與工作日積月累產生的結果。

以本次病例來說，腰部是張力最大的地方，所以才產生疼痛。但張力的來源是主要是右手的拉扯與左下肢的拉扯導致這樣的結果，而會產生這些拉扯是長年勞動性工作造成的結果。所以在治療手法上是以鬆解身體右手與左下肢拉扯造成的異常張力，當然也要鬆解身體其他位置的異常張力以避免新的拉扯形成產生新的症狀，而張力還原後也可以達到調整錯位的關節與骨頭，進而達到整體治療的效果。如果本次疼痛是明顯外傷造成的疼痛，可能會考慮以正骨為初步的治療手段。

### 十三. 結論：

慢性下背痛是門診上常遇到疾病，本案例特別之處在於經過中西醫治療後並沒有明顯的改善，反而成為頑固且嚴重的疼痛。經過病史的回顧與詳細觸診才得知這是一個長期逐漸累積下來導致的身體結構嚴重變形的案例，因此在治療上跟一般慢性下背痛比起來相對費時，但從結構治療角度出發，希望提供各位同道臨床時另一思路。

### 參考資料

1. DynaMed. Chronic Low Back Pain. EBSCO Information Services. Accessed 2024 年 2 月 19 日. <https://www.dynamed.com/condition/chronic-low-back-pain>
2. 林兩傳:身體的立體結構網絡:一個結構治療科醫師的筆記。晨星出版社,台中市。2020; 150-152

# Chronic Lower Back Pain with Concurrent Long-Term Body Scoliosis: A Case Report

Yu-Hung Liu<sup>1</sup>, Hsin Chang Li<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Humanities Chinese Medicine Clinic, Hsinchu

<sup>2</sup>Shang Ming Clinic, Zhudong

## Abstract :

This case involves an individual who developed widespread musculoskeletal soreness, particularly noticeable in the lower back, due to long-term occupational activities. Over time, the patient also experienced a gradual onset of body scoliosis. One day, the lower back pain escalated severely, significantly impacting daily activities and sleep. Despite undergoing six months of combined traditional Chinese and Western medical treatments with unsatisfactory results, a thorough examination revealed structural irregularities in multiple areas.

After three months of weekly treatments, there was a significant improvement in the degree of body scoliosis, and the pain eased to a sensation of soreness. However, as the individual continued regular labor-intensive work, there were still occasional episodes of widespread musculoskeletal soreness at unpredictable times and locations.

Keywords: Chinese Medicine Orthopedics, Structural Therapy, Lower Back Pain

# 以補腎固衝法治療先兆性流產病例報告

陳映融<sup>1</sup>、江心茹<sup>2,3</sup>、周金香<sup>4</sup>、郭泓希<sup>1,5</sup>、郭純恩<sup>1,5,6</sup>

<sup>1</sup> 高雄長庚醫院中醫部

<sup>2</sup> 安安婦幼中心婦產部

<sup>3</sup> 中山醫學大學醫學系

<sup>4</sup> 高雄長庚醫院護理部

<sup>5</sup> 義守大學學士後中醫系

<sup>6</sup> 正修科技大學休閒與運動管理系

## 摘要

先兆性流產是指懷孕 20 週內發生陰道出血但子宮頸未開，有時伴隨著下腹痛、腰酸、下墜感。補腎固衝法指透過填補腎中精氣，以治療衝任虛損不固的方法，在中醫婦科中主要用於腎虛所致的胎漏、胎動不安及滑胎之證，即現代醫學的先兆流產與習慣性流產。

本病例為一位 34 歲懷孕婦女，有原發性不孕症病史且長期慢性腹瀉，孕史 G3P1E1。於胚胎植入後出現陰道出血已一週餘，診斷為先兆性流產，服用黃體素但仍持續有少量陰道出血，遂住院安胎，使用靜脈注射黃體素治療後仍有陰道出血情形，故於住院第三天會診中醫，期能止血保胎的治療經驗分享。患者經辨證為稟賦不足，脾腎氣虛，衝脈不足，胎元不固，因此以補腎健脾，固衝安胎為治則做處置，開始治療六天後陰道出血停止，八天後超音波檢查可見胎兒心跳，病人出院並持續服用中藥，順利生產。

關鍵字：補腎固衝法、先兆性流產、保胎、中醫藥、習慣性流產

## 前言

先兆性流產是指懷孕 20 週內發生陰道出血或有血樣分泌物，但子宮頸未開。雖然通常出血量不多，但可能會持續數日到數週。有時伴隨著下腹痛、腰酸、小腹下墜感。近 25%的懷孕婦女在妊娠前期和中期會有陰道出血的先兆性流產情形，其中約 50%會演變為流產[1]。當胎膜出現嚴重破損，同時伴隨嚴重的陰道出血及子宮頸擴張時，會顯著提高流產的機率[2]。儘管未進展至流產，發生過

先兆流產之症狀的孕婦仍然有較高機率出現早產、胎兒出生體重過輕，以及週產期死亡等情況[3]。先兆流產的發生原因包含基因缺陷、免疫功能不全、毒性物質的暴露、生理或心理創傷，以及父母的年齡等[4]。先兆性流產並無特效療法，補充黃體素和休息是兩個治療重點。黃體素分為口服、陰道塞劑與針劑等劑型，依照臨床狀況而有不同選擇，目的皆為藉由穩定子宮內膜、抑制子宮肌肉收縮來穩固子宮環境，幫助胚胎著床穩固，降低流產的機率，但無法保證懷孕的結局或胎兒的去留[5]。休息除了可以緩和病人的情緒，也可以減少肌肉活動，避免因為刺激子宮收縮而引起出血和流產。本文將分享一位先兆性流產的住院患者，在黃體素使用的基礎上，以補腎固衝法加減持續治療至止血保胎成功並出院，且於日後順利生產之病例。

### 病例闡述

#### 1. 基本資料

姓名：辜 XX

性別：女

年齡：34 歲

居住地：高雄市

婚姻：已婚

職業：家管

入院日：2012/5/19 入住婦產科病房

#### 2. 主訴：

進行胚胎植入後陰道出血已一週餘

#### 3. 現病史：

患者為一位 34 歲懷孕婦女，GA(gestational age)：8 weeks，G3P1E1，預產期 2012/12/28。有原發性不孕病史，且長期慢性腹瀉，曾接受三次胚胎植入，LMP:2012/3/21，患者於 2012/4/6 植入兩顆受精卵，2012/5/2 在婦產科門診追蹤檢查有兩個羊水囊。

2012/5/9 開始有陰道微量出血，超音波檢查尚未測到胚胎有心跳。雖已服用黃體素，但仍持續有陰道少量出血，被診斷為先兆性流產，因此於 2012/5/19 入院接受治療。使用針劑黃體素治療後，陰道出血情形仍未改善，故於住院第三天會診中醫輔助治療，期能止血及保胎。

#### 4. 過去病史

過敏史：無特殊藥物或藥物過敏史

過去病史：無系統性疾病

手術史：無手術史

經帶胎產史：G3P1E1（其中一次懷孕為子宮外孕），EDC=2012/12/28

#### 5. 個人史

抽煙：無

喝酒：無

檳榔：無

運動習慣：有固定運動

#### 6. 家族史：無相關家族病史

#### 7. 中醫四診

望診：面色淡白，舌質紅苔薄白，舌體胖大。

聞診：語音較低微，無特殊氣味。

問診：estimated GA：8 weeks，預產期 2012/12/28，G3P1E1，全身無力，疲倦，食慾不佳，下腹微悶，腰痠，無口乾，眠差難入睡，頭暈，二便可。長期月經後期，質稀量少色淡，長期慢性腹瀉，生長發育無明顯遲滯。

切診：四肢不溫，脈關滑無力尺沉

#### 8. 理學檢查

身高：169cm

體重：70kg

GCS：E4V5M6

生命徵象：無發燒，血壓：102/54 mmHg，心跳：68bpm

#### 9. 其他檢查：

2012/5/9 超音波檢查：尚未測到胚胎心跳（回推當時為 7 周大）

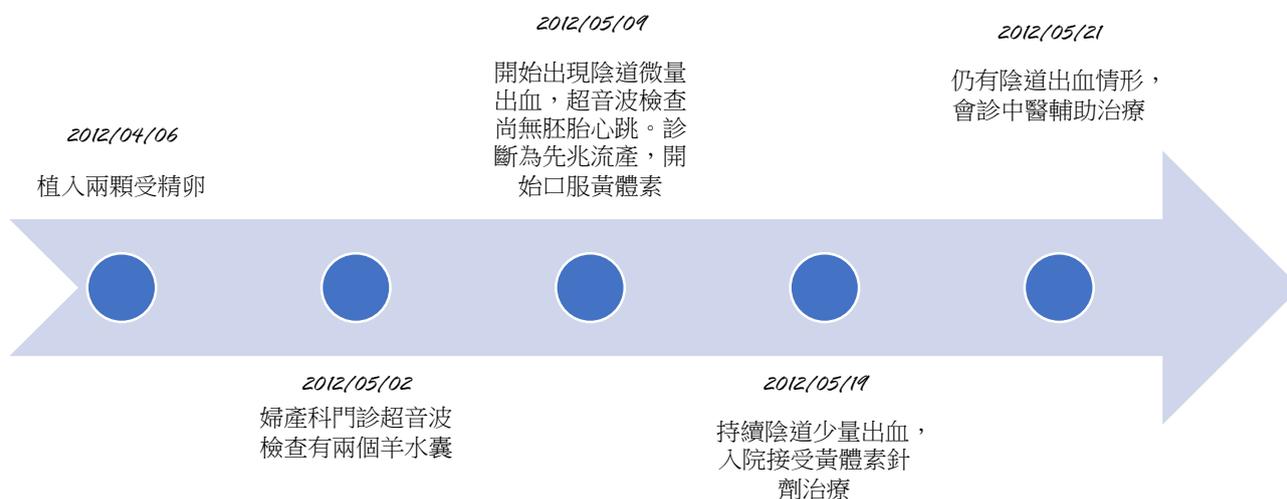
#### 10. 整體回顧

34 歲 G3P1E1 女性不孕患者，於 2012/4/6 植入兩顆受精卵，四週後婦產

科門診追蹤檢查有兩個羊水囊。但於五週後開始有陰道微量出血，超音波檢查尚無胚胎心跳，雖配合口服黃體素，但仍持續陰道少量出血，於 2012/5/19 因先兆性流產住院，接受黃體素針劑安胎三日，陰道出血仍未改善，故會診中醫保胎止血。

會診時面色淡白，全身無力，疲倦，食慾不佳，下腹微悶，腰痠，眠差難入睡，頭暈，語音較低微，舌質紅苔薄白舌體胖大，脈關滑無力尺沉。回顧住院前身體狀況：長期月經後期，質稀量少色淡，長期慢性腹瀉，生長發育無明顯遲滯。

### 11. 時序圖：見圖一



圖一 時序圖

### 12. 臟腑病機四大要素分析

病因：

不外內因：先天稟賦不足、慢性腹瀉伴隨食慾不振

病位：

臟腑病位：腎、脾；解剖器官：子宮

病性：

主症：陰道出血不止

次症：下腹悶、腰酸、四肢不溫；食慾不佳、眠差、無力、疲倦、語音低微；長期月經後期、質稀量少色淡，長期慢性腹瀉

病勢：

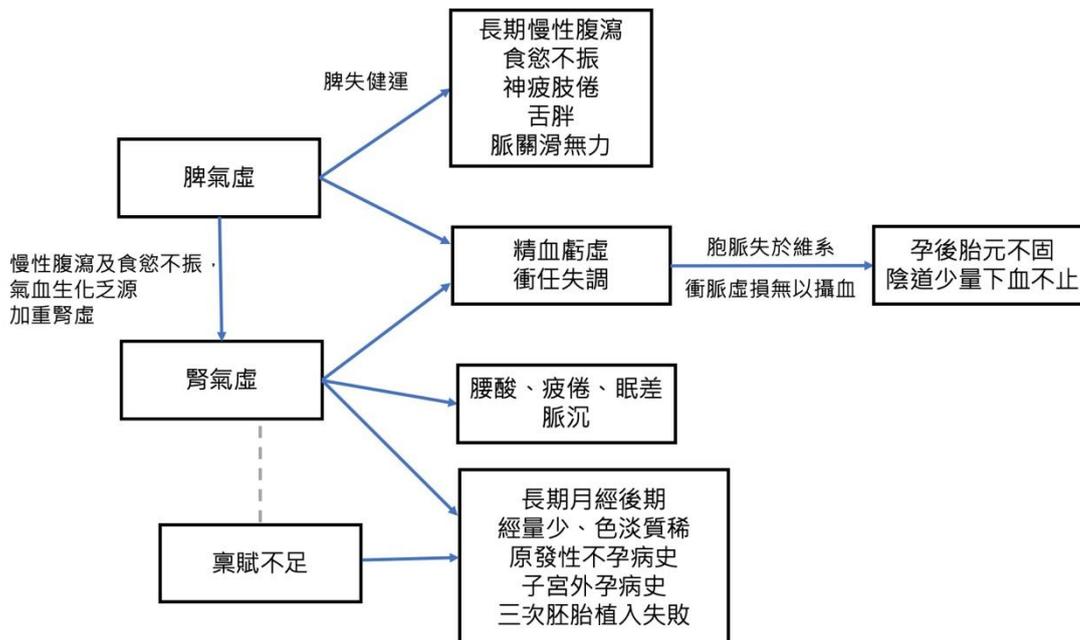
生殖之本，根於腎氣，賴天癸之至與精血之充，腎精足則天癸如期至，精血和調則能孕育生命。此病患長期月經後期、質稀量少色淡，常伴腰酸、疲倦、眠差等虛證，並且有原發性不孕病史，曾接受過三次胚胎植入，其中一次為子宮外孕，顯示其受孕困難，搭配脈象尺脈沉，推斷其先天稟賦不足，腎氣虧損。

脾為後天之本，氣血生化之源。腎所藏之精，亦賴脾胃運化水穀精微以滋養。患者長期慢性腹瀉伴隨食慾不振，神疲肢倦，舌體胖大、脈關滑無力，顯示脾失健運、脾氣虛衰。由於氣血生化乏源，水穀精微不足以濡養五臟六腑，使稟賦不足的腎氣更加虛衰。

腎為先天之本，主藏精，通於胞宮。衝脈為血海，與任脈共主月經胎孕，腎精充足，則衝任旺盛，能養胎固胎。患者由於脾腎氣虛，精血虧虛，衝任失調，胞脈失於維系，導致孕後胎元不固。衝為血海，起於胞中，若腎精不足、脾氣虛弱，則衝脈虛損無以攝血，胞絡失固，血不歸經，致陰道少量下血不止。

綜合所見，病機為「脾腎氣虛，衝脈不足，胎元不固」，治宜補腎健脾，固衝安胎，以資精血之源，調衝任之本，使衝脈得以充盈，胞脈得養，從而達到安胎止漏之效。

13. 病因病機分析圖：見圖二



圖二 病因病機圖

#### 14. 診斷

西醫診斷：先兆流產(Threatened miscarriage)

中醫診斷：胎漏

中醫證型：脾腎氣虛，衝脈不足

#### 15. 治則

補腎健脾，固衝安胎

#### 16. 初診方藥

阿膠 0.5gm、續斷 0.5gm、桑寄生 0.5gm、左歸丸 1.5gm、人參養榮湯 1.5gm、杜仲 0.5gm、黃芩 0.5gm、柴胡 0.5gm，TID，一天

#### 17. 方藥分析

本患者之方藥使用壽胎丸合左歸丸及人參養榮湯加減化裁而成。因腎虛導致胎漏不安，故用壽胎丸補腎固衝，加上左歸丸滋陰補腎，另再加入人參養榮湯益氣健脾。

壽胎丸出自張錫純《醫學衷中參西錄》，由菟絲子、桑寄生、續斷、阿膠四味藥組成，根據原文記載：「菟絲大能補腎，腎旺自能蔭胎也。寄生能養血、強筋骨，大能使胎氣強壯，故《神農本草經》載其能安胎。續斷亦補腎之藥。阿膠係驢皮所熬，最善伏藏血脈，滋陰補腎，故《神農本草經》亦載其能安胎也。」主要「注重於胎，以變化胎之性情氣質，使之善吸其母之氣化以自養，自無流產之虞」。

左歸丸來源為《景岳全書》，組成藥物有熟地黃、山藥、山茱萸、枸杞子、菟絲子、鹿角膠、龜板、牛膝。本方為六味地黃丸去茯苓、澤瀉、丹皮加入龜板膠、鹿角膠、枸杞子、菟絲子、牛膝而成。方中熟地滋陰填精；山茱萸滋補肝陰、瀦精斂汗；山藥補脾益陰、滋腎固精；枸杞子補益肝腎而明目；龜板、鹿角膠為血肉有情之品，峻補精髓、龜板偏於補陰、鹿角偏於補陽；菟絲子、牛膝、益肝腎、強腰膝、健筋骨。

人參養榮湯源於《太平惠民和劑局方》，其組成為人參、白朮、黃耆、甘草、陳皮、肉桂、當歸、熟地黃、五味子、茯苓、遠志、白芍、大棗、生薑。即十全大補湯去川芎加陳皮、五味子、遠志而成。十全大補湯乃氣血雙

補之方劑去除川芎之行血加入陳皮理氣健脾，遠志、五味子、安心寧神、使補而不滯、氣血易生。方中既用熟地、當歸、芍藥養血益陰，以補心肝之血少；又用人參、黃耆、白朮、茯苓、炙草補氣健脾，以益肺脾之氣虛，合而使氣旺血生，亦即「陽生陰長」之義。補血之品，陰柔多滯；益氣之品，甘溫多壅，故更用陳皮行氣化滯，以利氣血速生。桂心引導諸藥入營以生血；五味子合參者固表而斂汗；遠志交濟心腎以安神；薑棗鼓舞化源而和營衛。諸藥相配，氣血雙補，補氣生血，兼健脾、安心神，使氣血兩旺，諸症自除，兼以緩解孕婦緊張擔心之心神不寧。

此外，針對患者腰痠之症，加入單味藥杜仲，既補益肝腎又兼有安胎作用；黃芩清熱涼血、除熱安胎；加柴胡以益氣升提，《本草綱目》言其可「引少陽清氣上行」，以幫助清氣上提，避免氣血下墜引發流產。

婦人受孕懷胎，有賴腎氣充盛、營血充盈，衝任通達而氣血調和。若母體下焦鬱熱，血熱妄行，易見滑胎、胎漏、胎動不安等症。治療上雖需補腎固衝養血以安胎，但過用滋膩之品恐助濕鬱熱，反致胎動不安，故常佐以黃芩清熱安胎，使補而不滯，養而不熱。黃芩能清熱涼血，故能安胎。黃芩的主要成分黃芩苷 (Baicalein) 有調節 Th1/Th2 細胞激素(Cytokine) 的作用，可降低 Th1 細胞激素含量，提高黃體素(Progesterone) 含量而達到安胎效果。黃芩能使胚胎著床期子宮中 Th2 型免疫反應佔優勢，有利於胚胎著床。黃芩治療胎動不安的主要機轉是抑制子宮平滑肌收縮，尤以水萃取物的作用最強，炒後安胎作用增強。黃芩苷對催產素誘發的家兔離體子宮平滑肌收縮反應，具有顯著抑制作用[6]。此外，黃芩亦能增加胎盤血液供應，防止妊娠高血壓和胎兒發育遲緩[6]。

#### 18. 追蹤治療經過：見表一

5/19	開始使用肌肉注射黃體素。 陰道出血 量中，深咖啡色	
5/20	陰道出血 量中，深咖啡色	
5/21	出血量稍減，會診中醫。 服用科學中藥一日	人參養榮湯 1.5g、左歸丸 1.5gm、阿膠 0.5gm、續斷 0.5gm、杜仲 0.5gm、桑寄生 0.5gm、黃芩 0.5gm、柴胡 0.5gm。TID 服用
5/22	陰道超音波：無胚胎心跳 開始服用煎劑	黨參 10 錢、炒白朮 10 錢、山茱萸 5 錢、荊芥炭 3 錢、山藥 5 錢、生地黃 3 錢、黃芩 3 錢、炙甘草 3 錢、菟絲子

		10 錢、炒杜仲 5 錢、桑寄生 5 錢、續斷 2 錢、柴胡 1 錢、炒酸棗仁 5 錢、阿膠（烱化）4 錢。BID 服用
5/23	微量出血	原方加入茯苓 3 錢、茜草 3 錢、艾葉 2 錢
5/24	無陰道出血	
5/25	無陰道出血 噁心感 婦產科醫師建議若持續未檢查到胎兒心跳，則進行子宮搔刮術	前方加入陳皮 2 錢、紫蘇葉 1 錢
5/26	出血量稍減 超音波可見胎心跳	
5/27	症狀穩定 無陰道出血 持續治療至 5/30 出院	出院帶藥： 前方去荊芥炭、紫蘇葉，加入熟地黃 5 錢、砂仁 3 錢、紫蘇子 3 錢、火麻仁 3 錢、瓜蒌實 3 錢，生地黃增至 6 錢
5/30	出院 隔年一月份順利自然產	
表一 追蹤治療經過		

## 討論

流產是指胎兒在懷孕過程中自然死亡的現象。根據臨床症狀可分為先兆流產 (Threatened miscarriage)、不可避免流產 (Inevitable miscarriage)、過期流產 (Missed miscarriage)、習慣性流產 (Habitual miscarriage)、敗血性流產 (Septic miscarriage) 五類。其中，先兆性流產通常發生於懷孕 20 週內，出現陰道出血或有血樣分泌物，但子宮頸未開。雖然通常出血量不多，但可能會持續數日到數週。有時伴隨著下腹痛、腰痠、下墜感。近 25% 的懷孕婦女在妊娠前期和中期會有陰道出血的先兆性流產情形，其中約 50% 會演變為真正的流產[1]。

造成流產的危險因子包含年紀大於 35 歲、有流產病史、有內分泌方面疾病、有子宮內節育器 (Intrauterine device, IUD)、藥物和物質濫用、環境因素、絨毛膜下血腫等因素。流產的診斷方法須經病史詢問、理學檢查，以及超音波檢查等方式確認[7]。

流產屬於中醫「胎漏」、「胎動不安」、「墮胎」、「小產」、「滑胎」等範疇。中

醫認為「腎以載胎」、「胎繫於腎」，所以扶正補腎為治療先兆性流產的主要原則[8]。

「胎漏」之名首見於晉代王叔和的《脈經》，而隋代巢元方的《諸病源候論》則有「胎動不安」的記載。明代張景岳所著《婦人規》裡，則提出應先觀察婦人腹痛、腰酸、下血、下墜等四大症狀以預測胎兒能否存活，再決定以安胎或下胎之法治療。一般而論，胎元不固與衝任虛損是流產的主要病因，其症狀相當於西醫的先兆性流產[8]。

本病的發生主要是衝任不固，不能攝血養胎所致。因衝為血海，任主胞胎，衝任之氣固，則胎有所載，血有所養。

本病涉及臟腑主要是腎、脾，尤其是腎，主要病機是衝任損傷，胎元不固。腎為先天之根，主系衝任，腎虛則根怯無力系胎。脾為後天之本，生化之源，脾虛則本薄胎無所附。

流產之病機可分為虛、實兩方面。虛可能是脾腎兩虛、氣血不足，或陰虛血熱；實則主要是由於素有癥瘕，而當癥瘕伴有月經過多或陰道大量失血，則又虛實兼見。

胎孕的形成，主要在於先天之腎氣；而長養胎兒，則在母體後天脾胃所生化之氣血。故治法以滋腎補腎為主，輔以健脾而調理氣血，使腎與脾，先天與後天相互支持促進，並適當辨別孕婦身體的寒熱虛實，參照用藥。女子以血為本，經、孕、產、乳多傷其血，陰血常相對不足。且孕後陰血下注胞宮以養胎，有時陰血不足甚，則無以制陽，致血分生熱，熱擾衝任，迫血妄行，易擾胎氣，影響胎元安養，《陳素庵婦科補解》提出「安胎以養血為本，而以清熱佐之」。《景岳全書·婦人歸》云：「凡胎熱者，血易動，血動者，胎不安，故隨於內熱而虛者，易常有之。」何氏婦科主張安胎應以補腎健脾為治療大法，先天腎氣得充，後天脾運得健，氣血旺盛，胎元穩固。何氏自創經驗方「何氏安胎飲」，藥物組成黨參、炒白芍、黃芩、焦白朮、桑寄生、苧麻根、杜仲、阿膠珠、菟絲子、淮山藥、早蓮草、甘草。方中黨參、白朮、淮山藥健脾益氣以養胎，桑寄生、杜仲、菟絲子補腎強腰以繫胎，炒白芍、阿膠珠、早蓮草滋陰養血止血，加黃芩、苧麻根清熱安胎，甘草調和諸藥。脾腎同治，氣血陰陽雙調，全方共奏補腎固衝，健脾益氣養血安胎之效[9]。

既已懷孕，則當健固胎元，應防患於未然而提前保胎，治療期限也應超過以往殞墮的妊娠月。若有陰道少量流血或腰腹墜脹疼痛，則按胎漏、胎動不安診治以求繼續妊娠；若胎元殞損，當參照墮胎、小產處理。滑胎一病，虛證俱多，當慎用辛散香燥或苦寒、宣通之品，而以甘潤為宜。至於行血破瘀、滑利瀉下或有毒的藥物尤當禁用。中國專研婦科病症的梁劍波教授亦認為補腎為治療先兆性

流產之主要原則，但止血為治療本病之第一要務，止血之道不能一味固澀，須針對病因治本澄源[10]。而西藥安胎藥使用偏向陰虛火旺，心腎不交，需於補腎安胎法中加寧心安神藥物。

楊宗孟教授則認為本病是在腎虛的前提下發病，治療時要結合現代醫學的診斷方法。他認為妊娠一、二月是肝膽經養胎，此時陰血下聚養胎，稟素陰虛之人孕後陰血益虛、血不養肝，肝陽亢而生風，下拂血海，擾動胎元，易導致妊娠初期的出血[11]。

褚玉霞教授認為，先兆流產的病因歸結於熱、滯、虛等原因，以補虛清熱，理氣化滯安胎為基本治法。歷代醫家對「熱邪」致病多有論述，正如《景岳全書·婦人規》記載：「妊娠忽然下血，其證有四：或因火熱，迫血妄行……凡此皆動血之最者也。不速為調理，則必致墮胎矣……當查其邪之微甚，如火猶未清，仍當清火。」褚教授認為婦女生理陰血常有不足，孕後陰血下注沖任，聚以養胎，致使機體處於陰血相對偏虛，陽氣偏旺的狀態，故血熱內生；女子素性憂鬱，或因七情內傷鬱而化熱；熱邪直犯沖任、子宮，擾動沖任，燔灼津液，熱盛動血，迫血離經下走發為胎漏，熱邪擾動氣血運行，致胎元受擾而使胎動不安。此外，孕後胎兒逐漸長大，影響氣機的升降出入，導致氣滯，氣滯則氣血運行不暢，胞脈受阻，胎元失養，隨之發為胎漏、胎動不安；虛主要與腎、脾(胃)有關，腎為沖任之本，氣血之根，腎陽可溫煦機體生髮，是胎兒發育的源泉及動力，腎陰亦可滋養胎元，是胎兒生長的物質基礎；腎虛則腎精匱乏，腎氣虛弱，胎失所系，胎元不固；脾胃為後天之本，氣血生化之源，脾主中氣而統血，脾虛則氣血生化乏源，運行失攝，則胎失所養，血不固攝，溢於脈外。《景岳全書·婦人規》：「凡治墮胎者，必當查此養胎之源，而預育其損，保胎之法，無出於此。」指出預育其損，培補養胎之源為安胎大法[12]。

《竹林女科證治》中指出：「婦人有孕，全賴血以養之，氣以護之。」《婦人大全良方》曰：「婦女以血為基本」，可見，先兆流產多因秉賦素虛，或飲食勞倦損傷脾胃，導致脾失健運，氣血生化乏源，或房勞傷腎，或多次人工流產損傷衝任，導致腎氣不足，胞脈失於維系，胎元不固。故治療上應以補腎健脾，益氣養血，固衝安胎為主。

《景岳全書·婦人規》安胎篇章中提到：「凡妊娠胎氣不安者，證本非一，治亦不同。蓋胎氣不安，必有所因，或虛、或實、或寒、或熱，皆能為胎氣之病。去其所病，便是安胎之法。故安胎之方，不可執，亦不可泥其月數，但當隨證、隨經，因其病而藥之，乃為至善。」[13]



## 結論

綜合以上討論，本病例於胚胎植入後出現陰道出血，被診斷為先兆性流產之案例。患者在黃體素使用的基礎上，經由辨證論治、標本同治的方法，以補腎固衝法持續治療至止血保胎成功並出院，且於日後順利生產，說明中西醫藥並用治療可作為先兆性流產的治療選擇，以增加保胎成功率。

## 誌謝

本研究通過長庚醫院 IRB 證明案號：202100179B0，使得本研究得以順利完成，謹此誌謝。感謝朱建福醫師將治療此個案之思路分享，使後輩中醫師得以學習，以此紀念。

### 參考文獻

1. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK) London: RCOG; 2012 Dec. National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance. PMID: 23638497
2. Makrydimas G, Sebire NJ, Lolis D, Vlassis N, Nicolaides KH. Fetal loss following ultrasound diagnosis of a live fetus at 6-10 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2003; 22(4):368-372.
3. Li L, Dou L, Leung PC, Wang CC. Chinese herbal medicines for threatened miscarriage. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2012; 5:CD008510.
4. Devall AJ, Coomarasamy A. Sporadic pregnancy loss and recurrent miscarriage. *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.*, 2020; 69:30-39.
5. Coomarasamy A, Devall AJ, Brosens JJ, Quenby S, Stephenson MD, Sierra S, et al. Micronized vaginal progesterone to prevent miscarriage: a critical evaluation of randomized evidence. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2020; 223(2):167-176.
6. 王隆碩、陳豪君、李俊廷，臨床常用安胎中藥機轉與安全性探討。中醫藥研究論叢。2014；17(1)：57-68。
7. Sarah Prager, MD, MA, SElizabeth Micks, MD, MPH, Vanessa K Dalton, MD, MPH. (2020). Pregnancy loss (miscarriage): Risk factors, etiology, clinical manifestations, and diagnostic evaluation. *UpToDate*. Retrieved January 18, 2021, from <https://reurl.cc/5ox67R>
8. 張玉珍，中醫婦科學，中國中醫藥出版社，北京，pp.196-203，2011。
9. 沈丹、章勤，何氏婦科安胎經驗述要。中醫婦科醫學雜誌。2017；21：51-56。
10. 梁宏康，梁劍波教授治療先兆性流產經驗介紹。新中醫。2005；37(7)：7-8。
11. 張新寬，楊宗孟辨治先兆性流產的經驗。遼寧中醫雜誌。2003；30(10)：788。
12. 李豔青、趙方，褚玉霞教授防治先兆流產經驗。中醫研究。2020；33(1)：33-35。
13. 林苑琪、林茂彥、林進雄，論保胎之補脾益腎與活血化瘀。中華中醫藥學刊。2007；25(3)：547。

# Method for Invigorating Kidney and Consolidating Chong Vessel for Treating Threatened Abortion: A case report

Ying-Jung Chen<sup>1</sup>, Hsin-Ju Chiang<sup>2,3</sup>, Chin-Hsiang Chou<sup>4</sup>,  
Hung-His Kuo<sup>1,5</sup>, Chun-En Kuo<sup>1,5,6</sup>

<sup>1</sup> Department of Chinese Medicine, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital,

<sup>2</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, AN-AN Women and Children Clinic

<sup>3</sup> School of Medicine, Chung Shan Medical University

<sup>4</sup> Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital

<sup>5</sup> Department of Nursing, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital

<sup>6</sup> School of Chinese Medicine for Post Baccalaureate, I-Shou University

## Abstract

Threatened abortion refers to vaginal bleeding occurring before 20 weeks of gestation while the cervix remains closed. It may be accompanied by lower abdominal pain, lumbosacral soreness, or a sense of pelvic heaviness. In traditional Chinese medicine (TCM), the method of "invigorating the kidney and securing the Chong vessel" aims to replenish kidney essence and stabilize the Chong and Ren vessels. This approach is commonly used in TCM gynecology to treat conditions such as threatened abortion, habitual miscarriage, and fetal restlessness due to kidney deficiency. This case describes a 34-year-old pregnant woman with a history of primary infertility and a pregnancy history of G3P1E1. After embryo implantation, she experienced persistent vaginal bleeding for over a week and was diagnosed with threatened abortion. Despite oral and intravenous progesterone therapy, bleeding persisted. On the third day of hospitalization, a TCM consultation was requested for adjunctive care. The patient was diagnosed with constitutional deficiency and chronic diarrhea, resulting in spleen and kidney Qi deficiency and Chong vessel instability, leading to an unstable fetus. Treatment was initiated based on the principles of tonifying the kidney and spleen, securing the Chong vessel, and calming the fetus. After six days of TCM treatment,

vaginal bleeding ceased, and fetal cardiac activity was confirmed by ultrasound on the eighth day. The patient was discharged and continued TCM medication during pregnancy, eventually delivering a healthy baby.

*Key words:* Invigorating kidney and consolidating Chong vessel, threatened abortion, tocolysis, TCM, habitual miscarriage

## 中醫與莫札特的對話—由中醫視角檢視莫札特效應(Mozart Effect)及中醫音樂理論的再思考

林卓逸<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> 台北市立大學教育學系教育哲史與社會學組教育學博士

<sup>2</sup> 北京中醫藥大學中醫臨床基礎系醫學博士

### 摘要

1993年 Rauscher 透過實證研究，發現聆聽莫札特 K.448 雙鋼琴奏鳴曲，空間智商分數短暫提升，謂之莫札特效應。此論點引起正反兩派論辯，關鍵在於莫札特效應能否複製。

本文的目的，企圖透過中醫視角解讀莫札特效應，並藉此檢討中醫音樂理論，以擴展中醫的視野。第一，莫札特效應在中醫的五行視角下，呈現一巧合。因為其與中國五音的徵之風格相通，因此又能通於心，有利於引起心理反應。第二，在陰陽的視角下，K.448 又與陰陽原理有吻合之處。音樂在於陰陽的運動變化之下，豐富了色彩，刺激情緒上的感受。第三，《素問》所提的木音效應，無法在筆者身上重複發生，但不代表《素問》論點是假。因為古今音樂的環境不同，心理的感受、偏好不一樣。同理，莫札特效應無法複製，不代表莫札特效應是假。以上三點，顯示在中醫的視角下，莫札特效應的存在不無可能，雖然不見得發生在每個人身上。第四，莫札特效應研究，應學習中醫著重的質性研究的態度，深入個案，細究個別差異，以了解為何莫札特效應會發生在某群人身上。

整體而言，音樂的心理效應是存在的，但不是普遍一致的。不能以不具有可複製性為由，而就否定莫札特效應的存在。也不能認定莫札特效應必然發生在每一人身上。中醫音樂理論的效應，也是如此。除外，雖然中醫音樂理論只論五行，而未論陰陽，但本文的分析顯示，陰陽原理與音樂密切相關，這是中醫學者今後必須留意的。不能因為老師、經典沒教，就不會積極探索，主動去發現問題。

關鍵詞：莫札特效應、陰陽、中醫音樂理論、可複製性的迷思。

## 一、撰文動機

本文界定為醫學哲學的論文，透過推理、辯證、隱喻……等人文社會科學的方法，來解決作者發現的問題。內容主體是莫札特效應，透過中醫視角如何解讀該效應，及看看中醫從中能學到甚麼。2024年，筆者與國立台灣師範大學音樂學院呂鈺秀教授，討論一些筆者在學術期刊所發表一系列的論文，教授覺得很有趣，教授也感受有些台灣的學術研究略顯「死板」一些。本文認同教授的感受，其說法值得學界檢討，特別是醫界，正可藉此反思當今的研究的題材、研究者的態度，或是研究的呈現，是否比較平淡、創意受限、教條化，而較難吸引人呢？就好比中醫學者對五行音樂理論的理解，可能教條化，拘泥於公式，印證了這位師大教授的說法。這可由一些學術期刊的論文觀之。

中醫學術期刊，收錄一些中醫音樂治療的論文，歸納言之，這些論文的優點在於反映中醫學界有留意到音樂與醫學的關係。然而除了這個優點之外，可以發現很多問題。

第一，台灣中醫學術期刊關於中醫音樂學的論文太少。林卓逸在2017年於《北台灣中醫醫學雜誌》發表〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉<sup>1</sup>一文，除了這篇文章之外，台灣中醫期刊難以見到其他的中醫音樂學論文。每一家中醫期刊，從第一期一篇不漏地找，卻找不到。當然，台灣以外中醫期刊的中醫音樂學論文數量較多，但會呈現其他的問題。

第二，多數文章的音樂專業性不足。林卓逸是音樂系畢業的，2009年林卓逸、賈春華於《吉林中醫藥》發表〈音樂治療的再思考〉<sup>2</sup>一文，內容當然會有專業性。然而該文的目的，就是因為同年2009年侯志旺等發表的〈情志致鬱音樂療法淺論〉<sup>3</sup>一文，呈現一些問題，所以林卓逸針對此而提出來討論。侯文主旨淺論(介紹)如何套用中醫五行音樂理論到鬱症的治療，其優點是有觀察到由於音樂的主觀性強，所以音樂治療在臨床實驗不易，但並無有效的解決問題。像是侯文表示「只有建立起中國人自己的音樂治療體系，才能對中國患者進行更為有效的治療。」<sup>4</sup>然而實際上，多數華人頻繁接觸西樂，不見得接觸國樂。而且像是國樂交響樂團化，或是像鋼琴協奏曲〈黃河〉、芭蕾舞劇〈紅色娘子軍〉，都是引用西方樂器、樂團、創作法、舞蹈的模式，西方風格濃厚。要如何期待華人接受中國的音樂治療體系？因為侯文未考量這些問題，所以會讓人感覺是試圖要硬套五行公式。

另外又如《國際中醫心理學論叢》第12期就有兩篇五行音樂的論文發表，讓人興奮。只是兩文的問題意識不易讓人明白，音樂原理論述有限，僅是套五行公式的泛泛之談。余瑾等〈音樂治療及在精神心理康復中的應用〉<sup>5</sup>，共計四頁，

僅在最後的五分之一頁，簡單描述五音與身體的關係，而之前也只是大篇幅簡介音樂治療的原理。黃信勇〈試談五音治療與自我創作〉<sup>6</sup>，描述傳統典籍（《禮記》、《論語》等）對於五音的說法，以及中醫的五行音樂公式（未引《內經》等古籍）。此部分的描述，恐有些錯誤，諸如在第 194 頁說，悲傷時應聽商調音樂，諸如〈第三交響曲〉。問題是一堆作曲家都寫過第三交響曲，作者講的是誰寫的？如以較有名的第三交響曲，是貝多芬的《英雄》，屬於降 E 大調，而非商調式。如果以風格而論，該曲也較偏向宮的风格。最後作者以自我創作羽調式的短歌作結束，但是沒有明確的解說此曲，讓人不明白該曲的作用，是要純粹的自我抒發，或是要緩和那些疾病，或是其他功能。而且其簡譜開頭寫上樂曲是 G 調，但從其主音來看，實際上應是 a 小調，反映其基礎樂理恐應再強化，比較能說服人。該文雖然描述的內容，對於醫界的音樂入門者或許會有意義，但這應當是入門專書的任務，對於學術期刊論文來說，較不適宜。

第三，有的文章，由於對於音樂的認知、敏感度不足，導致實驗設計不當，整個研究都喪失意義了。好比 2021 年申凱歌等人於核心期刊《天津中醫藥》發表〈基於「五行生剋制化」五行音樂療法康復期戒毒人員抑鬱狀態療效觀察〉<sup>7</sup>，主旨是想透過實驗來看看五行音樂對於戒毒人員抑鬱狀態有無療效。雖然作者群積極認真，但是對於音樂理論的認識受限，敏感度不足，導致整個設計有問題，整個研究恐怕喪失了意義。如果作者群想證明五行音樂的功效，則須設計依辨證論治原則聽五行音樂的實驗組，與聽非五行類別音樂（諸如貝多芬、蕭邦音樂）的數個對照組，以及聽五行音樂，但又不依辨證論治原則聆聽的數個對照組相比，結果顯示實驗組確實比較有效，才能證明五行音樂的醫療效果。從文章內容來看，實驗組的設計，作者群有做到，但是前述對照組的設計模式，作者未做到，只以未聽音樂的做為對照，無法突顯音樂中的五行要素所具有的治療功能。該文只能證明音樂有療效，無法證明五行音樂有療效。作者群的设计顯示，其對音樂的認識、敏感度不太足夠，這在林卓逸〈中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪〉中有深入評析。<sup>8</sup>

林卓逸雖是音樂專業的研究者，但是其文章也是有缺點的。其〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉一文，主旨是要透過歌曲〈中醫師頌〉當中的問題，來反省中醫音樂治療的缺失。該文的問題在於中醫的本位性太強，忽略創作者的視角，所以考量也不是很周全，這在之後會再說明。

中醫音樂治療相關的文獻尚有，但反應的優缺點差不多，故而不堆積資料，避免失焦。綜觀中醫對於音樂的解讀，反映中醫學者嘗試將中醫與音樂結合，擴展學術視野，這是個優點，然而卻也呈現些音樂專業性不足的現象，這影響到內容的深度、價值。所以找出一些議題來切入，且要避免「死板」，讓讀者有興趣思

考中醫音樂學的內涵，是有必要的。而且論述須避免映套公式。像是音樂治療界有個「莫札特效應」<sup>9</sup>，本文企圖透過此效應來探討中醫音樂學。然而可能中醫界的讀者會質疑，探討中醫的音樂理論，為何要以西方音樂為例？本文的理由如下：

第一，如果中醫音樂理論有能力解釋西方音樂，這不就代表中醫的音樂理論具有世界性，而能凸顯中醫的優勢嗎？莫札特效應針對的樂曲，卻正好能被中醫理論解釋。

第二，純粹的中國音樂，在世界上是不普及的。就以台灣的音樂氛圍為例，國家音樂廳頻繁演出莫札特、貝多芬、蕭邦……等人的作品，這些作品能讓國人喜愛，讓國人感到放鬆。反之，中國音樂的普及度弱。國樂交響化的國樂團，要如何跟維也納愛樂、柏林愛樂、紐約愛樂、芝加哥、克里芙蘭、倫敦……等交響樂團競爭？又好比伊朗雖然實施禁樂政策而禁止西方音樂的流通，但是西方音樂風格的伊朗流行音樂，仍充斥唱片行，伊朗青少年在街道唱演西方流行音樂，並快閃躲員警。<sup>10-12</sup> 西方音樂就是如此的強盛，躲也躲不掉，不如就好好的利用之，做為學術研究的題材。

第三，中西醫結合，本來就是醫學的一個趨勢。好比用西藥的利尿劑，來達成中醫利濕的成效，顯示一種彈性、不死板的中醫理論運用方式。而且在「洋為中用，古為今用」<sup>13</sup> 的原理下，就好比中西醫結合一樣，中西音樂的融合已是常態。無論是醫學或音樂，應在中西之中靈活運用。計較於探討中醫音樂理論要以中國音樂為對象，不僅視野狹隘，也欠缺實益，背離了中醫的發展趨勢。

第四，承上，當今中國音樂「洋為中用，古為今用」的風氣濃厚，就好比中國的名曲鋼琴協奏曲〈黃河〉，是在中國文革時期由殷承宗等人所創作。其以西樂的架構為基準，雖然主旋律是五音的旋律，但是卻不以五音調式架構為基礎。四個樂章以 D 大調、降 B 大調、降 E 大調、降 b 小調、A 大調、C 大調、F 大調的西洋調性架構建構基礎，<sup>14-15</sup> 採用西洋和聲作為整體的支撐(如地基一般)。透過這些西洋調性、和聲，以建立音樂的風格、表達情感。所以整體而言，該曲是以西洋樂理為主，中國樂理為輔，以西洋主導中國的音樂模式。如果教條化的以五音調式來解釋，顯得不恰當。除了〈黃河〉之外，小提琴協奏曲〈梁祝〉……都是相同的狀況，不再一一舉例。這正說明，中西音樂本可互通，不應教條化的面對。

第五，就大學音樂科系來看，音樂系的主修科目，多以西樂器為主。中國文化大學設有中國音樂學系，但要和西樂的音樂學系合併為音樂學系，層級改變，中國音樂的地位較不明顯了。其他如台師大、輔大、東吳、中山……等大學的音樂系，不設國樂組。各種跡象來看，偏好國樂的人比較少。以純國樂來說服一般人，較不容易。

因此，要發展中醫音樂理論等中國音樂理論，不宜教條。當今西洋音樂的風氣強盛，且被發現和中醫陰陽五行有契合之處，如不趁機好好的利用，反而教條化的只以中國音樂作品來做為解讀中醫音樂理論的基礎，難以吸引多數人，大家照樣去聽西洋音樂。中醫理論不見得能說服人，所以宣導中醫理論要講求方法。如果當今中醫理論有能力去解讀西洋音樂作品，則能強化中醫理論的說服力，中醫界就應加以把握。而且這樣反而能凸顯「你西洋音樂照樣歸我中醫管」的狀態，而呈現國樂理論的優越性。因此本文以莫札特效應切入，來解決此問題。畢竟諸多中醫界人士並非音樂科系畢業的，導致音樂理論的視野受限，此點要留意。

本文的架構，第一，先簡介莫札特效應，以及學界對於莫札特效應的支持與質疑。第二，分析、評論這些支持與質疑的說法。第三，讓中醫與莫札特效應互動，包含找出中醫音樂理論與莫札特效應中互通之處，並由中醫的視角檢視學界對於莫札特效應的支持與質疑，也藉此檢討中醫學界對於中醫音樂理論的認識。整體而言，就是要讓中醫從莫札特效應中來學習，取得啟示。

## 二、莫札特效應

### (一) 效應本身的意義

何謂莫札特效應？Rauscher 等人於 1993 年透過實證的研究法指出，聆聽莫札特 K.448 雙鋼琴奏鳴曲 10 分鐘後，空間推理能力短暫的顯著提升。<sup>16</sup> 其將受試的 36 名大學生分三組，音樂組聽莫札特的 K.448 雙鋼琴奏鳴曲 10 分鐘，放鬆組聽 10 分鐘的放鬆操作的錄音帶來降低血壓，沉默組靜坐沉默 10 分鐘。這三組的 SAS 分數換算成空間推理 IQ 分數分別為 119、111、110。研究者也強調這種效果也是暫時性的，且強調此研究僅使用一名作曲家莫札特的一首作品，而他的其他作品是否也有這種效果，要再做實驗。其有試著避免過度推論，秉持謹慎的態度。

該文刊登於 Nature 期刊，頁數僅一頁，但是掀起不少討論。莫札特效應提出後，社會上出現諸多類似「聽莫札特的音樂會變聰明」<sup>17-18</sup> 的聲音，出現一堆莫札特系列的 CD 唱片，也有推廣的書籍。之後，學界許多人對於莫札特效應給予攻擊、質疑，但也有支援莫札特效應者，Rauscher 也自我辯護。而筆者自己也彈奏過莫札特的鋼琴曲，過去也常聽莫札特的 K.448 作品。但是筆者也不太相信莫札特效應(半信半疑)。音樂可以影響心理狀態而影響思考能力，可以理解。但是某一首特定作品，能精準地針對某個特定能力增強或減弱，就會令人懷疑。音樂是藝術，而非機器。每個人的感受力應當有差異，所以對音樂有機械性的相

同反應，會令人懷疑。是以這些懷疑莫札特效應的研究，動機是可令人理解的。而關於針對該效應的正反主張，以下舉例。

## (二)後續的正反主張之例

Rauscher 於 1995 年又發表了新實驗<sup>19</sup>，79 名學生分三組，實驗共五天。莫札特組聽 K.448 曲，沉默組靜坐，而混合組聽 Phillip Glass(風格偏極微主義的作曲家)的音樂(極微主義音樂的特質是：樂曲進行中變化小，在無形中變化)、卡帶故事、電子音樂舞曲。後測莫札特組的空間推理能力仍最高。

對於這些實驗，學界也去找理由支持。歸納來說有兩點，一是喚醒(arousal)的作用，喚醒作用的發揮，乃推論音樂觸發大腦皮質的空間處理區域，而導致空間推理能力增強；二是人對自己喜歡的音樂會有反應。<sup>20</sup> 人對自己偏好、能感到享受感、產生共鳴的音樂，有利於強化認知力，所以有的研究，是比較孩童們聽莫札特的奏鳴曲與流行音樂，結果聽流行音樂的孩童，空間推理的分數反而較高。<sup>21</sup> 這樣的結果，未必能複製。但是可從中得知，聆聽自己喜歡的音樂，可能增加自己的心智慧力。受同儕、媒體影響，兒童生活在流行音樂的環境中，偏好流行音樂乃可想而知。因此該研究甚至還論及舒伯特效應，以及聽熟悉歌曲(familiar song)引發的效應，顯示聽音樂對於分數也都能提升。<sup>22</sup>

這兩個理由，雖有道理，但只能證明音樂效應的存在，而能推論出莫札特效應可能存在，但無法證明莫札特效應必然存在。音樂有喚醒的作用，可影響心智，這是合理的解讀，但是此音樂為何一定是莫札特的 K.448 曲呢？至於第二個理由，更是說明，莫札特效應充其量是相對性的，只對喜好莫札特音樂的人有效。無論如何，有這些理由，莫札特效應的理論容易獲得支持。莫札特音樂也被教育界推廣。其中諸如 Don Campbell 的《莫札特效應—音樂身心療法》<sup>23</sup> 以該效應推廣音樂治療的功效，又提及學校放莫札特音樂，而學生的注意力、學習表現有改善之例。

而值得一提的是，Yingshou Xing 等人在 2016 年於 Scientific Reports 期刊發表的 “Mozart, Mozart Rhythm and Retrograde Mozart Effects: Evidences from Behaviours and Neurobiology Bases”<sup>24</sup>。因為其研究，不僅證明莫札特效應存在，且其研究方法特別。其分別對於老鼠與大學生來測試，均各分三組：聽莫札特 K.448 樂曲組、聽反向莫札特 K.448 樂曲組(音樂逆行，從樂曲結尾最後的音彈到樂首第一個音)、沉默組。之所以做反向音樂的實驗，其表示乃因同作品中，正常的與反向的，有類

似的物理特性，長度、強度的刺激一樣。既然要做對照，所以落實對比性，從方向的對比來落實，來看看音樂效應上有何差異。之後老鼠做 Morris 水迷宮測試，大學生做紙筆迷宮與剪紙、摺紙測試。無論是老鼠或大學生，聽莫札特音樂組的，測試結果的成績最佳。聽反向莫札特音樂組的，成績最差。對此結果，研究者企圖說明這代表不一樣的音樂會有不一樣的效應(甚至是相反的效應)。研究者將測試後老鼠做免疫組織化學染色的分析，瞭解腦元性神經營養因數(BDNF)、受體酪氨酸激酶 B(TrkB)之神經元生成、蛋白質水準之狀況，推論出音樂的節奏(rhythm)，是造成空間推理表現差異的原因。所以研究者還主張，莫札特效應應稱為「莫札特節奏效應」(Mozart rhythm effect)。此研究強化了莫札特效應存在的可能性，但作者的解釋並不讓人滿意。之後再給予評析。

無論如何，支持莫札特效應者眾多，不再一一堆積資料了。

反之，質疑莫札特效應者也甚多，連筆者自己也不免懷疑。其中的 Steele 陸續撰文質疑莫札特效應的存在，而 Rauscher 也會回應互動。諸如在 1999 年所發表的論文中，Steele 指出莫札特效應無法複製。<sup>25</sup> Steele 將受試者分成聽莫札特組(聽 K.448 曲)，沉默組，聽 Phillip Glass 音樂組，各組再測空間推理能力，結果三組沒有顯著差異。

後來 Rauscher 也研究老鼠聆聽莫札特音樂而走迷宮，會有甚麼影響<sup>26</sup>，以強化自己的立場。該研究取 90 隻老鼠平分三組，分別聽莫札特 K.448 鋼琴曲、P. Glass 音樂、白噪音。研究細節部分，在此省略。總之三組中，聽莫札特音樂的老鼠，走完迷宮所花的時間最少，錯誤最少。

針對 Rauscher 的老鼠實驗，Steele 指出老鼠天生是聾子(born deaf)，莫札特的 K.448 鋼琴曲 2790 個音符，有 1913 個音符(69%)，老鼠聽不到。也就是說，老鼠只能聽到其中 31%的音符，所以 Rauscher 的說法不成立。<sup>27</sup> Steele 又懷疑 Rauscher 對於三組的樣本沒有隨機分配，莫札特組的老鼠樣本的母親，恐已聽過莫札特的音樂，所教養的後代熟悉莫札特的音樂，所以表現較好。

Rauscher 進一步回應，指出 Steele 解讀不當與錯誤之處。第一，經過計算，樂曲有 9363 個音符，而非是 2790 個音符，所以老鼠至少可聽到其中的 57%的音符。第二，音符數量統計的差異，是因為樂曲有反覆(:||:)，並有顫音(trill)、裝飾音(ornament)，都會增加音符數量，Steele 讀樂譜時沒有留意。第三，老鼠可聽的音域比 Steele 所認知的更廣，Rauscher 引用過去的研究，主張老鼠所聽到的低音可達 250Hz。第四，

低音部的音符主要是配和聲伴奏，主旋律是在高音部。Rauscher 的意思就是老鼠已聽到音樂的重要音符(主旋律)，低音部沒聽到，比較沒關係。第五，Steele 原本懷疑 Rauscher 對樣本沒有隨機分配，莫札特組的老鼠的母親，恐已聽過莫札特的音樂，所教養的後代熟悉莫札特的音樂，所以表現較好。Rauscher 則反駁指出，實驗的老鼠都經由交叉撫養，而非特定的母親撫養。<sup>28</sup>

對此，Steele 也給予回應，指出老鼠只能聽到 57% 的音符，則莫札特的樂曲結構已被破壞，所以老鼠聽到的已不再是莫札特的作品了。<sup>29</sup> 因此指 Rauscher 的研究，無法證明莫札特效應存在。

Rauscher 與 Steele 一來一往的辯證，沒完沒了。兩人說法都有偏差而不令人滿意，但都以為自己的說法是最好的。之後本文將會評析，說明偏差之處。

除外，諸多研究顯示莫札特效應，無法在兒童身上複製。<sup>30</sup> 在此不堆積資料了，但是針對此現象，Rauscher 表示從來未宣稱聆聽莫札特 K.448 樂曲或古典音樂，得以提高孩童的智力，或是學習成績。他只是把自己的研究結果表達出來而已。Rauscher 甚至指出，學習音樂和聽音樂是不一樣的。學習是要下功夫的，不是只聽一下音樂就好。<sup>31</sup>

總之，這種論辯，不會終止。每種解釋都有意義，但都不令人完全滿意。本文的終極目的，不是要找出到底誰說的是對的，所以不再說明其他的說法。以下將上述的正反立場做一評析。

### 三、檢討正反立場的意義

上述爭論，本文認為都有意義，而且沒有一個是絕對正確的說法。如同 Popper 所言：你永遠無法預知明天的太陽是否從東邊升起，因為地球可能先爆炸。<sup>32</sup> 因此，真理就算存在，也永遠找不到。充其量只能透過不斷的反駁、否證，逐步接近真理。音樂能影響人的情緒，進一步影響人的腦力思維，進一步又影響人的判斷力。這是個合理的推理。但是如說聽特定的音樂之後，就期待每個人作相同判斷，則令人質疑，因為音樂和人的情感都不是機器。Rauscher 的實驗，發現了一些事實。之後 Rauscher 自己與其他人的再實證，也強化其觀點，特別是 Xing 的實驗。而後續研究者的陸續否證，也說明該理論有疑點。但無論實證或否證，都有些缺陷。

#### (一) Xing「莫札特節奏效應」解讀之缺失

Xing 等人的“Mozart, Mozart Rhythm and Retrograde Mozart Effects:

Evidences from Behaviours and Neurobiology Bases”對於莫札特效應，乍看之下是個強而有力的支持。特別是研究者又想到透過聆聽反向逆行的音樂做為對照組，確實徹底的落實音樂上的對照(與實驗組呈現另一種對立性)，也呈現了對照結果，此研究是有創意且很有意義的。可惜的是其解釋，不免令人質疑其音樂的專業性認知有限，其所引用的文獻，亦非專業音樂學文獻。如果真如作者所言，只是節奏相反，而導致效應相反，則聽定音鼓的節奏就好了，為何要聽鋼琴曲？邏輯說不通。以下本文必須替該文做一些音樂學上的合理解釋。本文界定為醫學哲學論文，讀者理應以醫學界背景居多，對音樂學不見得理解。本文末附音樂參考文獻可供參考<sup>33-35</sup>，以下並且盡力解釋之。

莫札特的音樂，是十八世紀歐洲古典樂派的代表，該樂派的風格，強調音樂的規律性。在和聲的安排上，凸顯穩定性。不穩定的和絃要進行(解決)到穩定的和絃。諸如 V 級和絃(屬和絃)要進行到 I 級和絃(主和絃)，導音(如以 C 大調為例，就是唱名 Si，音名 B 音)要解決到主音(諸如 C 大調的唱名 Do，音名 C 音)。總之，音樂進行的方向，是由不穩定進行到穩定的狀態(如果是二十世紀起的非調性音樂，就不見得如此)。旋律的進行要依據於和聲的安排，最終要進行穩定的終止。莫札特 K.448 曲的音樂進行，當然也是要由不穩定狀態向穩定的方向進行。一旦反向進行，音樂就是從穩定狀態朝向不穩定的方向進行。像是屬和絃不進行到主和絃，導音不解決，聽到了就令人不安。音樂違反了規律性，聽者的情緒不安，產生了相反的效應，導致空間推理測試的成績不佳，乃可想而知。這才是一個比較合理的解釋。所以本文認同 Xing 等人的研究結果，但不認同其解釋。而這也給學術界一個警惕：解釋的方向、邏輯不恰當，則使用再多的科學儀器，也欠缺意義。

## (二)Steele 等反方論點之缺失

另一方面，即便筆者和 Steele 有相同的懷疑，有相近的立場，但其實 Steele 的反駁，說服力也是不足的，Rauscher 的解讀反而略勝一籌。以老鼠聽力能力為例，Steele 本來質疑老鼠僅能聽到該樂曲中 31% 的音符，並未強調樂曲結構的完整性問題。既然 Steele 這麼在意 31% 的數字，豈不是可以推理出：老鼠聽了莫札特 K.448 作品，其空間的認知能力確實增強，只是其增強能力應當比人類少，是人類的 31%？既然那麼針對、計較於數據，就應當以數據比例來解讀，不是嗎？

之後 Rauscher 指出，樂曲是有反覆的，而且有裝飾音，所以老鼠能聽到 57% 的音符(Steele 在意數字比例，所以 Rauscher 以數字比例回應，

是合理的)。Steele 則表示，老鼠只能聽 57% 的音符，代表老鼠聽到的音樂，結構已被破壞，已經不是莫札特的作品了。然而此時 Steele 做如此的表述，說服力恐已不足。一方面 Steele 的音樂專業性已被懷疑，因為前次 Rauscher 的回應內容，反映 Rauscher 有意識到音樂專業性的能力，Steele 卻未能意識到，讓人懷疑其看不懂樂譜，所以不懂得反覆記號、裝飾音，也讓人懷疑其不懂得古典時期的奏鳴曲式(sonata form)結構，所以不知呈示部要反覆。另一方面 Rauscher 本來就有表達，低音部的音符主要是配和聲伴奏，亦即主旋律是在高音部為主。因此主要的旋律，大部分老鼠是聽得到的。高音聲部，也就是整個音樂的重要部分沒有被破壞，樂曲的基本結構，是存在的。低音聲部的背景音樂被遮蓋，反而沒甚麼關係。就好比一個人斷了四肢，但是臟器、大腦運作都正常，還在醫學系的課堂上講課，就不能夠以「此人的結構已被破壞」為由，而當此人不是人，或是當作已死之人。所以 Steele 的解讀是不當的。

再者，包含 Steele 與其他質疑莫札特效應的研究者，都是以量化研究為基，質性的解讀不足。以實證研究的結果，無法複製莫札特效應為由，而質疑此效應。實證有實證的價值，研究結果可作為參考依據之一。但是過度依賴實證，太過於針對、在意可重複性，反而是個缺點，限制了說服力(如用激烈的詞彙形容，本文甚至以為，這是個敗筆)。試想，女朋友收到男朋友的禮物，感動而哭。但是第二次收到時，沒有哭。此例只因為沒有重複性，所以要評價先前女朋友的哭是假哭嗎？心理反應是有感情的，不是機械的。音樂對心理的刺激與反應亦然。同一樣本，都可能不具有可重複性了。不同的樣本，就算是再怎麼類似，但要如何期待其具有可重複性？

重複性沒有發生，應轉向質的研究。而這質的研究，不應只是從負面、挑毛病的態度切入，諸如拼命找看看有無霍桑效應、受試者效應等等，也應當檢視樣本本質、研究過程、態度有何特質(肯定性特質)，做為參考、解釋的依據。因此，Rauscher 的研究過程是個事實，只要其研究沒有造假，就算只發生一次，亦可說明莫札特的 K.448 鋼琴曲有增強空間推理的機會。不應計較於為何只發生一次，而應檢討這次的發生，有何正面意義。關於質性研究的思維、特質，之後會再說明。

### (三)Rauscher 本身的不足

然而 Rauscher 亦非完美。Steele 針對老鼠能聽到的音符數量而質疑 Rauscher 的研究，Rauscher 也以音符數量回擊，其實 Rauscher 有多可發揮的空間。音樂的重點不在於音符的數量。音樂能影響人的情緒、思

維、認知，是基於旋律、節奏、和聲、音量、音色、調性或調式的整合而對人之刺激。因此，好比貝多芬的鋼琴奏鳴曲〈悲愴〉，易令人感覺沉重，因其使用小調，且前奏的和聲厚重、音域低，沉悶的風格，很難想像會讓人理性、冷靜、積極的正向思考。反之，本文的主角莫札特 K.448 雙鋼琴奏鳴曲，使用大調，旋律流暢，節奏輕快，使用諸多八分音符、十六分音符、三十二分音符，使用諸多顫音等裝飾音，基於這種流利而不沉悶的風格特色，帶動正向情緒，讓人舒適、促進積極的正向思考，乃可想而知。因此 Rauscher 的研究顯示，聆聽該曲之後的空間認知能力會增強，其實也是合理。就算老鼠只能聽到莫札特奏鳴曲 K.448 的 10%，只要基本的主旋律樂句結構沒被破壞，基於這首作品的旋律、節奏、和聲、音量、音色、調性或調式整合出來的風格特色已顯現，老鼠還是有機會增強空間認知的能力。好比吃整條香腸，能夠知道香腸的味道。但是只吃一口香腸，也能知香腸的味道，只是吃得不過癮。如此一來，Steele 對 Rauscher 的批判，就成為隔靴搔癢，未切中要害。而這是 Rauscher 在自我辯護時，所忽略的。

再來，Rauscher 與 Steele 均強調實證、量化的研究。量化強調均質，對於差異的考量顧及不足。諸如 Steele 質疑 Rauscher 實驗的各組成員的背景不同，存在著 pre-existing differences。Rauscher 則指透過 T 檢定，證明各組沒有存在 pre-existing differences，證據看似充分。問題是，表面上嚴謹而複雜的研究所生之結果，不見得能通過日常生活的考驗。諸如筆者讀國中時，音樂老師放古典音樂給大家聽，諸多同學進入睡眠狀態。現在筆者曾任小學音樂課代課教師，放古典音樂給學生們聽，有些學生自動聊天，有些學生入睡，有些學生故意躺在地板，只有少部分的學生認真聽。對於有些人來說，聽古典音樂之後，會增強認知能力。但是對於諸多人來說，聽古典樂會導致睡眠、聊天。在最自然的狀況下，毫無霍桑效應(受試者想滿足於研究者的期待)之可能的情形下，「受測者」的反映是如此。睡眠與聊天是否代表認知能力增強？受測者的表現為何有這麼多的差異呢？所以對於個別差異應當分別深入探究。當今實證研究卻要排除個別差異，求取樣本的均質，這反而是量化的限制，也就是 Rauscher 與 Steele 等人的做法，都是個缺點。

再者，實證本強調透過經驗證據，命題才有效。問題是「必須透過經驗證據證明才有效」的這個主張，卻沒有經驗證據來給予證明、支撐。<sup>36-38</sup> 也就是實證論的「自救」能力不足，有所缺陷，不應過度依賴。Rauscher 在實證之外的方法，應下更多的功夫。

且因為太過於重視量化研究，本文反而認為 Rauscher 因為慎重而導致推理不足。Rauscher 表示莫札特的其他作品是否也有這種效果，要再做實驗。然而莫札特的其他作品，能否同樣導致空間推理能力的增強，雖然不能過度推論，但可合理演繹、假設。莫札特音樂風格都差不多，K.448 既然有機會強化空間推理能力，其他作品亦有可能性(以質性為基礎，所做的推論)。音樂的影響力本是相對性的，可能性本就很多。

除外，找尋其他的研究成果做旁證，也可推理出莫札特效應在其他的莫札特作品是否可能發生。像是董志明等〈莫札特音樂對人體之紓壓成效〉<sup>39</sup> 的研究，對聆聽莫札特 K.448 曲、KV.550 曲(第 40 號交響曲)、靜坐等三組樣本，測試心理變異參數、腦波，顯示聽莫札特音樂的兩組，可提高副交感神經活性，或減少 High $\beta$  波，而達到放鬆紓壓的作用。壓力減緩，有利於冷靜判斷，也就有利於推理能力提升。如此一來，空間推理能力的提升，可能性也提高，也說明了莫札特效應不見得僅限於 K.448 中。Rauscher 當然不會去看這篇文章，但類似的資料，均可參考。

再者，如再擴大、引申，將日常生活中的要素，做演繹推論，也是個方法。諸如去 KTV 唱歌來宣洩情緒，這就是個音樂的效應。因此，音樂有心理效應，是可以肯定的。空間推理能力是此效應之一，當然就有可能性。至於哪首作品，哪些人會出現空間推理效應，就要去找。這是相對性的，但至少可推論莫札特的其他作品仍有空間推理強化的可能。由於 Rauscher 只強調實證研究，透過日常生活的演繹推理，反而涉及不足，限制說服力。

基於以上的分析，本文以為，莫札特效應理論會繼續存在，不會產生典範的轉移，而只會產生典範的修正。筆者雖不相信莫札特效應必然存在，但是相對性的存在，是可能的。

#### 四、莫札特效應與中醫的關聯性

##### (一) 試探中西音樂理論上的交集性

##### 1. 五音風格在中西音樂上的交集性

莫札特效應與中醫有何關聯呢？中醫的音樂理論，本指五行音樂，和莫札特的調性音樂，本是不同系統的，但其實有交集。也因為有此交集，如果站在中醫的視角下來檢視，莫札特效應的存在，是有可能性的。以下推論之。

五行音樂，在《素問·陰陽應象大論》有記錄，其將五音與五行、

臟腑、方位……整合，作為醫療的參考依據<sup>40</sup>，讀者理當不陌生。將五音擴展、演繹，就成了五音調式音樂，這些音樂成為當今中醫界研究五行音樂的主要依據。

然而中醫的五行音樂，不是只能限於調式，也可以指稱代表五種風格，這五種風格，西方音樂也有。所以中西音樂，可從中取得交集。林卓逸〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉，即引《宋史·卷第七十一·志第二十四·律曆四·景佑樂髓新經》的「宮聲沉厚龐大而下……徵聲抑揚流利，從下而上歸於中」<sup>41-42</sup>，指出莫札特的 K.448，雖非五音調式，但風格與宮、徵相通。因為該曲為大調，調性雄厚穩重，通於宮；而旋律的節奏安排，使音樂緊湊而富於變化，強化流動性，這通於徵的抑揚流利。依五行之理，徵通於心，而「心者，君主之官也，神明出焉」<sup>43</sup>，心主導一切思慮意識。依此理，空間推理能力，是智力的一項，由心掌管。因此，與徵相通的莫札特 K.448，能強化空間推理能力，在中醫的視角下乃是合理的。<sup>44</sup> 不管這是巧合也好，抑或是西方音樂本就與五行可互通，客觀上就是呈現莫札特的作品與五行相通，且有治療、保健的可能性。

此現象對中醫開創了諸多可能性。中醫五行音樂，不見得只能從五音調式來理解。當今的文獻顯示，探討五行音樂理論，多從五音調式切入，這種觀念顯得狹隘，應當打破。

而五音各自代表甚麼風格呢？前引《宋史·景佑樂髓新經》，針對五音的風格表述如下：

「宮聲沉厚龐大而下，為君。……合口通音謂之宮，其聲雄洪，屬平聲。……商聲勁凝明達，上而下歸於中，為臣。……開口吐聲謂之商，音將將然，倉倉然。……角聲長而通徹，中平而正，為民。……聲出齒間謂之角，喔喔確確然。……徵聲抑揚流利，從下而上歸於中，為事。……齒合而唇啟謂之征，倚倚、噉噉然。……羽聲嚶嚶而遠徹，細小而高，為物。……齒開唇聚謂之羽，詡、雨、酗、芋然。」<sup>45</sup>

因此，五音的風格即為：宮：雄厚莊重；商：急進有力(透徹感)；角：通暢平穩(確定感)；徵：悠揚流利；羽：細緻清高。西方音樂的風格，也脫離不出雄厚莊重、急進有力、通暢平穩、悠揚流利、細緻清高。所以西方音樂自然可依其特質，納入五音之中，與五行結合，而透過中醫理論來解釋。莫札特的 K.448 鋼琴曲，只是一個例子。

中醫五行音樂理論可以透過五行衍生的風格來理解，這可拓展中醫音樂觀的視野，避免只限於以五音調式來理解而陷入狹隘僵化，避

免「義和團效應」<sup>46</sup>的發生。華人讀者理應都知何為義和團。學界如何定義義和團效應？「義和團基於『扶清滅洋』特定意識形態與對傳統的堅決信念，而生不理智的行為，對傳統同情理解過度」<sup>47</sup>，守舊而不懂得變通，這就是義和團效應。在 Google 等網路上查詢，可發現「中醫義和團」<sup>48</sup>一詞。所謂的中醫義和團，固然是指某些中醫界人士，過於守舊，無法變通，然而秉持「實證主義萬歲」<sup>49</sup>的態度，死守實證主義，只認同實證是科學研究的唯一方法，無法變通，也可稱為「實證主義義和團」。諸如很多持東方主義的立場者，以西方實證科學的價值觀來評價中醫<sup>50</sup>，就是典型之例。

義和團並非完全沒有優點。因為過度的改造、革新，可能把舊有的優點給消滅了。義和團可確保這些優點的存續。問題是，如果義和團效應太過度，守舊而無法接納新知，就會造成停滯，無法進步。

把五音限定於五種調式來理解，就是守舊的態度，不知變通。當然中醫界死守這種態度，是可以理解的，不見得是故意的。五音調式是宮、商、角、徵、羽等調式，調式音階固定、明確。所以不用耗費腦筋來思考、推理、演繹，僅憑直覺就能直接將五音調式套入五行公式。所以當今中醫五行音樂研究，無論是基礎醫學或臨床醫學，多是以五音調式為途徑。醫界多數沒有受過音樂基礎訓練，或是未曾學習音樂專業知識，沒有學習和聲學、對位法、曲式學……的經驗，使得在音樂的能力上，無法將五音拓展出調式以外的元素，故而顯得教條、僵化，拘泥於中醫五行的外觀形式。所以本文可以理解醫界的態度乃出於不得已。

然而調式是死板的，風格卻是靈活的，而能擴大了很多的可能性。就如宮的風格是雄厚的，雄厚的表達，就有成千上萬的方式，像是西方音樂的大調交響曲，或是將和聲伴奏部分加厚的鋼琴奏鳴曲，都可形成雄厚的風格。所以沒有能力將五音元素拓展出諸多豐富的可能性，而死守公式，無法變通，則這些非中國的音樂，就無法與中醫理論連結而形成交集，讓中醫音樂理論狹隘，就形成義和團效應了(中醫自我陷害，挖洞給自己跳)。

義和團效應往往在無意間影響。林卓逸〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉就算是由音樂專業人士所寫，但敘述上仍有缺點，此缺點即為中醫的自我中心主義態度的呈現，使得解釋不夠彈性。該文第 22、24-25 頁，基於中醫的立場、價值觀，而指出歌曲〈中醫師頌〉的缺點、應當改進之處。<sup>51</sup> 該文企圖透過歌曲提供中醫一些建議、

貢獻，所以如此解讀是合理的。問題是，歌曲是作曲家自我情感的反應，創作方式是作曲家的自我權力，哪有所謂的優缺點呢？所以該文仍有中醫自我中心的態度，邏輯上像是呈現：「你音樂家沒聽我中醫的，就是不對。」之心態。故而本文會提醒讀者，這種呈現自我中心的態度，類似於義和團的守舊思想，有意或無意中，我們就犯下了。這是在今後的研究中，所需留意的。

故而在此，莫札特效應教導了中醫的學習態度。莫札特如同一個老師，中醫如同學生，莫札特教導中醫學習如何擴展五行音樂的視野，進一步擴展中醫的視野，避免不知變通而陷入「義和團效應」中。

## 2. 樂曲的陰陽要素對於莫札特效應發生的可能性

中醫理論的建構，除了五行之外，陰陽更是基本。《素問·陰陽應象大論》謂「陰陽者，天地之道也，萬物之綱紀，變化之父母，生殺之本始，神明之府也，治病必求於本。」<sup>52</sup> 這應當是中醫界成員已熟記的句子。此說明，陰陽是萬物的法則，統理一切。所以中醫治病，應當依據陰陽法則。既然陰陽是萬物法則，音樂當然也脫離不了陰陽。中醫與音樂都有陰陽，陰陽就成為兩者的交集。中醫如果要透過音樂來治病或保健，就要結合音樂的陰陽現象。如果中醫界指出經典只論五行與音樂的關係，而未論陰陽與音樂的關係，反映中醫以為只有音樂的五行和中醫有關，音樂的陰陽和中醫無關，這就形成只守經典，而不求變通，呈現義和團效應。如果音樂的陰陽不與中醫相關，則音樂的五行，為何要與中醫相關？

陰陽的本質，就是對比性事物或狀態，以互根、消長、轉化方式互動。先從《說文解字》來看，指山南水北為陽，山北水南為陰<sup>53</sup>。教育部《重編國語辭典》歸納性的指出陰是太陽照不到、山北水南、日影、月亮、隱蔽不清的(秘密、不光明的、陰詐的)、負面的、凹陷的、鬼魂界的<sup>54</sup>；陽是指山南水北(太陽照得到的)、太陽、鮮明、凸起的、人間的<sup>55</sup>。

中醫對陰陽的解讀，是立基於此對比性狀態，再強調兩者間具有相互的運動變化，而且彼此是根源於「氣」的。這種解讀，援引自張載氣論的精神。《正蒙·乾稱》謂「太虛者，氣之體，氣有陰陽，屈伸相感之無窮。」<sup>56</sup> 簡言之，氣就是原始的東西，陰陽是相對的屬性，陰陽彼此互動變化，推動氣的運作。透過此來演繹推理，則「凡用一分為二規定的概念，無論是實體，還是屬性，均歸屬於陰陽概念。」<sup>57</sup> 而「陰陽對立統一法則是宇宙的總規律。」<sup>58</sup>（「對立」一詞，顯得強烈，像是要打

架的樣子，所以理解為「相對性」即可。)所以陰陽乃是宇宙萬物的法則，當然也是世界性的，不分中西。音樂本身也是此萬物法則之一，音樂不分中西，亦有對比性的陰陽屬性，且在此對比中，不斷相互運動變化，以維持音樂的進行，所以照樣被陰陽法則主宰，否則「陰陽者，天地之道也，萬物之綱紀」這個命題就錯了。因此，莫札特 K.448 曲當然也就脫離不了陰陽。

再者，《素問·五運行大論》謂：「天地陰陽者，不以數推，以象之謂也。」<sup>59</sup>亦即除了用數理之類的方法推演之外，亦可用現象的方法推演來推演陰陽。像是陰陽是本質，推演到各種現象，就有了陰晴、冷熱、男女、高低、大小、強弱等等對比現象。這些現象影響了人們。音樂的陰陽現象為何？諸如聲響的強弱、速度的快慢、和聲的和諧與不和諧……。這些對比元素彼此互動，推動整個樂曲的進行。

因此，莫札特 K.448 曲當然也有音樂的陰陽現象，並因此與中醫形成交集。僅是曲式，就充滿了陰陽變化。該曲是古典樂派的作品，第一樂章使用奏鳴曲式(sonata form)。該曲式在音樂史的發展上具有重要地位。<sup>60</sup>林卓逸〈中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪〉言簡意賅的說明奏鳴曲式結構：

「該曲式將一個樂章分為三部分：呈示部、發展部、再現部。呈示部分為兩個調性區，第一調性區為主調，經過推移(transition)，轉移到第二調性區，為屬調或關係調，兩區調性呈現對比。第一調性區，含有一個主題群(即一個或一個以上的主題)，第二調性區，也有一個主題群，這兩個主題群，也呈現對比，包含調性、節奏、強弱等等。至此為止，即可看出呈示部音樂不斷的進行對比性變化。實際演奏時，呈示部要反覆，之後進入發展部，此部分將呈示部的主題，不斷進行變化，無論是在強弱、節奏、調性不斷的變化，沒有終止式，呈現相當不穩定的狀態。發展部之後，進行到再現部，再現部是重複呈示部音樂，但是全區使用主調性(如果第一調區是小調，第二調區就使用同主音大調)，故而樂曲在穩定的狀態下結束。然而再現部的第一主題群和第二主題群，旋律、節奏、強弱等等，還是有對比性的呈現。」<sup>61</sup>

以下將此結構的說明表列之：

表 1 奏鳴曲式結構<sup>62</sup>

三部分名稱	區域	調性	主題
呈示部	第一調性區	主調	第一主題群
	推移	轉調	

	第二調性區	屬調或關係調	第二主題群
發展部	無分區	調性不斷變化	呈示部主題的變化
再現部	第一調性區	主調	第一主題群
	推移	轉調	
	第二調性區	主調或同主音大調	第二主題群
	尾奏	主調	

而奏鳴曲式中的音樂元素，就呈現這種現象。其對比性的呈現：  
 1. 呈示部(視為陽)進行到發展部(視為陰)，是穩定到不穩定的對比；發展部到再現部(視為陽)，是不穩定到穩定的對比。2. 呈示部的兩個調性區，乃主屬對比，或大小調的對比，兩個調性是陰陽相對的形式。而再現部亦然。3. 在呈示部(與再現部)中的兩個主題群，調性、動機、強弱、節拍、樂句走向……，也是呈現對比，可視為陰陽。4. 發展部中，主題、動機、調性、和聲不斷的發展、變化、複雜化，好比陰陽不斷消長、轉化。<sup>63</sup>

因此，奏鳴曲式中，各種對比性音樂元素互相依存，形成陰陽互根，共組一首美妙樂曲。且各個對比性的音樂元素，不斷的變化、交互作用，使節奏快慢交錯，音量強弱交錯，形成陰陽消長。又如小調轉大調、主調轉屬調、旋律由高轉低或由低轉高、快轉慢、強轉弱等等音樂元素轉換，就是陰陽轉化現象。整個樂曲，在陰陽不斷互動的過程中，最終進行到完全終止式，回到中庸平衡，在穩定狀態結束。<sup>64</sup>

「奏鳴曲式之所以美，就是不斷的將陰陽變化發揮淋漓盡致，在一定的規律上進行變化，使感官不斷受到對比性刺激，調節情緒進而影響身體」。<sup>65</sup> 西洋音樂史中，古典、浪漫時期樂曲的「第一樂章常使用奏鳴曲式，豐富了樂曲的色彩，奠定全曲的發展。因此，西洋音樂證成了中醫陰陽理論，西洋音樂如同三角檢測(triangulation)一般，強化中醫陰陽理論的效度。」<sup>66</sup> 莫札特 K.448 奏鳴曲採用了奏鳴曲式，因此也就與陰陽現象契合。(反之前指 Xing 的音樂反向逆行實驗，是使音樂從陰陽平衡、陰平陽秘的穩定終止狀態，逆行到陰陽不平衡的不穩定狀態，對心理是負面的。)

除了曲式結構之外，還有相當多音樂元素的對比性互動。諸如節奏快慢對比，高音部與低音部對位，或是兩台鋼琴對比性設計(諸如有

時鋼琴 1 的節奏緊湊，鋼琴 2 的節奏緩和；鋼琴 1 與 2 的音高對比；運用對位法，使兩台鋼琴如同對話性的安排。又如樂章速度上的對比，三個樂章是快、慢、快的架構。第一樂章是精神抖擻的快板(Allegro con spirito)、第二樂章是行板(Andante)，第三樂章是非常快的快板(Allegro molto)。如由陰陽來詮釋這種現象，就是陽轉陰再轉陽，這是陰陽轉化的架構。

陰陽的變化，使樂曲靈活而不單調，對於心神思慮就有刺激的作用。如果是陰陽不變，單調的音樂，聽了就想入眠，還會有何刺激呢？在此刺激作用下，則空間推理能力的增強，是有可能的(是可能性，而非必然性)。

## (二)由中醫視角檢視莫札特效應「可複製性」有無的論辯

綜合以上，莫札特的 K.448 曲，透過陰陽、五行的理論來詮釋，則聆聽該曲之後，增強空間推理能力的可能性，是存在的。經由 Rauscher 等人的實證結果，則這種可能性更強了。但這仍然是可能性，而非必然性。既然由中醫的視角來看，莫札特效應的存在是有可能的、合理的。而面對肯定與否定莫札特效應的雙方立場，中醫會有如何的解讀？先前莫札特效應的真假論辯，反映各方立場不免有些教條化，有個關鍵在於太過在意莫札特效應能否複製。對此，本文藉著《素問·陽明脈解》的一個實例來思考。《素問·陽明脈解》謂：

「黃帝問曰：足陽明之脈病惡人與火。聞木音則惕然而驚，鐘鼓不為動。聞木音而驚，何也？願聞其故。岐(岐)伯對曰：陽明者，胃脈也。胃者，土也。故聞木音而驚者，土惡木也。」<sup>67</sup>

此例中，木音可能是木製樂器所發出的聲音，對應於金製的鐘，皮製的鼓。但也無法排除是指角的風格、角調音樂(也屬木音系統)。這個實例，說明足陽明胃經較弱而有病的古人，聽到木音音樂而受驚，乃因木剋土的結果。

《黃帝內經》未論及此觀點是否有高度的複製可能性，因此筆者自我驗證。筆者乃素體脾胃虛之人。筆者自唱角調音樂，並將木製的椅子、床鋪作為打擊樂器來敲擊，也聆聽竹笛(屬木)樂曲。在此測試中，筆者沒有受驚感，反而聽竹笛樂曲時，還感覺很舒暢。木音剋脾胃的效應沒有複製在筆者身上，但是本文並不因此而主張《素問·陽明脈解》所言是錯的，充其量只能說《素問·陽明脈解》的論點，是相對性，而非必然性。

另一方面，基於脾胃屬土，土製樂器音樂依理可強化脾胃。筆者聆

聽土製樂器陶笛、埙之樂曲，感受與竹笛差不多，都是舒暢的。這舒適感理當有利於脾胃運作，然而關鍵性恐也不見得是樂器的材質，而是演奏技術使然。因為土製樂器陶笛、埙的音樂效果，沒比木製樂器竹笛好，反映材質並非關鍵性因素。且當今音樂環境一直在變，樂器材質不見得那麼重要，反而演奏技術不斷強化，可能掩蓋過樂器材質的影響力。所以無論是陶笛、埙、竹笛，都能形成類似的氛圍。

古時的音樂環境，和當今不同，所以效果有異。古時的音樂單純，就是以五音(五聲)為主，沒有大調音樂、小調音樂、全音階音樂、十二音列序列音樂、各種無調性音樂……。樂器的素材、演奏形式也有限。國樂交響化是近百年來的事。當今工地用的機械器具也可作為樂器，這在過去是不存在的。重金屬、搖滾樂、熱門音樂、各種流行音樂、電子音樂，也是現在的事。古人習慣於受到單純的五行音樂刺激，身心產生相應的反應。然而當今的人習慣於複雜音樂的環境，如同培養出「抗藥性」一般，古代簡單的音樂，對於當代人的身心，不見得有刺激性了，所以不能複製乃是正常的。基於音樂環境的條件不相同、不對等，故而不能以當今《素問·陽明脈解》所言的木音效應無法複製，而認為《素問·陽明脈解》所講的是錯的。

藉著《素問·陽明脈解》的現象來引申、類比推理，則可獲得一種推論：即便莫札特效應在有的研究中無法複製，不代表莫札特效應是不存在的。每個人的音樂生活環境不同，就算是研究者儘量排除研究對象的異質性，也不可確保研究對象達到真正同質。每個人都是異質的，研究者永遠無法知悉、掌握研究對象的背景。諸如研究對象小時候可能在餐廳聽到莫札特 K.448 樂曲，但是自己不知道，或是忘了，將此經驗藏到潛意識中，這都會影響研究。因此，莫札特效應如果不能複製，不代表莫札特效應一定不存在。而如果莫札特效應能複製，也不代表莫札特效應必然發生。較合理的解讀就是：莫札特效應是可能存在的，但是是相對的，而不是絕對的。

這也給中醫界一個警惕，僅教條化、機械化的認定五行音樂是五音調式，或是樂器的材質，則五行音樂的療效是可能無法複製的。因為當今的音樂環境，使人對於單純的五音調式或五行樂器，可能麻木。而先前將五音擴展為風格來理解，就是要增加彈性、豐富性，使得當今環境中大家所習慣的各種音樂，都有機會納入五音體系中，因此而增強複製的可能性，避免教條。

### (三)由中醫質性的特質思考莫札特效應的研究

先前論及，莫札特效應研究，不應只從量化視角切入，而應著重於質性研究。就此而言，中醫的模式可供參考，因為中醫的本質重質。而何謂質性研究？中醫為何凸顯質性研究的特質？如以中醫質性研究的特質來看，對於莫札特效應而言，能提供甚麼參考價質？本文未提供質性研究相關參考文獻供作參考，以下以有限的篇幅直接論述。

#### 1. 質性研究釋義

質性研究<sup>68-73</sup>，顧名思義，重點關注在研究對象的質(quality)。具體的說，像是人或物的材質、品質、內容狀態、來龍去脈等等(人的質不是只有血肉之實體層面，尚有心理、社會層面)。為了要了解研究對象的質，就要與研究對象不斷互動，從中了解對象。因此質性研究重視對話，像是本文標題：「中醫與莫札特的對話」，即是如此。再舉幾個例子，諸如 Edward H. Carr 所言，「歷史是歷史家和事實之間不斷交互作用的過程，『現在』和『過去』之間無終止的對話！」<sup>74</sup> 無論是口述史料、實物史料、文字符號史料，都是一種質。研究歷史，就是要不斷的與各種史料對話。就算針對天然物質來做質性研究，對話與互動的方式亦可行。透過擬人化，假設此物有口舌而會說話，思考它要述說甚麼，它的存在背景是甚麼，為什麼會被既有研究者如此描述。針對此點，之後會以黃芩為例來說明。

而何時要做質性研究？為何要做質性研究？質性研究，就是要深入了解研究對象，了解其來龍去脈、異質性。量化研究只是提供參考的數據，人面對數據可能會覺得理所當然。質性研究可提出諸多質疑，發現新問題，給與新詮釋。舉例言之，往南走一公里，往東走一公里，再往北走一公里，如果做 100 次實驗，可能會有 100 次的結果會說終點會在原點的東方一公里。但是質性研究者會說，也有可能回到原點，如果起點是在北極時。地點是一個質，而非數量。所以我們須深入了解我們站的地面有甚麼特質，是有弧度的，還是平的？也要了解個案所站的地點。沒有質性敏感度的研究者，可能想不到這點。

或以新冠肺炎疫苗為例，如以量化研究的立場會主張，打疫苗的死亡率比得新冠肺炎的死亡率低，所以「打總比沒有打好」。但如果是質性研究的立場來看，則不管是打疫苗，或是得新冠肺炎，最嚴重的結果都是死亡，所以施打疫苗沒有比較好。<sup>75</sup> 死亡本身是質的問題，而非量的問題。死就是死，活就是活。質性的立場，沒有「一萬分之三的死」這種語言。所以施打疫苗一定要小心，不能讓死亡真正發生。在

此例中，就應了解個案的生理特質，成長脈絡(諸如病史)，不能以共性、均質的量化研究結果硬套個案身上。

質性研究通常運用於人文社會的研究。然而本文主張，自然現象，也可以透過質性研究的態度為之，由先前提到的自然物質「擬人化」、方位、疫苗之例即可知。此乃因自然現象有自己的質，且人對於自然現象要給予解釋，才能形成知識。人對於自然現象的認識方法，或是人與自然的互動方式，牽涉到文化背景、價值觀的差異。因此東西方對於身體、疾病、醫療的詮釋，方法就有不同，而建構不同的醫學知識。<sup>76</sup>此時，質性研究的態度，即有助於我們認識不同的醫學知識。當我們能從量化研究中得知化療可治療癌症時，或許也可透過質性研究的態度，深入了解中國文化，進而了解中藥、針灸、氣功的特質，甚至可能發現治療癌症的其他可能性。另外像是音樂亦然，音樂是人對自然現象(聲音)加以美妙化，是兼具自然與人文的物理現象，而在不同的文化中，會有不同的表現，適合於用質性研究法，找出各種音樂的特質。

質性研究的對象，針對性明顯，也比較傾向個案、小樣本的研究，要深入了解對象的「質」。人文的研究對象像是個人、小家庭、族群、聚落。如果是自然的，像是特定疫苗、疾病、植物。而人文與自然又是互動的，所以研究對象可能同時針對兩者。

由於注重彼此的對話互動，對象又是針對個體，所以質性研究的變異性強，主觀性也強，不主張價值中立，也不追求客觀，而強調互動中求取共識。研究成果表達一種立場，而非客觀論述。

質性研究中，推論是否有限制？本文主張，質性研究的推論有限制，但並非完全不能推論。質性研究是針對特定案例，產生了個案可否推論至整體的問題。在此，本文不抄錄教科書，而直接舉例說明。在此，先從比較的方法去思考。在生活上，往往會聽到諸如「橘子和蘋果可不可以比較」的問題。兩者都是水果的個案，質性不同，各具特色、個性。基於個性是屬於自己的，看似無法比較。橘子和蘋果的營養成分不同。橘子皮製的陳皮，可治療咳嗽。蘋果皮的功效不在於治療咳嗽，而在於抗氧化。兩者營養成分不一樣，功效不同，所以往往會聽說「橘子和蘋果不可以比較」這類主張。這類的主張，既對也不對。第一，先前的論述，都是在比較蘋果與橘子兩者。如果蘋果與橘子完全不能比較，則先前的論述，全是無效論述。第二，兩者個性雖有不同，但仍有諸多共性，基於此共性，可以比較，諸如比較兩者的甜度，哪

個比較甜。第三，在比較中，還能把各自的個性、獨特性給比出來。像是兩者營養成分不同，所以不能說哪個營養成分較高(不能比較的部分)，但是基於比較，更讓人確知陳皮對於咳嗽的療效明顯，蘋果皮能抗氧化。又好比兩水果都有甜味，當我吃了兩種水果，也可以比出我的偏好，而得出「我比較喜歡蘋果甜」或「我比較喜歡橘子甜」的偏好選擇。然而蘋果與橘子，哪個比較好，這就不能比出，因為各有各的特性。如果真的要比，就只能得出「兩個都好」的答案。因此個案間得以基於共性(都有營養、甜味)，而比較出個性。但是個案間無法確認孰優孰劣，因為兩個都好。

反之，像是兩個橘子，品質同，營養成分同，就可直接比較。諸如橘子 A、B 相比，A 比 B 甜，就可去分析，是否採摘時機的因素所導致。所以個案之間仍得以比較，只是比較的方式與同質性的東西不同。

不同的個案可比較，就是因為彼此有連結性。有連結性，就是有推論的可能。而且在推論的過程中，還可能推動新問題的產生。像是蘋果有營養，就可推論出同樣是水果的橘子也有營養。又可推論出到底為什麼橘子與蘋果有各自的特質，使得橘子能製陳皮，而治療咳嗽，而蘋果皮有抗氧化能力？新的問題推論，又可做新的比較。所以不同個案，是有推論的可能性。

然而不同的個案，畢竟質性不同，所以推論還是有限制，不可能過於一致，否則就會以偏概全。所以推理論述時，應用偏稱，而非全稱。像是陳皮有營養，可推論出蘋果皮應當也有營養，因為它們都是水果。然而陳皮能治療咳嗽，就不能推論出蘋果皮也能治療咳嗽。

如果將例子擴展至人，比方說一個喜歡莫札特音樂的某甲，聽了莫札特音樂，產生了提升空間智力的反應。我們可以推理，喜歡莫札特音樂的某乙，有可能產生提升空間智力的反應，也有可能產生其他的心理反應，但不能推理出必然提升空間智力的反應。

## 2. 中醫為何凸顯質性研究特質

在此先不直接回答問題，而舉黃芩之例來思考。黃芩內含黃芩苷、黃芩素，是苦寒藥，能清熱燥濕解毒，能止血涼血，這就是質的性質與功能，照理說也是每位中醫師所知道的基本常識。而在 100 個樣本中，黃芩能發揮止血涼血功能的比例是多少，這就是量的問題。這是比較單純的例子。如果更深入一步，就要對黃芩之質進行探究。

為何黃芩被認定為苦寒藥？難道黃芩不熱嗎？寒熱的標準為何？

這種命題的背景、脈絡為何？如果與《黃帝內經》等史料「互動」、「對話」(請留意本文刻意使用此詞彙)，可得知寒熱溫涼等描述，與陰陽的對比性推理有關。酸苦甘辛鹹的味道，與五行有關。黃芩被解讀為苦寒，是因為受到陰陽五行文化的影響。

另一方面，黃芩內含黃芩苷、黃芩素，這種描述方式又不一樣。如找尋其隱藏的脈絡，可知其與西方科學文化強調實證，而細緻的尋求答案有關。兩者因為文化背景有所不同，脈絡不同，而有不同的表達。但無論表達如何，都可治病。這不只是中醫質性研究的例子之一，而且反映基於中醫的文化特質，所以使用特殊的描繪、判斷方式，這都是質的問題。

以上對藥材個案黃芩的深入闡述，涉及了理解的不同脈絡、異質性、與藥材的對話互動，也反映不同脈絡解讀的主觀性。這就是質性研究。黃芩只是本文設定的一個例子。

實際上，中醫的發展，質性探究的特質明顯，而適合於質性研究。<sup>77</sup>就學理而言，中醫的人文屬性強。中醫學者賈春華即指出：「中醫語言是一種基於隱喻認知的語言。」<sup>78</sup>隱喻(metaphor)是人文社會、質性研究常會使用的方法。中醫的本體論立基於天人合一的整體觀以及陰陽秩序，認為宇宙由陰陽秩序構成。陰陽的彈性、變動性強，人對陰陽的詮釋、判斷，亦非僵化的標準，而凸顯了判斷者的個體性，而非價值中立的集體性、共性。就此而言，了解中醫，應從個體之質切入，方能確切了解。如果僅從共性的視角，追求統一的量化方法，而刻意切除獨特、超出標準的個性，對於中醫的理解反而會受限。故而說傳統中醫凸顯個性，更甚於共性。

一直以來，中醫被認定為個體醫學，而建立質性研究之基。基於中醫本體論的變動性強，中醫所建構的知識，也具有彈性，凸顯個體性，各醫家解釋的派別不同，也重視個案(醫書常記錄醫案)，每個個體之質有異。《傷寒論》、《千金方》等等醫書的內容，也仍屬於個案的整合，因為其並非如現代醫學有精確、嚴謹的統計，而能確切推論到整體。好比《千金要方·婦人方上·求子第一》謂「女人嗜欲多於丈夫，感病倍於男子，加以慈戀愛憎，嫉妒憂患，染著堅牢，情不自抑，所以為病根深，療之難瘥。」<sup>79</sup>孫思邈認定婦人的心理狀況，並不是真正的整體狀況，因為沒有精確的統計。這只是孫思邈好幾個病患個案，給予他的大概印象。所以這只是個案的整合，而非精確的整體狀況。與其要說這是中醫的缺點，不如說這是中醫的特質，這種特質在中國

醫史上發展很久。即便近來西醫也有個體化醫療(personalized medicine)，但就本質而言，個體醫學，乃是中醫的根。

中醫強調辨證論治的特質，即為掌握個體之質，是個體性診斷治療的展現。同一個病，要辨別患者的證型、各自表現，而給予施治。而同一方劑中，藥物的君臣佐使、劑量，必須按照患者的現狀給予調整。所以風寒束表證感冒的患者，可服荊防敗毒散。風熱犯表證感冒，可服銀翹散。而非一律讓感冒的人服抗生素。而中醫師要落實辨證論治，對於個體之質要深入掌握，徹底落實望、聞、問、切，掌握病患的背景、生活習慣等細節，基於個體的特性，給予治療。除外，中醫師自己也是個體，有自己的質，有自己對患者證型的詮釋方式。所以醫師與病人要建立良好的個體間互動關係，彼此互為主體，以利醫師掌握患者狀況。這都是質性研究的方式與態度。

### 3. 中醫質性研究特質可為莫札特效應帶來的啟示

基於以上，可知中醫研究與質性研究的關係密切，而可以為莫札特效應研究提供參考。

第一，陰陽、五行的本質就是質性。光是以先前透過陰陽、五行的視角來解讀 K.448，就可知中醫質性探討與莫札特效應研究的連結是可行的。

第二，研究者認識 K.448 的過程，就是質性研究的互動過程，如同中醫師與醫經史料互動一般。先前曾指出研究歷史，要不斷與史料互動，進行永不休止的對話，而莫札特的 K.448 奏鳴曲，就是將符號史料演奏成實際的聲音。因此如同中醫師與《黃帝內經》史料互動，而認識陰陽，並用於解釋藥物、證型一般，莫札特效應的研究者不斷地聽 K.448 的聲音，研讀 K.448 樂譜，與 K.448 永不休止的互動，而掌握該曲之質，進一步了解莫札特效應的內涵。而本文研究過程中，研究者我(中醫研究者的背景)與他者(莫札特的 K.448，古典時期的和聲、調性、曲式)，兩者有各自的背景、特質，地位對等。基於研究者我的背景，不斷的與莫札特的樂譜史料與音樂對話，認識 K.448 的「質」，發現 K.448 有陰陽，甚至是五行的特質，進一步了解 K.448 對身心有可能的影響，這就形成獨特的對話內容。一般的音樂史家，沒有中醫的背景，就不會有這樣的對話內容，而會用其他的對話內容了解 K.448。此乃個體性之差異，導致質之認定的差異。

因此，非中醫背景的西方研究者，可依自己的專長，掌握 K.448 的質，了解其和聲、旋律。前指 Xing 的研究，會思考到用反向逆行的音

樂做為對照，難能可貴(此方法筆者自己都沒想到)，因為其留意到音樂質之差異、質變的問題，而以相反對立之質來對照，本來有強化說服力的機會。可惜的是，其只留意到質之差異，卻不知質的內在原理，不知和聲在樂曲中的重要性，導致解讀不妥當，而欠缺說服力。故其應該像中醫師辨證論治的態度一般，不斷與 K.448 互動，了解和聲學(音樂的本質)，掌握 K.448 個案的獨特型態，而做合理的解釋。

第三，每個莫札特效應的受測者、案例，如同每個中醫醫案。先前指出，過去的研究顯示喚醒作用、聆聽自己喜歡的音樂，是莫札特效應成立的關鍵原因，這也是個體因素的展現。因此應當如同中醫醫案一般，研究莫札特效應，應對每個個案，進行質的研究，探討個案的人格特質、生活背景、音樂喜好，以了解對莫札特音樂的接受程度。最後為每個個案建立莫札特效應的醫案，以供參考。

第四，辨證論治的模式，對於莫札特效應有參考價值。辨證論治，就是強調基於質的不同，治療方式要靈活變化。同一個患者，證型轉變，治療方式就要變。同一疾病，不同患者，證型不同，治療方式就要有差異。就莫札特效應而言，研究者可留意，同一受試者在不同的狀態、時間，效應是否有差異？不同的受試者，對於莫札特音樂的反應有差異，則對於其他的音樂如何反應(可能偏好不同，類似於對不同證型的患者辨證)？也可從中得知，不同偏好的受試者，可以讓他們聽那些音樂(類似於對於不同證型者論治)，以強化身心(不能說為了要強化身心，就讓每個人都聽莫札特的音樂)。

將以上歸納即可知，莫札特效應的研究，如以中醫的態度進行，留意異質性，強調互動過程，對於個案深入了解，求取脈絡，了解個案的主觀性，可能就有更多、更深入的研究發現。所以透過中醫重質性的方法論，對於莫札特效應研究，可提供參考方向與思路。總而言之，研究莫札特效應，不應只從量的方法研究，而應重質，對於個案深入探究，解決根本的問題：為什麼莫札特效應發生在此人身上？為什麼莫札特效應不發生在此人身上？

## 五、總結以上而得到的啟示

將以上論述比較、歸納、推理，中醫從中可學到甚麼？可獲得甚麼啟示？

第一，音樂的心理效應是存在的，只是是相對性的。所以心理會有哪一種反應，沒有固定的標準答案。故而莫札特效應的存在是可能而合理的，只是這是相對而非必然的。

第二，歷史上的五行音樂原理，不見得適合於今日。畢竟古今的音樂環境不同，人習慣的音樂不同，當今受到遠古的音樂刺激，不見得能產生相應的反應。所以中醫界不能教條化的遵守五行原理，而要尋求突破。

第三，當然，當今的音樂，仍有可能吻合於五行理論，而對身心產生影響，諸如莫札特效應中，作品恰巧有徵之風格，因而對心智產生了影響，而提升了空間推理能力。即便這可能是巧合，但客觀上就是發生了，而強化五行理論與西洋音樂相通的可能性。

第四，因此，中醫界仍可嘗試進行五行音樂的研究、分析、設計，作為保健、治療用途。畢竟莫札特效應顯示，五行音樂效應仍有發生的可能。而就算沒有發生相應效果，也無害。以平常心的態度去做，不用期待太高。莫札特效應的研究，就是因為期待太高，太過於專注可重複性，這反而沒甚麼意義。

第五，音樂是彈性的、自由的，作曲家創造公式，而非被公式拘束，所以沒有義務依照公式進行創作(公式可做為參考之用，但不需受拘束)。同樣的，聽眾的聽覺感受是自己的，不需要服從五行的公式。

第六，因此當中醫音樂理論與音樂作品的表現不一致時，該檢討的是中醫，而不是音樂。好比聽到宮調音樂，音樂的內行人會說，宮調音樂的風格不必然一定要雄厚。如果是音樂的外行人，聽到了不雄厚的宮調音樂，就會說這種音樂是錯的，指責作曲家的技術差。因此開明、變通的中醫師，會發現音樂的靈活、彈性，發現音樂在五行公式之外的醫療意義。而教條化的中醫師，看到音樂表現與五行公式不一致，就會教訓音樂家，這類中醫師的態度，是不當的。

第七，中醫經典明指五行與音樂的關係，但是陰陽與音樂的關係同樣密切。即便中醫經典沒記載，中醫界仍當好好利用。

第八，無論是陰陽或五行，中國音樂或西洋音樂都有與之契合之處。所以中醫界不能教條化的只選用中國音樂為醫療素材，排斥西洋音樂。其他西洋音樂，中醫界亦應加以運用。藝術作品不分中西，都可套用中醫理論，作為養生治療的依據。

第九，由於音樂與身心的關聯是相對的，而不是客觀的。對於音樂，當今醫界追求客觀化的實證研究，方法是否適當，須深思。當今針對莫札特效應不斷的進行實證研究，而一直得到無法複製的結果，就是如此。

第十，中醫界應反思，如果自己如同西方科學領域、實證科學的態度，一直陷入「可複製性」、「可重複性」的迷思的話，即可能形成義和團效應而陷入守舊、不知變通的「實證主義義和團」中，應當引以為鑑。

第十一，「科學知識的本身，方賴於哲學的批判」<sup>80</sup>才有意義。由於哲學思辨的不足，使得當今音樂治療的研究，無論中西，實證科學的研究太過，但是演繹、

推理的功夫不足，導致詮釋太機械性。陰陽與音樂的關係，醫界沒有能力從經典中推理出來。所以研究中醫樂論，都只限於五行音樂。這是在研究上需要注意的。

## 六、結語

以上藉由莫札特效應為範例，看看中醫能從中學到甚麼。這是中醫與音樂研究的初步階段。總之，五行音樂仍有開發的價值，只是中醫音樂理論研究不應拘泥、侷限於五音調式與五行公式，這是在研究上要留意的態度。其他還有諸多素材可探討，諸如先前提及的陰陽現象，是開發中醫音樂理論的好素材，只因為了避免失焦、離題，在有限的篇幅中，本文還不能算是做到深入的論述。而在論述研究動機中，提及鋼琴協奏曲〈黃河〉，體現「洋為中用，古為今用」，融合中西。這在音樂治療上有甚麼意義？這都是未來研究可行的方向。

## 參考文獻

1. 林卓逸：〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉，《北台灣中醫醫學雜誌》8.2(2016)，頁 15-31。
2. 林卓逸、賈春華：〈音樂治療的再思考〉，《吉林中醫藥》29.9(2009)，頁 762-764。
3. 侯志旺、陳家旭：〈情志致鬱音樂療法淺論〉，《吉林中醫藥》29.1(2009)，頁 1-3。
4. 侯志旺、陳家旭：〈情志致鬱音樂療法淺論〉，《吉林中醫藥》29.1(2009)，頁 1。
5. 余瑾、謝芹、張孝娟：〈音樂治療及在精神心理康復中的應用〉，《國際中醫心理學論叢》12(2006)，頁 280-284。
6. 黃信勇：〈試談五音理療與自我創作〉，《國際中醫心理學論叢》12(2006)，頁 193-195。
7. 申凱歌、袁紅霞、苗嘉萌、張志國、王云甫：〈基於「五行生剋制化」五行音樂療法康復期戒毒人員抑鬱狀態療效觀察〉，《天津中醫藥》38.6(2021)，頁 718-722。
8. 林卓逸：《中醫〈內經〉養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 32。
9. Rauscher FH, Shaw GL, Ky KN. Music and spatial task performance. *Nature*. 1993; 365: 611.
10. 林卓逸：〈宗教、政治、藝術競合之效應省思—以伊朗禁樂政策為例〉，《夏

- 荊山藝術論衡》, 7(2019), 頁 85。
11. Levine M: Heavy Metal Islam. New York: Three Rivers Press, 2008; 179-181.
  12. 2010 年 11 月 13 日至 23 日, 伊朗田野調查記錄。觀察地點: Tehran、Shiraz、Mashhad。
  13. 毛澤東: 〈延安文藝座談會上的講話〉, 《毛澤東文藝思想全書》(長春: 吉林人民出版社, 1992), 頁 290。
  14. 林卓逸: 《音樂政治學實例研究—極權政體對樣板鋼琴協奏曲〈黃河〉的影響》(臺北市: 東吳大學音樂學系碩士論文, 1999), 頁 70-72。
  15. 中央樂團創作: 《鋼琴協奏曲黃河總譜》(北京: 人民文學出版社, 1973), 頁 1-102。
  16. Rauscher FH, Shaw GL, Ky KN. Music and spatial task performance. *Nature*. 1993; 365: 611.
  17. Hetland L. Listening to music enhances Spatial-Temporal reasoning: Evidence for the “Mozart Effect”. *The Journal of Aesthetic Education*. 2000; 34.3/4: 105.
  18. Rauscher FH, Hinton SC. The Mozart effect: Music listening is not music instruction. *Educational Psychologist*. 2006; 41.4: 233.
  19. Rauscher FH, Shaw GL, Ky KN. Listening to Mozart enhances spatial-temporal reasoning: towards a neurophysiological basis. *Neuroscience Letters*. 1995; 185: 44-47.
  20. Hetland L. Listening to music enhances Spatial-Temporal reasoning: Evidence for the “Mozart Effect”. *The Journal of Aesthetic Education*. 2000; 34.3/4: 136-137.
  21. Schellenberg EG, Hallam S. Music listening and cognitive abilities in 10 and 11 year olds: The Blur effect. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2006; 1060:202-209.
  22. Schellenberg EG. Music and cognitive ability. *Current Directions in Psychological Science*. 2005; 14.6: 317-320.
  23. Don Campbell 著, 林珍如、夏荷立譯: 《莫札特效應—音樂身心靈療法》(臺北市: 先覺, 1999)。
  24. Xing Y, Xia Y, Kendrick K, Liu X, Wang M, Wu D, Yang H, Jing W, Guo D, Yao D. Mozart, Mozart rhythm and retrograde Mozart effects: evidences from behaviours and Neurobiology bases. *Scientific Reports*. 2016; 6: 18744; doi:10.1038/srep18744(2016).
  25. Steele KM, Bass KE, Crook MD. The mystery of the Mozart effect: Failure to replicate. *Psychological Science*. 1999; 10.4: 366-369.
  26. Rauscher FH, Robinson KD, Jens J. Improved maze learning through early music

- exposure in rats. *Neurological Research*. 1998; 20: 427-432.
27. Steele KM. Do rats show a Mozart effect? *Music Perception*. 2003; 21.2: 251-265.
28. Rauscher FH. The Mozart effect in rats: Response to Steele. *Music Perception*. 2006; 23.5: 447-453.
29. Steele KM. Unconvincing evidence that rats show a Mozart effect. *Music Perception*. 2006; 23.5: 455-458.
30. Crncec R, Wilson SJ, Prior M. No evidence for the Mozart effect in children. *Music Perception*. 2006; 23.4: 305-318.
31. Rauscher FH, Hinton SC. The Mozart effect: Music listening is not music instruction. *Educational Psychologist*. 2006; 41.4: 233-237.
32. Popper KR: *Objective Knowledge- An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press, 1979: 26.
33. Aldwell E, Schachter C: *Harmony and Voice Leading*. USA: Harcourt Brace Jovanovich, 1989.
34. 張錦鴻：《基礎樂理》(臺北市：大陸書店，1998)。
35. 康謳：《和聲學》(臺北市：台灣商務印書館，1982)。
36. 林卓逸：〈針對西方科學法套入中醫研究的檢討〉，《北台灣中醫醫學雜誌》8.2(2016)，頁 26-27。
37. 林卓逸：〈論「公主抱」與中醫養生〉，《臺灣中醫科學雜誌》12.2(2021)，頁 7。
38. 林卓逸：〈淺論東方主義與中醫的「科學性」—由一場辯論談起〉，《台灣中醫醫學雜誌》21.1(2024)，頁 45。
39. 董志明、郭西魁、黃戊田：〈莫札特音樂對人體之紓壓成效〉，《休閒保健期刊》，20(2018)，頁 100-116。
40. 《黃帝內經素問》(北京：人民衛生出版社，1956，顧從德翻刻宋本)，頁 17-18。
41. 林卓逸：〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉，《北台灣中醫醫學雜誌》8.2(2016)，頁 27。
42. [元]脫脫：《宋史》(北京：中華書局，1977)，頁 1605-1606。
43. 《黃帝內經素問》(北京：人民衛生出版社，1956，顧從德翻刻宋本)，頁 23。
44. 林卓逸：〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉，《北台灣中醫醫學雜誌》8.2(2016)，頁 27。
45. [元]脫脫：《宋史》(北京：中華書局，1977)，頁 1605-1606。
46. 林卓逸：《顏淵是好學生嗎？—對顏淵形象的在省思》(臺北市：臺北市立大

- 學教育學系碩士論文，2016)，頁 34。
47. 林卓逸：《顏淵是好學生嗎？—對顏淵形象的在省思》(臺北市：臺北市立大學教育學系碩士論文，2016)，頁 34。
48. 黃致翰：〈《什麼是中醫，這才是西醫》中醫義和團常見宣傳洗腦手法大公開〉，2013.9.3，[https://www.elleryhuang.idv.tw/2013/09/blog-post\\_1386.html](https://www.elleryhuang.idv.tw/2013/09/blog-post_1386.html)
49. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 36。
50. 林卓逸：〈淺論東方主義與中醫的「科學性」—從一場辯論談起〉，《台灣中醫醫學雜誌》21.1(2024)，頁 32-67。
51. 林卓逸：〈由歌曲〈中醫師頌〉論中醫音樂理療的困境〉，《北台灣中醫醫學雜誌》8.2(2016)，頁 22、24-25。
52. 《黃帝內經素問》(北京：人民衛生出版社，1956，顧從德翻刻宋本)，頁 15。
53. [漢]許慎，[清]段玉裁注：《說文解字注》(臺北市：蘭臺書局，1971)，頁 738。
54. 教育部重編國語辭典編輯委員會：《重編國語辭典第六冊》(臺北市：台灣商務印書館，1981)，頁 5277-5278。
55. 教育部重編國語辭典編輯委員會：《重編國語辭典第六冊》(臺北市：台灣商務印書館，1981)，頁 5314。
56. [宋]張載撰，[明]王夫之注：《張子正蒙注》(臺北市：世界書局，2010)，頁 287。
57. 李德新：《中醫基礎理論》(北京：人民衛生出版社，2001)，頁 33。
58. 李德新：《中醫基礎理論》(北京：人民衛生出版社，2001)，頁 33。
59. 《黃帝內經素問》(北京：人民衛生出版社，1956，顧從德翻刻宋本)，頁 133。
60. Rosen C: The classical style. New York/London: W.W. Norton & Company, 1972; 57-108.
61. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 181。
62. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 182。
63. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 182。
64. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 182-183。
65. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 183。

66. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 183。
67. 《黃帝內經素問》(北京：人民衛生出版社，1956，顧從德翻刻宋本)，頁 65。
68. 陳向明：《社會科學質的研究》(臺北市：五南圖書公司，2002)。
69. 黃光國：《社會科學的理路》(臺北市：心理出版社，2001)。
70. 張芬芬：〈人種誌研究中七項常受質疑的方法論問題〉，《初等教育學刊》2(1993)，頁 23-32。
71. 張芬芬：〈後現代質性研究：特徵及其對課程研究的蘊義〉，《課程與教學季刊》10.3(2007)，頁 31-48。
72. 張芬芬：〈質性資料分析的五步驟：在抽象階梯上爬升〉，《初等教育學刊》35(2010)，頁 87-120。
73. 張芬芬：〈質性研究的快思慢想：整體直觀與邏輯推理〉，《台灣教育研究期刊》1.3(2020)，頁 235-270。
74. Edward H. Carr 著，王任光譯：《歷史論集(What is history?)》(臺北市：幼獅文化事業公司，1968)，頁 23。
75. 林卓逸：《中醫《內經》養生觀對健康教育的啟迪》(臺北市：臺北市立大學教育學系博士論文，2022)，頁 37-38。
76. 林卓逸：〈淺論東方主義與中醫的「科學性」—由一場辯論談起〉，《台灣中醫醫學雜誌》21.1(2024)，頁 48-50、54。
77. 林卓逸：〈針對西方科學法套入中醫研究的檢討〉，《北台灣中醫醫學雜誌》8.2(2016)，頁 29。
78. 賈春華：《張仲景方證理論體系研究》(北京：人民衛生出版社，2011)，自序，頁 4。
79. [唐]孫思邈：《備急千金要方》(北京：人民衛生出版社，1982)，頁 16。
80. 吳俊升：《教育哲學大綱》(臺北市：臺灣商務印書館，1977)，頁 11。

# The dialogue of Traditional Chinese Medicine and Mozart-effect from a Traditional Chinese Medicine perspective: rethinking the music theory of Traditional Chinese Medicine

Cho-I Lin<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> PhD, Department of Education, University of Taipei

<sup>2</sup> Doctor of Medicine (PhD), Beijing University of Chinese Medicine

## Abstract

Rauscher discovered listening to Mozart's sonata k.448 resulted in higher but temporary spatial IQ scores in the empirical study referred to as the "Mozart effect". This argument resulted in the debate between two sides. The key point is whether the Mozart effect can be replicated or not.

The purpose of this article is to interpret the Mozart effect from the Traditional Chinese Medicine (TCM) perspective, that is, introspective TCM theory, and expand the scope of TCM. It was discovered that: 1) Sonata k.448 coincidences with the style of Zhi (which is one of the five tone elements) that belong to fire (which is one of the five elements) that connect with the heart and is beneficial to the heart reaction. 2) Sonata k.448 coincidences with the Yin Yang theory of TCM that enriches the expression that stimulus the feeling. 3) The wood tone effect of Suwen couldn't be replicated in the author's experience, which resulted from the environment difference between ancient and modern that resulted in different feelings and preferences. The situation is the same with the Mozart effect. This means neither the wood tone effect of Suwen nor Mozart effect are fake theories. They only mean two effects couldn't occur in everybody. Based on the above, the Mozart effect possibly exists, even though it cannot occur in everybody's experience. 4) In order to find out the cause of the Mozart effect, research should adopt the approach of TCM with an emphasis on qualitative research methods to deepen our understanding of each case situation and individual differences.

In conclusion, music psychological effect exists, even though it is not consistent

in everyone. It cannot be denied that the Mozart effect exists because it cannot be replicated. We also cannot assert that the Mozart effect occurs in everybody. The effect of TCM music theory is the same situation. Furthermore, although the TCM music theory focus on five elements rather than Yin Yang, but Yin Yang has a close relationship with music by our analysis that the researchers of TCM must pay attention.

Keywords: Mozart effect; Yin Yang; TCM music theory; the myth of replicate.

# 樟芝飲輔助癌症治療提升生活品質： 前瞻性單臂介入研究

林新杰<sup>1,2</sup>、蔡宜儒<sup>3</sup>、許霽蓉<sup>4</sup>、李虹儒<sup>5</sup>、蔡金川<sup>6</sup>、蘇裕傑<sup>4,5,7</sup>

<sup>1</sup> 義大癌治療醫院中醫部

<sup>2</sup> 義守大學學士後中醫系

<sup>3</sup> 元樟生物科技股份有限公司

<sup>4</sup> 義守大學醫學研究所

<sup>5</sup> 義大醫院血液腫瘤科

<sup>6</sup> 義大大昌醫院中醫科

<sup>7</sup> 義守大學醫學系

## 摘要

本研究旨在評估「元樟極品樟芝元氣飲」對接受化療或化放療之癌症患者生活品質的影響。單一中心前瞻性單臂介入研究共納入50位受試者，每日早晚各飲用1瓶元氣飲，持續3個月，並於基線、第1個月、第3個月、第6個月、第9個月及第12個月使用癌症治療相關生活品質量表（FACT-G）評估生活品質變化。結果顯示，飲用元氣飲1個月後（N=47），其生活品質總分由基線的75.0分顯著提升至79.5分（ $p = 0.003$ ）；3個月後（N = 44）進一步提升至87.4分（ $p < 0.001$ ）；6個月後（N=35）則達到90.0分（ $p < 0.001$ ）。停用元氣飲後，9個月時（N=36）降至86.7分（ $p = 0.007$ ），12個月時（N=31）降至85.8分（ $p = 0.004$ ），但仍顯著高於基線（ $p < 0.001$ ）。四個範疇的分數，3個月後皆顯著提升（ $p \leq 0.001$ ）。但停用元氣飲後，社交/家庭健全狀況與情緒健全狀況的分數逐漸下降，至12個月時，與基線無顯著差異。本研究顯示，持續飲用元氣飲3個月可顯著改善癌症患者的生活品質，部分效果在停用後逐漸下降，但仍優於基線，支持元氣飲作為輔助保健品的潛力。

關鍵字：牛樟芝、癌症、生活品質、化學治療、放射線治療

## 前言

樟芝 (*Antrodia cinnamomea*) 是台灣特有的真菌，又稱牛樟芝、牛樟菇、紅樟等，隸屬於非褶菌目 (Hymenochaetales)、多孔科 (Polyporaceae)，為多年生真菌。其生長環境極為嚴苛，主要寄生於台灣原生牛樟樹 (*Cinnamomum kanehirae*) 的腐木或倒木上，因此成為台灣珍稀的物種<sup>1,2</sup>。由於早期牛樟樹遭受過度砍伐，導致野生樟芝日益稀少，甚至面臨瀕危。為了保護此珍貴物種，目前已發展出人工栽培技術，主要包括椴木培養、固態培養及液態培養三種<sup>3,4</sup>。圖 1 顯示由元樟生技公司培養之皿培式牛樟芝子實體外觀。

樟芝的子實體富含多種生物活性成分，主要包括多醣類 (polysaccharides) 和三萜類化合物 (triterpenoids)。此外，樟芝亦含有固醇類 (sterols) 以及維生素 B、菸鹼酸 (nicotinic acid)、鈣 (calcium)、磷 (phosphorous) 與鍺 (germanium) 等維生素與微量元素。其他重要的生物活性成分還包括超氧歧化酵素 (superoxide dismutase, SOD)、腺苷 (adenosine)、麥角固醇 (ergosterol)、免疫相關蛋白質 (immunoregulatory proteins)、核酸 (nucleic acids)、氨基酸 (amino acids)、苯類化合物 (Benzenoids) 和馬來酸/琥珀酸衍生物 (Maleic/succinic acid derivatives)<sup>5</sup>。這些成分賦予樟芝多種生理活性，研究顯示其具有抗發炎、抗轉移及抗血管新生等作用，此外亦能預防動脈硬化，並保護低密度脂蛋白 (low-density lipoprotein, LDL) 免於氧化修飾<sup>5-10</sup>。在腫瘤研究領域，樟芝已被證實可誘導血癌細胞凋亡，並對乳癌、肺癌、大腸癌、攝護腺癌、肝癌及腎臟癌等多種腫瘤展現抑制作用<sup>11-16</sup>。近年來，樟芝作為癌症治療的輔助療法日益受到關注，研究顯示其可與多種化療藥物合併使用，不僅有助於增強療效，亦可能減少化療相關副作用<sup>9</sup>。

自民國 71 年以來，癌症一直是台灣十大死因之首，每年約有五萬人死於癌症，佔總死亡人數的四分之一。根據 2022 年癌症登記年報，台灣每十萬人就有 560 人罹患癌症，223 人因癌症死亡<sup>17</sup>。癌症的發生與環境暴露 (如菸草、酒精、空氣汙染)、生活習慣 (如飲食) 及遺傳因素密切相關，這些因素會導致細胞基因損傷或突變，進而促使異常細胞增殖及細胞外環境的改變，最終導致癌細胞不受控制的生長<sup>18</sup>。根據 Hanahan 和 Weinberg 提出的『癌症標誌 (hallmarks of cancer)』概念，癌細胞具有以下基本特徵：自給自足的生長訊號、對生長抑制訊號不敏感、逃避免疫監測、持續血管新生、組織侵襲及轉移等<sup>19</sup>。

目前癌症治療方法可大致分為傳統治療及現代治療兩大類。傳統治療包括手術治療、化學治療 (化療)、放射治療 (放療)，以及化放療合併治療；而現代治療則涵蓋激素治療、抗血管生成療法、幹細胞療法、免疫療法 (如樹突狀細胞免疫療法)、標靶治療、奈米技術、精準醫學、天然抗氧療法及基於鐵死亡的療

法等<sup>20</sup>。除了標準治療外，保健食品在癌症患者的支持性療法中亦佔有一席之地，如雞精、紅麴，以及醫院內開立的上療漾（原化療漾，為台灣第一個口服癌症中藥，用於改善化學藥物治療之癌症病患的疲憊及食慾不振）等，這些產品可改善化療引起的疲憊及食慾不振<sup>21,22</sup>。

樟芝在化療輔助治療中的應用受到廣泛關注，研究指出可有效減輕化療副作用<sup>9</sup>。然而，過去多數臨床研究多集中於短期介入，例如 Tsai 等人（2016）所進行之隨機對照研究即評估了短期牛樟芝與化療合併使用的效果<sup>23</sup>。相較之下，針對市售牛樟芝飲品的臨床實證仍相對有限，特別是在長期前瞻性生活品質追蹤方面更顯匱乏。既有研究多聚焦於特定癌別或使用萃取物、膠囊形式，對於涵蓋多種癌症、特別是正在接受化療或化放療患者的整體生活品質變化缺乏系統性資料。此外，生活品質的量測方式亦多流於單一或簡略，難以全面反映癌症治療期間不同面向的影響。本研究期望補足此研究缺口，針對接受積極治療之癌症患者，進行為期3個月的介入與最長12個月的追蹤，並採用多時間點的 FACT-G 量表評估，全面觀察牛樟芝飲品對於生活品質各構面（如疲勞、情緒、社交功能等）的潛在效益。研究結果可望作為未來癌症支持性療法之初步實證依據。值得說明的是，本研究所採用之牛樟芝飲品為元樟生技公司（AMS BioteQ Co., Ltd.）市售產品，研究目的之一亦在於評估其作為輔助性支持療法於臨床使用時之可行性與潛在應用價值。

## 材料與方法

### 一、研究設計與受試者招募 (Study Design and Patient Recruitment)

本研究為一前瞻性、單臂開放標籤介入研究（prospective single-arm, open-label interventional study），經義大醫療財團法人義大醫院人體試驗暨研究委員會審查通過（案號：EMRP72111N）。本研究未進行臨床試驗註冊，主因為屬前瞻性單臂觀察性設計，主要針對市售保健飲品之實際使用效果進行追蹤，研究過程中未使用新藥，且不涉及標準治療內容之更動，符合本院「非介入性臨床觀察研究」之定義，故無須登錄。研究期間自2023年5月1日起至2023年11月30日，於義大醫院血液腫瘤科招募受試者，並依據納入與排除標準篩選合格患者，最終納入50位受試者。納入標準：(1)年齡≥20歲；(2)正接受全身性化療或化療合併放療之癌症患者；(3)美國東岸癌症臨床研究合作組織（Eastern Cooperative Oncology Group, ECOG）量表評分為0-1；(4)具備足夠的血液學功能（絕對嗜中性白血球計數(ANC)>1,500/ul，

血小板 $>100,000/\text{ul}$ ，血紅蛋白 $>9.0\text{g/dl}$ ），肝功能（丙氨酸轉氨酶(ALT)/天冬氨酸轉氨酶(AST) $<5\times\text{ULN}$ ，總膽紅素 $<1.5\times\text{ULN}$ ），腎功能（肌酐清除率 $>45\text{ml}/\text{分鐘}$ ），其中 ULN 代表正常上限（upper limit of normal）。排除標準：(1)孕婦或哺乳中婦女；(2)易受傷害族群（如囚犯、身心障礙者、智力障礙者、經濟或教育資源不足者等）。

## 二、介入方法

受試者在化療或化放療期間，每日早晚各飲用「元樟極品樟芝元氣飲」1瓶，連續3個月（共計90天）。每瓶元氣飲容量為60毫升，建議於早晚飯後各服用一瓶，以提升服用後之耐受性與吸收率。研究團隊於每次回診時均會詢問病患是否規律飲用，並記錄中斷與恢復情形。若受試者因疾病本身病程進展或治療副作用導致身體不適而短暫中止飲用，則以其重新恢復飲用之日期作為後續天數的計算起點。實際研究中，共有5位受試者曾因疾病相關的不適症狀暫停飲用，後續皆恢復服用。研究分析亦以其實際服用期間作為生活品質評估與追蹤之依據，並未發現與試驗飲品相關之明顯不良反應。

值得說明的是，正式介入期結束後（第3個月），部分受試者（ $n=35$ ）因主觀感受到飲用後的正向改善，選擇自費持續飲用元氣飲至第6個月。研究團隊尊重其意願並持續追蹤其生活品質變化。為真實呈現臨床應用情形，本研究於結果分析中將此群體歸為「服用滿6個月」群組，並與後續未再飲用者於第9個月與第12個月的追蹤結果分別呈現與分析。

## 三、研究評估指標

研究期間定期監測受試者的生命徵象、血液檢驗（全血細胞計數及分類計數）、生化檢驗（尿素氮(BUN)、肌酸酐(Cr)、鈉(Na)、鉀(K)、天門冬氨酸轉氨酶(GOT)、丙氨酸轉氨酶(GPT)、膽紅素），監測並記錄不良事件（adverse events, AEs）。利用「癌症治療相關生活品質量表（Functional Assessment of Cancer Therapy-General, FACT-G, 第四版）」（附件一）評估受試者的生活品質變化。量表由受試者於每次回診時，在診間由研究人員指導下自行填寫。FACT-G 為一研究經常使用之生活品質評估量表之一，且已驗證其有效性及可靠性<sup>24,25</sup>。本研究所使用之 FACT-G 繁體中文版係經 FACIT.org 正式授權使用，版本為 FACT-G\_TCHI\_Final\_Ver4，內容未經任何修改，僅用於本研究之非商業學術目的。主要評估指標為 FACT-G 量表的生活品質變化。不良事件監測作為安全性評估的一部分，血液檢驗僅作為臨床監測指標，不納入統計分析。

## 四、統計方法

癌症治療相關生活品質量表 (FACT-G) 包含四個範疇：生理健全狀況 (7 題)、社交/家庭健全狀況 (7 題)、情緒健全狀況 (6 題) 及功能健全狀況 (7 題)，共計 27 題。量表採李克特 (Likert) 五點計分法，評分標準如下：0 = 一點也不，1 = 有一點，2 = 有些，3 = 相當，4 = 非常。受試者根據過去一週的健康狀況與生活品質進行自評。評估時間點包括：試驗開始前 (基線評估, baseline)、試驗進行第 4 週 (1 個月)、第 12 週 (3 個月)、第 24 週 (6 個月)、第 36 週 (9 個月) 及第 48 週 (12 個月)，皆須進行自評。

量表包含正反向題目，須進行分數反轉以確保一致性，負面態度的題目 (如「我精神不好」) 得分愈高表示狀況愈差，而正面態度的題目 (「我能夠工作」) 得分愈高表示狀況愈好。為確保各範疇得分可互相比較，並使總分具一致性，分析時將負面態度題目的分數反轉 (0, 1, 2, 3, 4 依序轉換為 4, 3, 2, 1, 0)，使得分數皆以數值愈高代表生活品質狀況愈佳的方式呈現。假設 FACT-G 總分在試驗後顯著提升，顯示樟芝元氣飲對於生活品質具有潛在改善效果。

以描述性統計 (平均數與標準差) 呈現量表分數，並以成對樣本 t 檢定 (Paired t-test) 檢驗試驗前後生活品質變化是否具統計顯著性。p 值 < 0.05 代表具有統計顯著差異。所有統計分析皆使用 IBM SPSS 24.0 (IBM Corp, Armonk, NY, USA) 統計軟體進行。在統計檢定前，以 Q-Q 圖與去趨勢 Q-Q 圖進行常態分佈評估。多數時間點 (如 6 個月) 資料分佈接近常態，惟第 12 個月資料於尾端略微偏離 (見附件二)。基於整體分佈趨勢良好，原始分析採用成對樣本 t 檢定。此外，為確認統計結論之穩健性，亦補充使用 Wilcoxon 符號等級檢定 (signed-rank test) 進行敏感性分析，兩者結果趨勢一致，以支持研究結論之穩健性 (見附件三)。

## 結果

### 一、受試者基本特徵

本研究共納入 50 位受試者，其中 36 位 (72.0%) 接受單獨化療，14 位 (28.0%) 接受化放療，男性佔 84.0%。患者平均年齡為  $60.32 \pm 8.84$  歲，年齡中位數為 61 歲，主要年齡層集中在 50–69 歲 (76.0%)。腫瘤類型以頭頸癌為主 (42.0%)，其次為食道癌 (14.0%)、肝膽胰臟癌 (10.0%)、大腸癌 (10.0%)、肺癌 (6.0%)、胃癌 (6.0%)、淋巴癌 (6.0%)、婦科相關癌症 (4.0%) 及腎臟癌 (2.0%)。ECOG 評估結果顯示，19 位受試者 (38.0%) 的體能狀態

評分為 0 (完全沒有症狀)，31 位受試者 (62.0%) 的評分為 1 (有症狀但不影響日常活動)。詳細基本資料如表一所示。血液與生化檢驗指數方面，在納入研究時，受試者的白血球數平均為  $6.4 \pm 3.0 \times 10^3/\mu\text{L}$ ，尿素氮 (BUN) 平均為  $15.9 \pm 6.5 \text{ mg/dL}$ ，肌酸酐 (Cr) 平均為  $0.84 \pm 0.26 \text{ mg/dL}$ ，天門冬氨酸轉氨酶 (GOT) 平均為  $28.7 \pm 16.8 \text{ U/L}$ ，總膽紅素 (TBIL) 平均為  $0.5 \pm 0.3 \text{ mg/dL}$  等數值詳列於附件四。

試驗期間，10 名受試者因癌症死亡，9 名受試者因個人因素退出試驗，退出原因包括：無法配合追蹤 (2 人)、不適應且拒絕繼續 (1 人)、轉居家安寧不再接受化療 (1 人)、拒絕繼續使用化療藥物 (1 人)、轉院 (3 人)，及辦理出院未再回診 (1 人)。另有 5 名受試者因疾病相關不適 (包括嘔吐、腸阻塞、急診就醫、腸造口閉合手術及轉入安寧療護) 而暫時中止飲用，惟後續皆恢復使用並完成後續追蹤評估。整體而言，試驗期間未觀察到與試驗飲品相關之明顯不良反應。

## 二、試驗飲品使用率及持續追蹤比例

50 位受試者陸續加入試驗後，在試驗進行的第一個月內，累計死亡 1 人，累計退出 2 人，排除因死亡退出者，持續飲用元樟極品樟芝元氣飲 (以下簡稱元氣飲) 滿 1 個月者共 47 位 (95.9%)，滿 3 個月者共 44 位 (91.7%)。完成 3 個月療程後，仍有 39 位受試者持續飲用贈與之元氣飲，因此試驗追蹤至 6 個月時，仍在追蹤中的 42 位中，飲用元氣飲滿 6 個月者共 35 位 (76.1%)。試驗追蹤至 9 個月與 12 個月時，分別有 36 位 (83.7%) 及 31 位 (77.5%) 受試者持續接受追蹤。詳見附件五。

## 三、量表分析結果

### (一) 整體生活品質變化

圖 2 呈現 FACT-G 量表總分於各追蹤時間點之變化，分數愈高代表受試者自評狀況愈佳。結果顯示，受試者飲用元氣飲 1 個月後 (47 人)，其生活品質總分從 75.0 分顯著上升至 79.5 分 ( $p = 0.003$ )。至 6 個月時，生活品質總分進一步提升至 90.0 分，與基線相比，統計上具高度顯著性 ( $p < 0.001$ )。試驗滿 6 個月後，受試者不再飲用元氣飲，但仍持續追蹤至 9 個月之 36 位受試者，其生活品質總分下降至 86.7 分，顯著低於 6 個月時的數值 ( $p = 0.007$ )。至 12 個月時，總分進一步下降至 85.8 分 ( $p = 0.004$ )。然而，無論是 9 個月或 12 個月時，受試者的生活品質總分仍顯著高於基線分數 ( $p$  分別為  $< 0.001$  及  $0.006$ )。

詳細數據與敏感性分析結果請見附件三。

## (二) 各範疇分數變化

圖 3 分別呈現 FACT-G 量表四個範疇（生理健全狀況、功能健全狀況、社交/家庭健全狀況、情緒健全狀況）於各追蹤時間點的變化。結果顯示，在飲用元氣飲 1 個月後，生理健全狀況及功能健全狀況的自評分數較基線略升，但未達統計顯著性（ $p$  分別為 0.069 及 0.384）；相較之下，社交/家庭健全狀況與情緒健全狀況的分數則顯著上升（ $p$  分別為 0.017 及  $<0.001$ ）。3 個月後，四個範疇的分數皆顯著提升（ $p$  皆  $\leq 0.001$ ）。6 個月後，生理健全狀況及情緒健全狀況的分數雖較 3 個月時略降，但仍顯著高於基線分數（ $p$  分別為  $<0.001$ , 0.032,  $<0.001$ ,  $<0.001$ ）。

停用元氣飲後（追蹤期），9 個月時，生理健全狀況及社交/家庭健全狀況的分數較 6 個月時略低，但未達統計差異性（ $p$  分別為 0.107 及 0.066）；情緒健全狀況及功能健全狀況則顯著下降（ $p$  分別為 0.009 及 0.012）。然而，四個範疇的分數仍較基線為高，且除生理健全狀況外，其他三個範疇皆達統計顯著性。12 個月時，社交/家庭健全狀況分數顯著低於 6 個月時（ $p=0.020$ ）；情緒健全狀況及功能健全狀況分數則持續下降，與基線相比已無顯著差異（ $p$  分別為 0.126 及 0.141）。

（詳細數據請見附件三）

## 討論

癌症患者在接受治療過程中，常面臨疾病本身及治療過程所伴隨的各種生理與心理副作用，包括癌因性疲憊（cancer-related fatigue）、情緒低落、焦慮及食慾不振等，進而影響生活品質 26-29。本研究旨在初步探索元樟極品樟芝元氣飲（由元樟生技公司開發）對接受化療或化放療之癌症患者生活品質的潛在影響。自 2023 年 5 月至 2023 年 11 月，共 50 位癌症患者參與本臨床試驗，在受試者接受化療或化放療的同時，每日飲用元氣飲為期 3 個月。研究設計中，正式介入期即為 3 個月，其後進入為期 9 個月的追蹤期。值得說明的是，介入期結束後，部分受試者（ $n=35$ ）因主觀感受到飲用後的正向改善，選擇自費持續飲用元氣飲至第 6 個月，研究團隊亦尊重其意願持續觀察。為呈現實際臨床應用情形，我們將其歸類為「服用滿 6 個月」的分析群體，並與後續不再飲用的 9 個月與 12 個月追蹤結果分別呈現。整體研究觀察期為 12 個月。研究採用癌症治療相關生活品質量表（FACT-G），由受試者自評過去一週的健康狀況與生活品質。試驗結果顯示，在化療或化放療期間每日飲用元氣飲 3 個月後，受試者的生活品質總

分及各範疇（生理健全、社交/家庭、情緒健全、功能健全）分數皆顯著提升。持續飲用元氣飲至 6 個月時，受試者的生活品質仍顯著優於基線，且社交/家庭健全狀況及功能健全狀況分數更高於 3 個月時的表現。然而，在停止飲用元氣飲後，生活品質總分及各範疇分數在追蹤期（9 個月及 12 個月）呈現下降趨勢，提示持續使用可能有助於維持生活品質的改善效果。

過去研究亦指出，癌症患者在治療期間若獲得適當的營養支持，生活品質可望提升 30。有許多口服營養補充劑被證實能改善癌症治療期間的生活品質，包含 N-3 多元不飽和脂肪酸（omega-3 polyunsaturated fatty acids, PUFAs）、蜂膠及含有氨基酸、維生素、微量營養素與生物活性物質的多組分營養補充劑等 31-33。此外，傳統中草藥在輔助癌症治療中的潛力亦受到關注。一項針對乳癌住院患者的研究發現，短期（一週）使用中藥輔助治療後，患者的整體生活品質有所改善，惟社交/家庭健全狀況未見顯著變化 34。另一項台灣的研究亦顯示，接受傳統中醫藥輔助治療的乳腺癌患者，生活品質顯著優於未接受輔助治療者 35。然而，也有隨機雙盲試驗指出，傳統中藥對於改善癌症患者治療期間的生活品質效果有限 36。除了乳癌患者的研究外，亦有研究針對頭頸癌病人進行中醫藥輔助治療介入，並顯示正向效果。例如，Hsu 等人（2016）進行前瞻性研究，發現中醫藥可減輕放射治療期間頭頸癌病人的口乾症狀，並提升其生活品質 37。Li 等人（2022）針對鼻咽癌病人進行回溯性研究，亦指出使用特定中醫藥方劑 NPC01 者，其健康相關生活品質明顯優於未使用者 38。本研究觀察結果與過去研究方向相符，惟不同研究間介入內容與設計不盡相同，加上本研究未設置對照組，亦無法排除病程自然變化或安慰劑效應等潛在混雜因素之影響，因此結果僅能視為初步探索，仍需更嚴謹的研究設計以驗證其療效。

關於牛樟芝對癌症患者的影響，現有研究結果不一。一項隨機對照臨床試驗結果顯示，短期（30 天）使用牛樟芝合併化療對於晚期癌症患者的整體生活品質未見顯著改善，但在睡眠品質方面有顯著提升 23。這可能反映不同研究間，受試者特性及牛樟芝製劑種類上的差異，值得進一步探討。本研究則發現，牛樟芝飲品的持續飲用可在化療或化放療期間有效改善生活品質，且部分範疇的改善效果可持續至 6 個月。這可能與牛樟芝的多重生物活性機制有關。

牛樟芝含有豐富的多醣體與三萜類化合物，已被證實具有抗發炎作用，可降低腫瘤相關的慢性發炎反應 9。研究指出，慢性發炎與癌因性疲憊高度相關，可能影響患者的體力與生活品質 39。因此，樟芝的抗發炎特性可能有助於減少癌因性疲憊，提高身體功能範疇的得分。其次，化療與放療會產生大量活性氧（reactive oxygen species, ROS），造成細胞損傷與疲憊，影響生活品質 40。而樟芝的超氧歧化酵素與多酚類化合物具抗氧化作用 2,41，因此，樟芝可能透過減少氧化壓力，提高患者的能量代謝，進而提升功能範疇得分。另外，樟芝中的腺苷

(adenosine) 可能影響神經傳導，具有抗焦慮與助眠作用<sup>42,43</sup>。本研究中，受試者在飲用樟芝飲品 3 個月後，情緒範疇得分顯著提升，顯示其可能有助於穩定情緒與減少焦慮。此外，樟芝對於腸道微生物的影響也受到關注，研究發現其可促進有益菌生長，進而提高營養吸收與免疫功能<sup>44</sup>。綜合來看，本研究結果支持樟芝飲品可能透過抗發炎、抗氧化、神經調節與腸道健康促進等多重機制，改善癌症患者在化療或化放療期間的生活品質。

此外，本研究所使用之元樟極品樟芝元氣飲，除含皿培式牛樟芝子實體 (*Antrodia cinnamomea*) 外，亦添加多種常見中藥材，包括枸杞、紅棗、黃耆、西洋參與高山茶葉，這些成分分別具有潛在的免疫調節、抗氧化或抗疲勞功效。例如，枸杞 (*Lycium barbarum*) 可提升免疫指標並減緩疲憊感<sup>45</sup>；紅棗 (*Ziziphus jujuba*) 富含維生素 C、三萜酸、核苷與多醣等活性成分，其中多醣被認為具免疫調節、抗氧化、抗腫瘤、保肝、降血糖和胃腸道保護作用<sup>46</sup>；黃耆 (*Astragalus membranaceus*) 所含的黃耆多醣 (*astragalus polysaccharides*) 亦具有免疫調節潛力<sup>47</sup>；西洋參 (*Panax quinquefolius*) 則被證實能緩解癌因性疲勞<sup>48</sup>；而高山茶葉中的兒茶素 (catechins) 具有抗菌、抗病毒、抗發炎和抗癌等積極作用<sup>49</sup>。本產品為多成分植物性配方，成分間可能具有協同增益作用，進一步提升整體耐受性與生活品質之改善。然而，鑑於目前研究結果僅屬初步觀察，未來仍須透過具對照組與機轉探討之嚴謹臨床試驗，以釐清各成分對療效的實質貢獻與作用機制。

## 限制

本研究存在一些限制：(1) 無對照組：原始研究設計包含實驗組與對照組，但實際執行期間(2023 年 5 月至 11 月)因收案困難，對照組完全無法成功收案，最終僅完成實驗組分析。由於實驗結果未含對照組，無法排除其他可能影響生活品質的因素，例如癌症治療進程或心理支持所產生的影響。儘管如此，本研究採用重複量測設計，於基線與試驗後多個時點 (1、3、6、9、12 個月) 評估生活品質，觀察介入前後的變化趨勢，作為部分補充。此外，目前研究團隊已於後續臨床收案中陸續補充對照組個案，截至目前已有 9 人，未來將視樣本規模進一步分析其對照效果。(2) 樣本數較少：受試者僅 50 人，且有中途退出者，樣本數相對較小，可能影響結果的統計效力與推論性，未來應進行更大規模的臨床試驗以驗證本研究結果的穩健性。(3) 本研究的另一個限制在於，並未特別記錄受試者是否為初次治療或復發治療，雖皆處於積極治療階段，但仍可能存在治療狀態異質性，進而影響生活品質變化的判讀。未來研究建議應針對治療狀態進行更嚴謹的分層，並在研究設計中盡可能控制治療方案的一致性。(4) 樣本性別比例偏高：本研究中男性受試者佔 84%，比例顯著偏高，主要與本研究收案病人以頭

頸癌為主（佔 42%）有關，亦反映出本院血液腫瘤科臨床實務上，頭頸癌為主要收治病種之情形。根據 2022 年台灣癌症登記年報，頭頸癌患者中男性比例超過 85%，因此本研究之性別分布具有一定代表性。惟由於本研究並未進行性別間之比較分析，故此一偏倚對主要研究結論之影響預期有限，但仍應於後續研究中加以留意與控制。

## 結論

本研究為一探索性臨床觀察，初步評估「元樟極品樟芝元氣飲」對癌症患者生活品質的潛在影響。結果顯示，受試者在接受化療或化放療期間每日補充樟芝產品，於 FACT - G 量表總分與子項（生理健全、情緒健全、功能健全）皆呈現統計上顯著提升（ $p < 0.05$ ）；部分受試者持續飲用至第 6 個月，其生活品質分數仍高於基線。整體而言，產品使用期間並未出現明顯不良反應，血液與生化指標亦維持穩定，初步顯示其具良好安全性。

然而，受限於單臂設計、樣本數規模有限及未控制其他混雜因子，研究結果僅能視為初步觀察，仍需進一步進行隨機對照試驗，方能驗證其在癌症輔助治療中的效果及可能作用機轉，並提供更具臨床應用價值之建議。

## 致謝

本研究經義大醫院人體試驗暨研究委員會審查通過（案號：EMRP72111N），由義大醫療財團法人義大醫院研究計畫經費支持：計畫編號 EDAHP114018，特此致謝。亦誠摯感謝所有參與本研究之受試者及醫護人員，您們的貢獻使本研究得以順利完成。

## 參考文獻

- (1) Wu SH, Ryvarden L, Chang TT. *Antrodia camphorata* ("niu-chang-chih"), new combination of a medicinal fungus in Taiwan. *Bot. Bull. Acad. Sin.*, 1997; 38:273-6.
- (2) 施景中, 陳勝咸, 吳材炫, 劉晉宏: 牛樟芝食療研究綜述, 傳統醫學雜誌, 2013; 24(1): 71-80。
- (3) Lin TY, Chen CY, Chien SC, Hsiao WW, Chu FH, Li WH, Lin CC, Shaw JF, Wang SY. Metabolite profiles for *Antrodia cinnamomea* fruiting bodies harvested at different culture ages and from different wood substrates. *J Agric Food Chem.* 2011; 59(14):7626-35.
- (4) Lu MC, El-Shazly M, Wu TY, Du YC, Chang TT, Chen CF, Hsu YM, Lai KH, Chiu CP, Chang FR, Wu YC. Recent research and development of *Antrodia cinnamomea*. *Pharmacol Ther.* 2013; 139(2):124-56.
- (5) Ao ZH, Xu ZH, Lu ZM, Xu HY, Zhang XM, Dou WF. Niuchangchih (*Antrodia camphorata*) and its potential in treating liver diseases. *J Ethnopharmacol.* 2009; 121(2):194-212.
- (6) Yang HL, Hseu YC, Chen JY, Yech YJ, Lu FJ, Wang HH, Lin PS, Wang BC. *Antrodia camphorata* in submerged culture protects low density lipoproteins against oxidative modification. *Am J Chin Med.* 2006; 34(2): 217-31.
- (7) Cheng JJ, Huang NK, Lur HS, Kuo CI, Lu MK. Characterization and biological functions of sulfated polysaccharides from sulfated-salt treatment of *Antrodia cinnamomea*. *Process Biochem.* 2009; 44(4):453-9.
- (8) Lee CI, Wu CC, Hsieh SL, Lee CL, Chang YP, Chang CC, Wang YZ, Wang JJ. Anticancer effects on human pancreatic cancer cells of triterpenoids, polysaccharides and 1, 3- $\beta$ -D-glucan derived from the fruiting body of *Antrodia camphorata*. *Food Funct.* 2014; 5(12):3224-32.
- (9) 陳鏽萍, 李璨聿, 趙文婉: 綜論: 牛樟芝活性成分之藥理活性, 中醫藥雜誌, 2020; 31(2): 1-27。
- (10) Zhang Y, Ma A, Xi H, Chen N, Wang R, Yang C, Chen J, Lv P, Zheng F, Kang W. *Antrodia cinnamomea* ameliorates neointimal formation by inhibiting inflammatory cell infiltration through downregulation of adhesion molecule expression in vitro and in vivo. *Food Sci. Hum. Wellness*, 2021; 10(4): 421-30.
- (11) 許游章, 楊新玲, 樟芝抗乳癌的新發現, 長庚科技學刊, 2012; 16: 15-24。
- (12) 趙東波, 吳佩芬, 黃雅芳, 張旭男, 林恆騰, 姜泰安, 盧彥哲, 探討樟芝萃取物調控人類大腸癌細胞凋亡之訊息路徑研究, 南臺灣醫學雜誌, 2013; 9(2): 89-97。
- (13) 張旭男, 姜泰安, 林恆騰, 吳佩芬, 探討樟芝萃取物誘發人類肝癌細胞凋亡反應與其相關訊息路徑研究, 華醫學報, 2015; 43: 1-12。
- (14) 李文琮, 吳佩芬, 姜泰安, 黃雅芳, 趙東波, 王淑貞, 樟芝萃取物調控攝護腺癌細胞凋

- 亡分子機制研究，南臺灣醫學雜誌，2017；13(1)：20-8。
- (15) 曾昭榮，吳佩芬，姜泰安，李文琮，蔡家玉，何文育，陳容卿，蔡耀隆，黃雅芳，幸良蘭，鄭育容，王淑貞，樟芝萃取物調控肺癌細胞凋亡分子機制，台灣醫檢雜誌，2018；33(4)：19-24。
- (16) 方佳萍、吳佩芬、姜泰安，何文育，洪曉音，黃雅芳，幸良蘭，鄭育容，王淑貞，李文琮，蔡耀隆，王岡弘，王博中，樟芝萃取物調控 MAPK(Mitogen-Activated Protein Kinases) 蛋白激酶抑制癌細胞生長研究，台灣醫檢雜誌，2019；34(3)：7-13。
- (17) 衛生福利部國民健康署：中華民國 111 年癌症登記報告，  
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=269&pid=18683>。
- (18) Sporn MB. The war on cancer. *Lancet*, 1996; 347 (9012): 1377-81.
- (19) Hanahan D, Weinberg RA. The hallmarks of cancer. *Cell*, 2000; 100(1): 57-70.
- (20) Charmsaz S, Collins DM, Perry AS, Prencipe M. Novel strategies for cancer treatment: highlights from the 55th IACR annual conference. *Cancers (Basel)*, 2019, 11(8): 1125.
- (21) 羅欣怡，許美智，運動員之蛋白質增補劑－雞精，國立體育學院論叢，2005；15(2)：101-9。
- (22) 潘子明，新穎安全有效之紅麴保健食品，農業生技產業季刊，2021；64：49-55。
- (23) Tsai MY, Hung YC, Chen YH, Chen YH, Huang YC, Kao CW, Su YL, Chiu HHE, Rau KM. A preliminary randomised controlled study of short-term *Antrodia cinnamomea* treatment combined with chemotherapy for patients with advanced cancer. *BMC Complement Altern Med*. 2016; 16(1): 322.
- (24) Overcash J, Extermann M, Parr J, Perry J, Balducci L. Validity and reliability of the FACT-G scale for use in the older person with cancer. *Am J Clin Oncol*. 2001; 24(6): 591-6.
- (25) Victorson D, Barocas J, Song J, Cella D. Reliability across studies from the functional assessment of cancer therapy-general (FACT-G) and its subscales: a reliability generalization. *Qual Life Res*. 2008; 17(9): 1137-46.
- (26) Love RR, Leventhal H, Easterling DV, Nerenz DR. Side effects and emotional distress during cancer chemotherapy. *Cancer*, 1989; 63(3): 604-12.
- (27) Schreier AM, Williams SA. Anxiety and quality of life of women who receive radiation or chemotherapy for breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2004; 31(1): 127-30.
- (28) Wang XS, Woodruff JF. Cancer-related and treatment-related fatigue. *Gynecol Oncol*. 2015; 136(3): 446-52.
- (29) Karomprat A, Chaichan P, Santawesuk U, Sookprasert A. Symptoms, symptom management and outcome in cancer patients undergoing chemotherapy. *Srinagarind Medical Journal*, 2017; 32(4): 326-31.
- (30) Hegazi R, Robinson KN, Cassady BA, Thomas S, El-Gamal M, Williams DGA, Bastasch MD.

- Nutrition support for cancer patients throughout the continuum of care. In *Nutritional Oncology*; CRC Press, 2021; 271-323.
- (31) van der Meij BS, Langius JAE, Spreeuwenberg MD, Slootmaker SM, Paul MA, Smit EF, van Leeuwen PAM. Oral nutritional supplements containing n-3 polyunsaturated fatty acids affect quality of life and functional status in lung cancer patients during multimodality treatment: an RCT. *Eur J Clin Nutr*. 2012; 66(3): 399-404.
- (32) Kaidarova DR, Kopp MV, Pokrovsky VS, Dzhugashvili M, Akimzhanova ZM, Abdrakhmanov RZ, Babich EN, Bilan EV, Byakhov AV, Gurov SN, Koroleva IA. Multicomponent nutritional supplement Oncoxin and its influence on quality of life and therapy toxicity in patients receiving adjuvant chemotherapy. *Oncol Lett*, 2019; 18(5): 5644-52.
- (33) Davoodi SH, Yousefinejad V, Ghaderi B, Akbari ME, Darvishi S, Mehrabi Y, Darvishi N. Oral propolis, nutritional status and quality of life with chemotherapy for breast cancer: A randomized, double-blind clinical trial. *Nutr Cancer*. 2022; 74(6): 2029-37.
- (34) 陳韋任，廖啟卉，鄭秣丞，李欣樺，陳柏全，中醫藥輔助治療化療不適後生活品質改善與用藥模式比較探討—乳癌住院患者前瞻式單臂世代研究，中醫藥研究論叢，2018；21(2)：9-21。
- (35) Chu YR, Kung PT, Liu LC, Lin CY, Ou-Yang F, Yue CH, Su SY, Chen YY, Wang WC, Kao HF, Chou WY. Comparison of quality of life between breast cancer patients treated with and without adjunctive traditional chinese medicine in Taiwan. *Integr Cancer Ther*. 2023; 22: 15347354221150907.
- (36) Chan KK, Yao TJ, Jones B, Zhao JF, Ma FK, Leung CY, Lau SK, Yip MW, Ngan HY. The use of Chinese herbal medicine to improve quality of life in women undergoing chemotherapy for ovarian cancer: a double-blind placebo-controlled randomized trial with immunological monitoring. *Ann Oncol*. 2011; 22(10): 2241-9.
- (37) Hsu PY, Yang SH, Tsang NM, Fan KH, Hsieh CH, Lin JR, Hong JH, Lin YC, Chen HY, Yang CT, Yang CW. Efficacy of traditional Chinese medicine in xerostomia and quality of life during radiotherapy for head and neck cancer: a prospective pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2016; 2016(1): 8359251.
- (38) Yanwei L, Feng H, Xudong W, Zhanyu P. Traditional Chinese medicine formula 01 for nasopharyngeal carcinoma (NPC01) for head & neck cancer and health-related quality of life: a retrospective study. *BMC Complement Med Ther*. 2022; 22(1): 216.
- (39) Weber D, O'Brien K. Cancer and cancer-related fatigue and the interrelationships with depression, stress, and inflammation. *J Evid Based Complementary Altern Med*. 2017; 22(3): 502-12.
- (40) Yang H, Villani RM, Wang H, Simpson MJ, Roberts MS, Tang M, Liang X. The role of cellular

- reactive oxygen species in cancer chemotherapy. *J Exp Clin Cancer Res.* 2018; 37: 266.
- (41) Lin ZH, Phan SNC, Tran DNH, Lu MK, Lin TY. Anti-inflammatory and anticancer effects of polysaccharides from *Antrodia cinnamomea*: A review. *J Chin Med Assoc.* 2025; 88(1): 1-11.
- (42) Porkka-Heiskanen T, Kalinchuk AV. Adenosine, energy metabolism and sleep homeostasis. *Sleep Med Rev.* 2011; 15(2): 123-35.
- (43) Ribeiro JA, Sebastião AM. Caffeine and adenosine. *J Alzheimers Dis.* 2010; 20: S3-S15.
- (44) Chang CJ, Lu CC, Lin CS, Martel J, Ko YF, Ojcius DM, Wu TR, Tsai YH, Yeh TS, Lu JJ, Lai HC. *Antrodia cinnamomea* reduces obesity and modulates the gut microbiota in high-fat diet-fed mice. *Int J Obes (Lond).* 2018; 42(2): 231-43.
- (45) Amagase H, Sun B, Nance DM. Immunomodulatory Effects of a Standardized *Lycium barbarum* Fruit Juice in Chinese Older Healthy Human Subjects. *J Med Food.* 2009; 12(5): 1159-65.
- (46) Ji X, Peng Q, Yuan Y, Shen J, Xie X, Wang M. Isolation, structures and bioactivities of the polysaccharides from jujube fruit (*Ziziphus jujuba* Mill.): A review. *Food Chem.* 2017; 227: 349-57.
- (47) Li CX, Liu YZ, Zhang YZ, Li JC, Lai J. Astragalus polysaccharide: a review of its immunomodulatory effect. *Arch Pharm Res.* 2022; 45(6), 367389.
- (48) Barton DL, Liu H, Dakhil SR, Linnquist B, Sloan JA, Nichols CR, McGinn TW, Stella PJ, Seeger GR, Sood A, Loprinzi CL. Wisconsin Ginseng (*Panax quinquefolius*) to Improve Cancer-Related Fatigue: A Randomized, Double-Blind Trial, N07C2. *JNCI-J Natl Cancer Inst.* 2013; 105(16): 1230-8.
- (49) Bae J, Kim N, Shin Y, Kim SY, Kim YJ. Activity of catechins and their applications. *Biomedical Dermatology* 2020; 4: 8.

表一、受試者基本資料

變數 (n = 50)	人數 (%)
年齡 (平均數±標準差)	60.32 ± 8.84
49 歲以下	5 (10.0%)
50-59 歲	19 (38.0%)
60-69 歲	19 (38.0%)
70 歲以上	7 (14.0%)
性別	
男	42 (84.0%)
女	8 (16.0%)
治療	
化療	36 (72.0%)
化放療	14 (28.0%)
癌別	
頭頸癌	21 (42.0%)
食道癌	7 (14.0%)
肝膽胰臟癌	5 (10.0%)
大腸癌	5 (10.0%)
肺癌	3 (6.0%)
胃癌	3 (6.0%)
淋巴瘤	3 (6.0%)
婦科癌症	2 (4.0%)
腎臟癌	1 (2.0%)
基線 ECOG 體能狀態評估	
0：完全沒有症狀	19 (38.0%)
1：有症狀但不影響日常活動	31 (62.0%)
2-5	0 (0.0%)

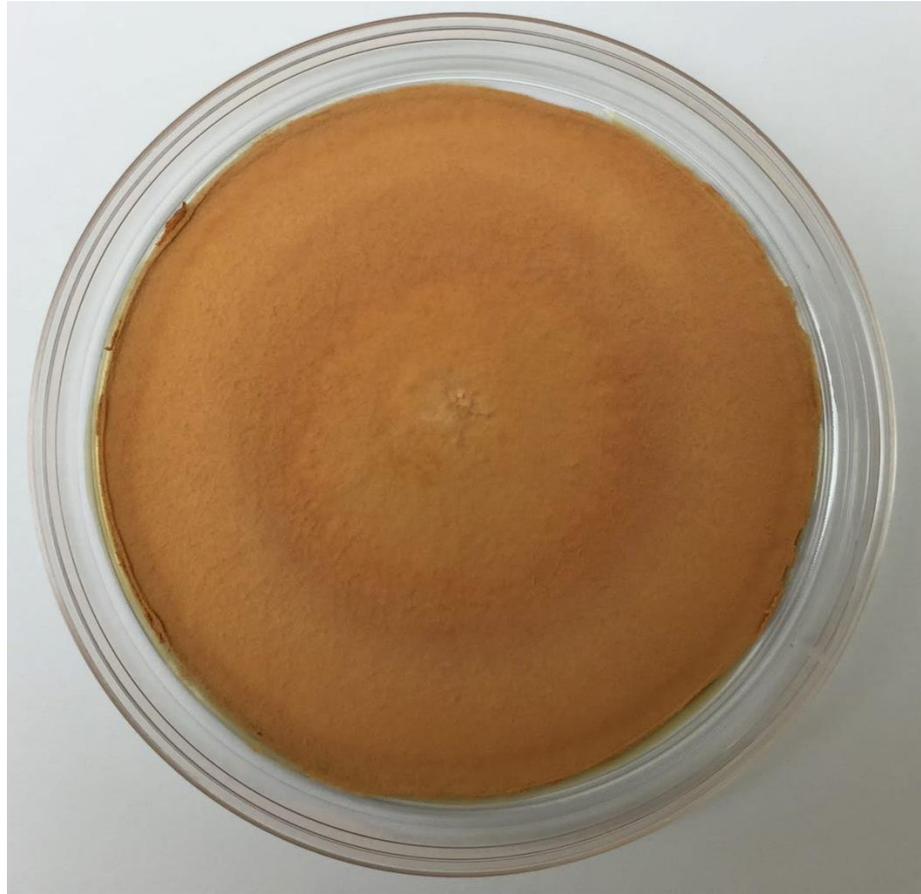


圖 1. 皿培式牛樟芝子實體 (*Antrodia cinnamomea*) 培養外觀。圖片由元樟生技公司提供。

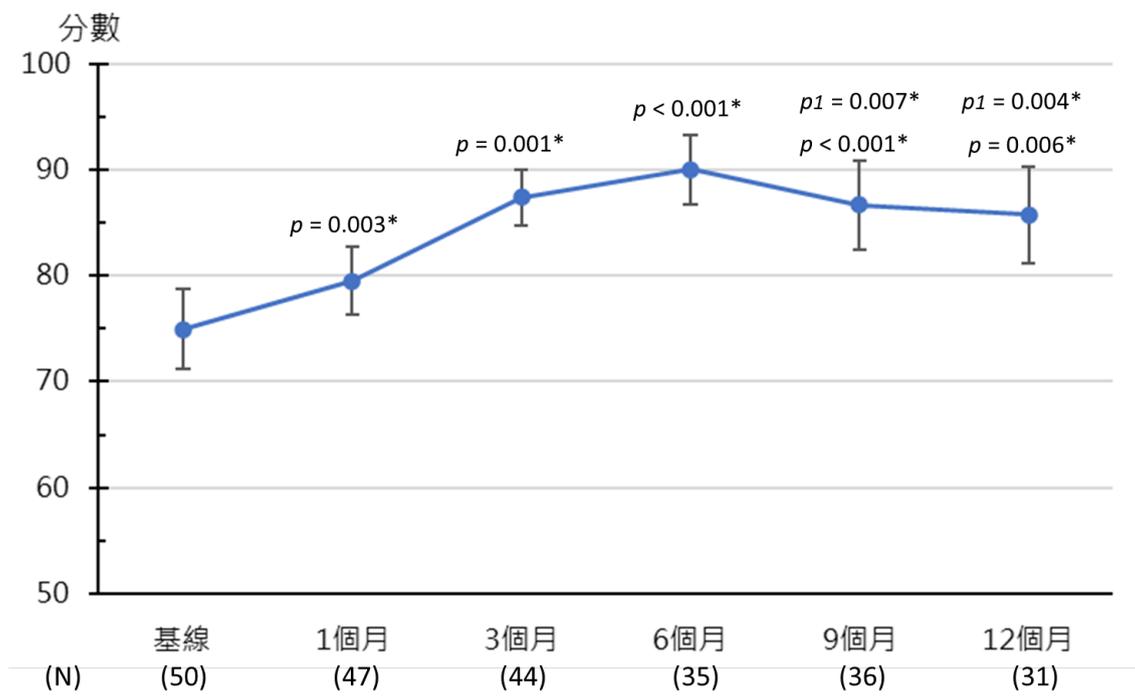
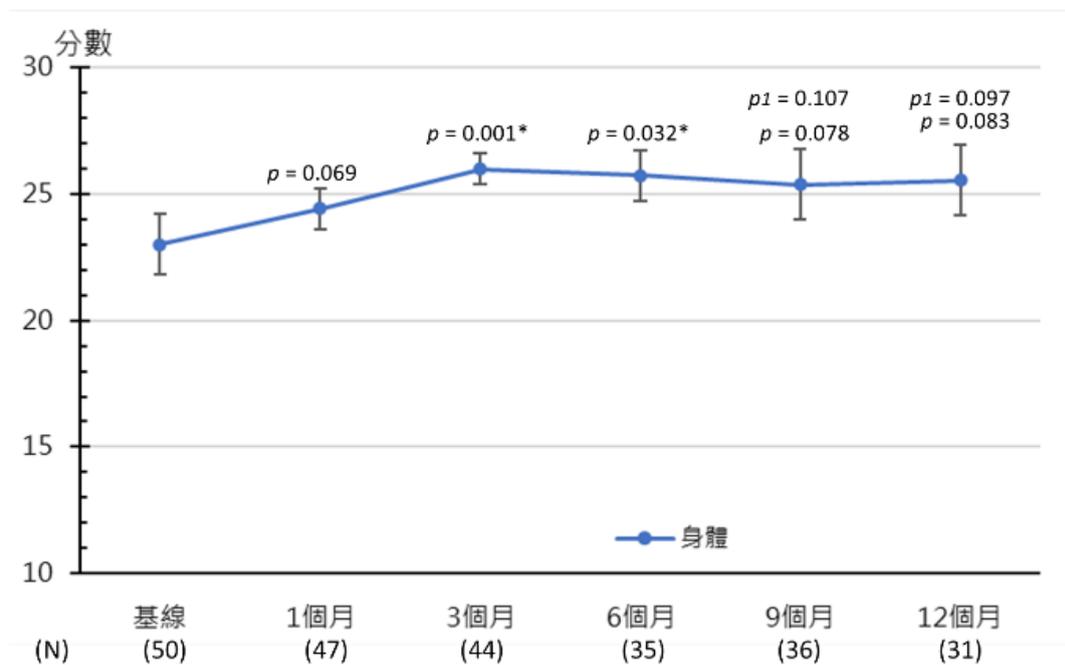


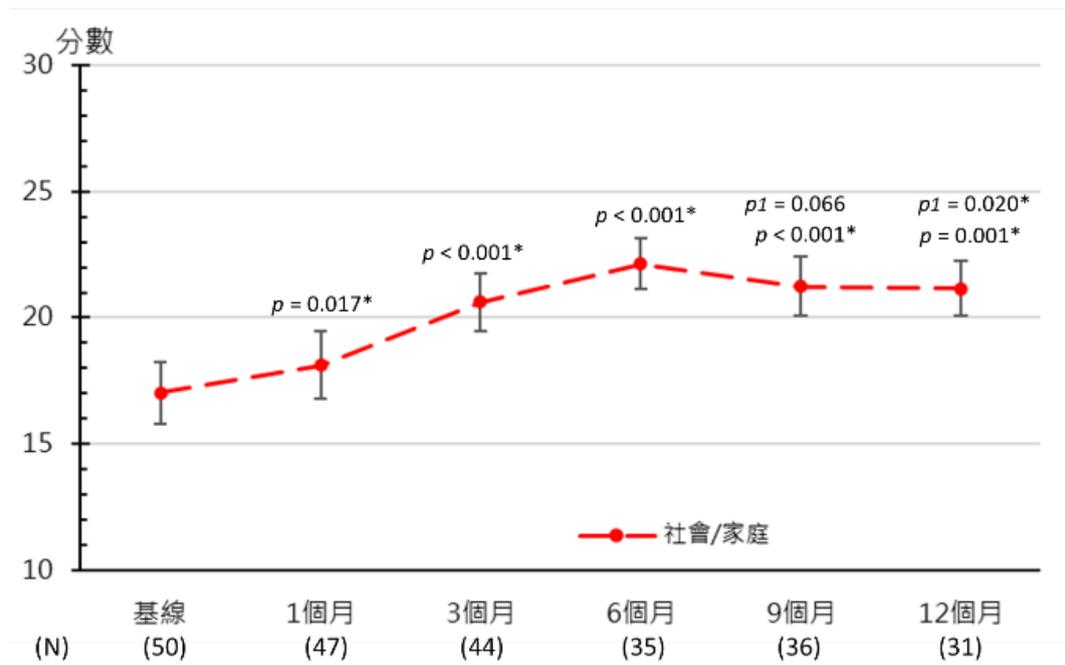
圖 2. 各時間點生活品質總分變化。N: 樣本數,  $p$  表示與基線相比之配對  $t$  檢定顯著性,  $p_l$  表示與 6 個月相比之配對  $t$  檢定顯著性。



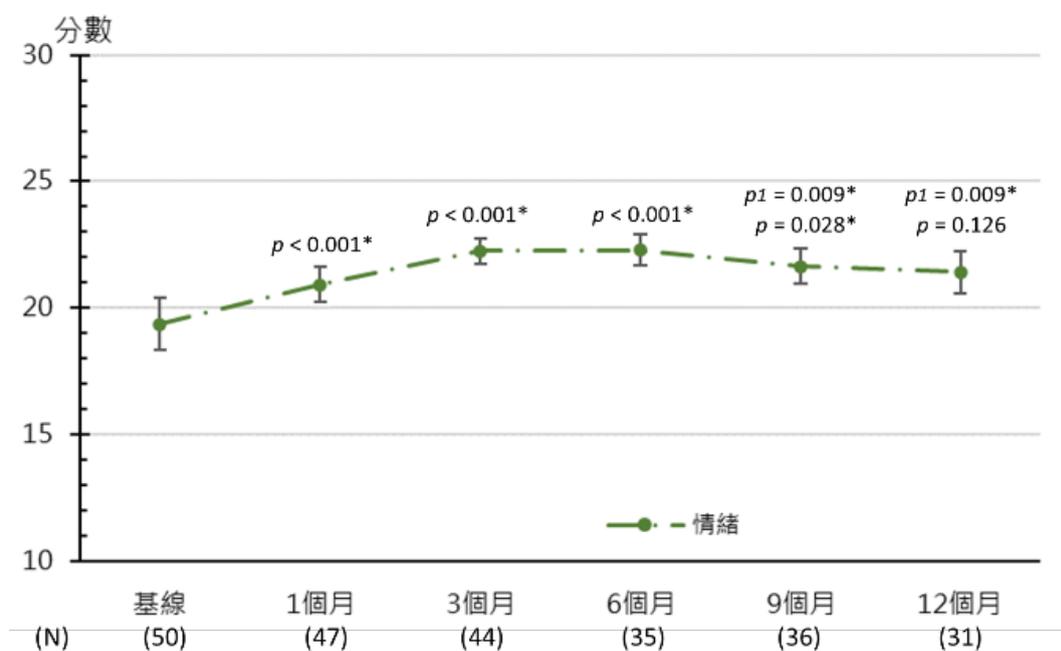
(a)



(b)



(c)



(d)

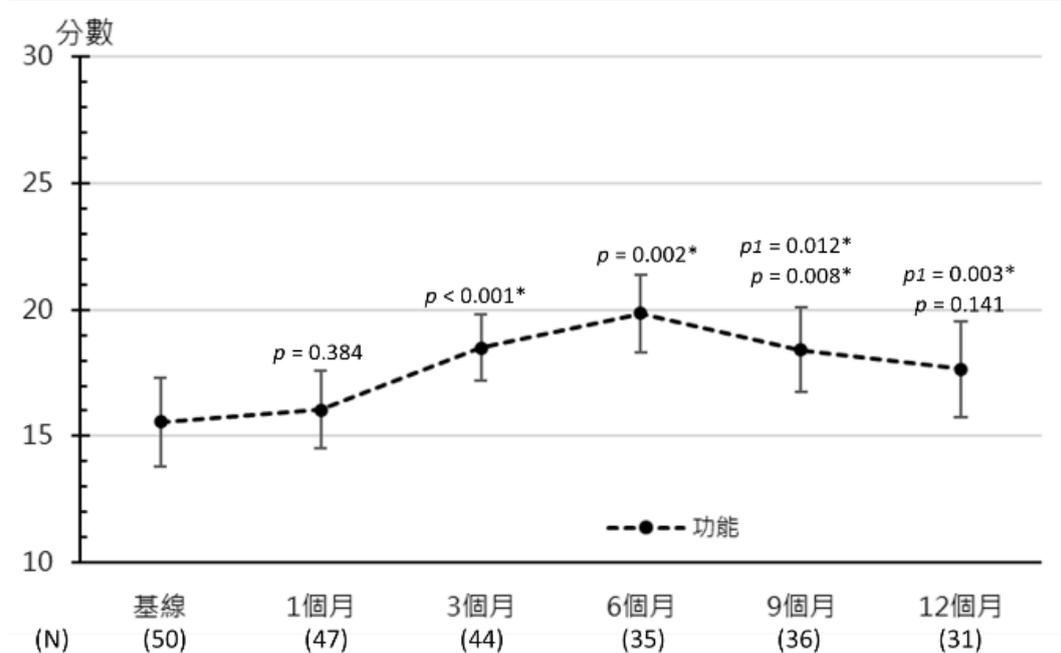


圖 3. 各時間點生活品質變化：(a)生理健全狀況；(b)社交/家庭健全狀況；(c)情緒健全狀況；(d)功能健全狀況. N: 樣本數,  $p$  表示與基線相比之配對  $t$  檢定顯著性,  $p_1$  表示與 6 個月

相比之配對  $t$  檢定顯著性。



附件一、癌症治療相關生活品質量表 (FACT-G)

**FACT-G (Version 4)**

以下是那些跟您有同樣疾病的人所認為重要的一些陳述。請在每一行圈出或標出一個數字，以表達適用於您過去7天的回答。

		一點也不	有一點	有些	相當	非常
<b>生理健全狀況</b>						
GP1	我精神不好.....	0	1	2	3	4
GP2	我有反胃噁心的情形.....	0	1	2	3	4
GP3	因為我的身體狀況，我有困難達到家人的需求.....	0	1	2	3	4
GP4	我有疼痛.....	0	1	2	3	4
GP5	我對治療的副作用感到困擾.....	0	1	2	3	4
GP6	我覺得身體不適.....	0	1	2	3	4
GP7	我因病被迫要臥床休息.....	0	1	2	3	4
<b>社交/家庭健全狀況</b>						
GS1	我覺得與我的朋友親近.....	0	1	2	3	4
GS2	我從我家人獲得情緒上的支持.....	0	1	2	3	4
GS3	我從我朋友獲得支持.....	0	1	2	3	4
GS4	我家人已接受我的疾病.....	0	1	2	3	4
GS5	我滿意家人之間對我疾病的溝通方式.....	0	1	2	3	4
GS6	我覺得與我的伴侶 (或我主要支持者) 親近.....	0	1	2	3	4
Q1	不管您近期的性生活的程度，請回答下面的問題。如果您不願回答，請在這裡註明然後跳到下一部分。	<input type="checkbox"/>				
GS7	我對我的性生活感到滿意.....	0	1	2	3	4

附件一、癌症治療相關生活品質量表 (FACT-G) (續)

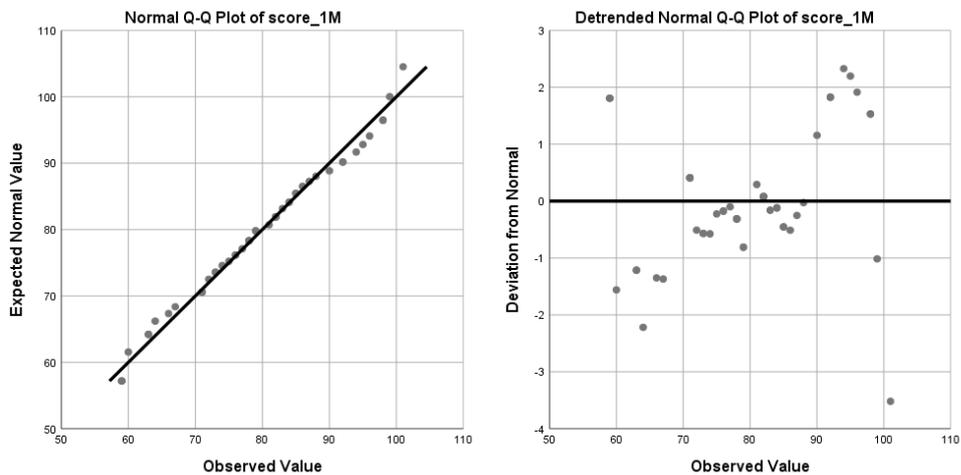
## FACT-G (Version 4)

請在每一行圈出或標出一個數字，以表達適用於您過去 7 天的回答。

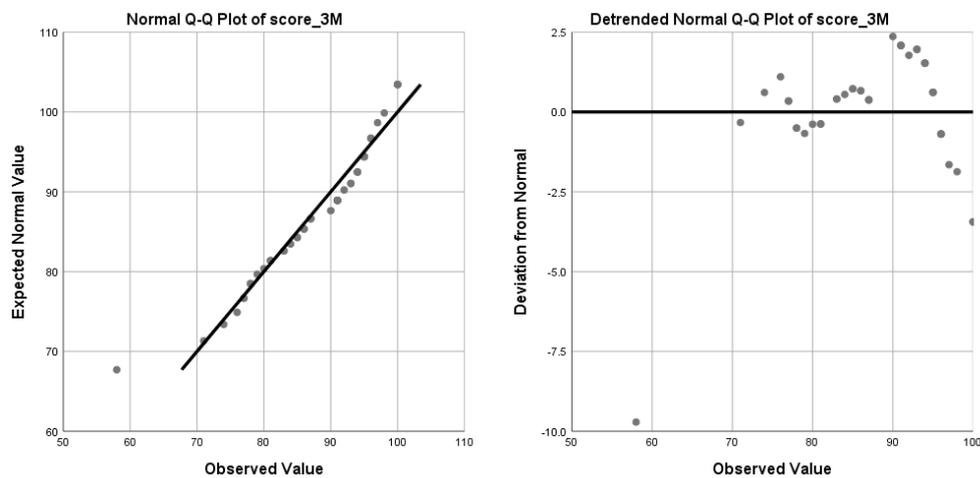
<u>情緒健全狀況</u>		一點也不	有一點	有些	相當	非常
GE1	我感到悲傷.....	0	1	2	3	4
GE2	我滿意自己處理疾病的方式.....	0	1	2	3	4
GE3	我逐漸失去對抗我的疾病的希望.....	0	1	2	3	4
GE4	我覺得緊張.....	0	1	2	3	4
GE5	我擔心死亡.....	0	1	2	3	4
GE6	我擔心我的狀況會惡化.....	0	1	2	3	4
<u>功能健全狀況</u>		一點也不	有一點	有些	相當	非常
GF1	我能夠工作 (包括在家的工作).....	0	1	2	3	4
GF2	我滿意我的工作 (包括在家的工作).....	0	1	2	3	4
GF3	我能夠享受生活.....	0	1	2	3	4
GF4	我已接受我的疾病.....	0	1	2	3	4
GF5	我睡得好.....	0	1	2	3	4
GF6	我依然享受我以前常做的有趣的事.....	0	1	2	3	4
GF7	我滿足我現在的生活品質.....	0	1	2	3	4

附件二、各追蹤時間點 FACT-G 總分之常態分佈檢定圖 (Normal Q-Q plot 與 Detrended Q-Q plot)

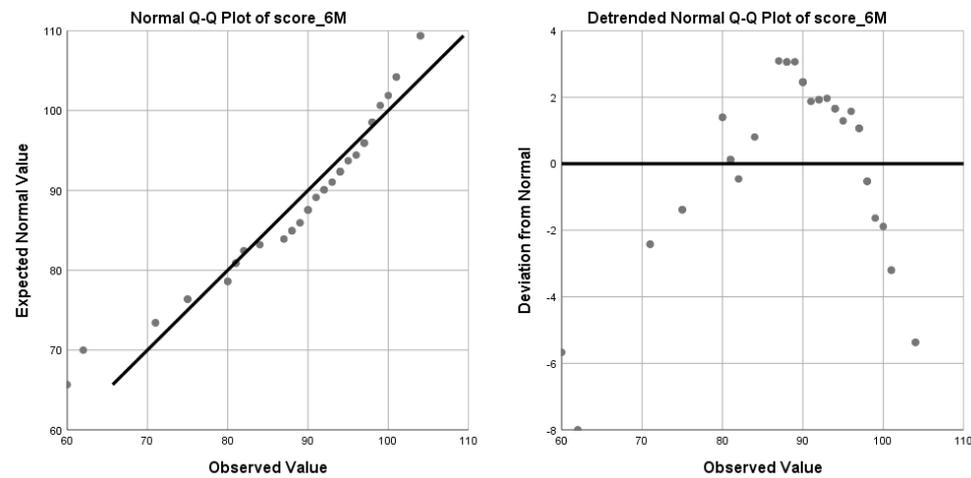
(a)



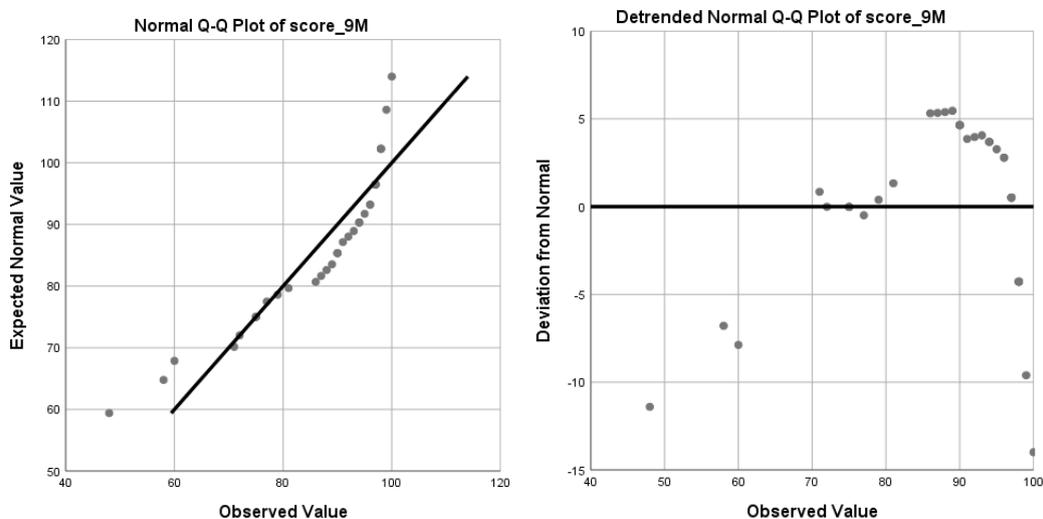
(b)



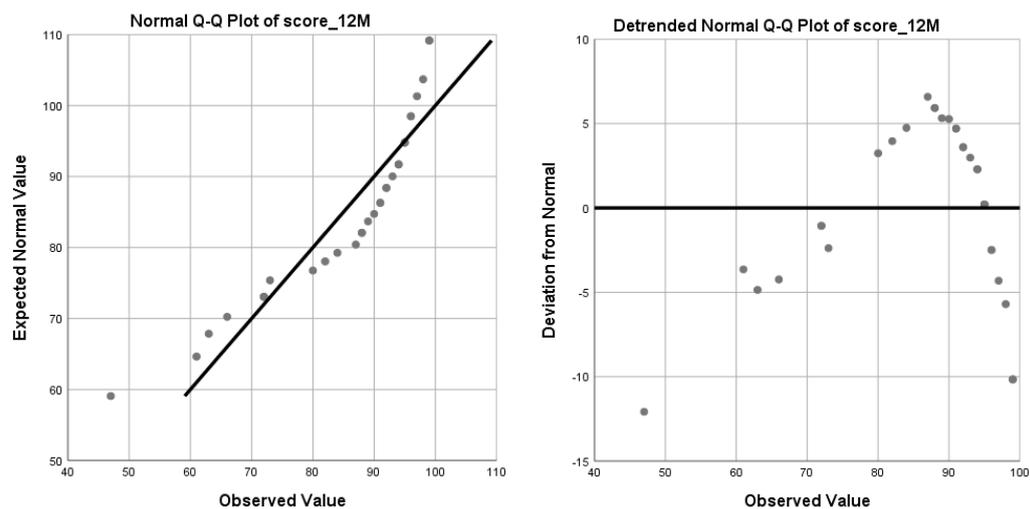
(c)



(d)



(e)



本圖展示介入後(a)第1個月、(b)第3個月、(c)第6個月、(d)第9個月與(e)第12個月之 FACT-G 總分常態分佈檢定結果。左側為各時間點之 Normal Q-Q Plot，顯示觀察值與期望常態值的比較，大部分資料點分布沿對角線排列，呈現近似常態分佈趨勢。右側為去趨勢 Q-Q Plot (Detrended Q-Q Plot)，用以呈現各觀察值相對於期望值之偏差。雖部分時間點在極端值區間略有偏離，但整體數據趨勢近似常態分佈，因此後續以 paired *t*-test 進行統計檢定；另為確認穩健性，亦使用 Wilcoxon signed-rank test 作為敏感性分析。

附件三、各時間點生活品質量表分數

服用滿 1 個月之受試者生活品質量表分數					
範疇 (N = 47)	基線 mean±SD	1 個月 mean±SD		p 值 (Wilcoxon)	
生理健全狀況	23.5±4.0	24.4±2.9		0.069 (0.155)	
社交/家庭健全狀況	17.1±4.5	18.1±4.7		0.017* (0.009*)	
情緒健全狀況	19.5±3.4	20.9±2.5		<0.001* (<0.001*)	
功能健全狀況	15.4±6.1	16.0±5.4		0.384 (0.205)	
量表總分	75.5±12.7	79.5±11.3		0.003* (0.003*)	

服用滿 3 個月之受試者生活品質量表分數				
範疇 (N = 44)	基線 mean±SD	3 個月 mean±SD		p 值 (Wilcoxon)
生理健全狀況	23.7±3.6	26.0±2.1		0.001* (<0.001*)
社交/家庭健全狀況	17.1±4.6	20.6±3.9		<0.001* (<0.001*)
情緒健全狀況	19.6±3.5	22.3±1.8		<0.001* (<0.001*)
功能健全狀況	15.6±6.2	18.5±4.4		<0.001* (0.015*)
量表總分	75.9±12.7	87.4±9.0		<0.001* (<0.001*)

服用滿 6 個月之受試者生活品質量表分數				
範疇 (N = 35)	基線 平均數±標準差	6 個月 平均數±標準差		p 值 (Wilcoxon)
生理健全狀況	23.9±3.6	25.7±3.1		0.032* (0.007*)
社交/家庭健全狀況	17.3±4.4	22.1±3.1		<0.001* (<0.001*)
情緒健全狀況	19.9±3.0	22.3±1.9		<0.001* (<0.001*)
功能健全狀況	15.6±6.5	19.9±4.6		0.002* (0.004*)
量表總分	76.7±12.0	90.0±10.0		<0.001* (<0.001*)

追蹤滿 9 個月之受試者生活品質量表分數					
範疇 (N = 36)	基線	6 個月	9 個月	p 值 (Wilcoxon)	p 值 (Wilcoxon)
	mean±SD	mean±SD	mean±SD	基線 vs 9 個月	6 個月 vs 9 個月
生理健全	23.9±3.6	26.4±1.8	25.4±4.3	0.078 (0.023*)	0.107 (0.281)
社交/家庭	17.4±4.9	22.1±3.1	21.3±3.5	<0.001* (<0.001*)	0.066 (0.066)
情緒健全	20.4±2.4	22.5±1.3	21.6±2.1	0.028* (0.037*)	0.009* (0.009*)
功能健全	15.3±6.6	20.1±4.2	18.4±5.1	0.008* (0.019*)	0.012* (0.010*)
量表總分	77.0±13.4	91.1±8.5	86.7±12.9	<0.001* (<0.001*)	0.007* (0.010*)

追蹤滿 12 個月之受試者生活品質量表分數					
範疇 (N = 31)	基線	6 個月	12 個月	p 值 (Wilcoxon)	p 值 (Wilcoxon)
	mean±SD	mean±SD	mean±SD	基線 vs 12 個月	6 個月 vs 12 個月
生理健全	24.2±3.7	26.6±1.7	25.5±3.9	0.083 (0.029*)	0.097 (0.089)
社交/家庭	17.8±5.0	22.5±2.9	21.2±3.1	0.001* (0.001*)	0.020* (0.017*)
情緒健全	20.5±2.5	22.5±1.4	21.4±2.4	0.126 (0.122)	0.009* (0.011*)
功能健全	15.9±6.8	20.6±3.9	17.6±5.4	0.141 (0.326)	0.003* (0.004*)
量表總分	78.4±13.7	92.1±8.0	85.8±13.0	0.006* (0.010*)	0.004* (0.005*)

\*表示統計上有顯著。括號內為 Wilcoxon 符號等級檢定 (signed-rank test) 之 p 值，無括號者為成對樣本 t 檢定 (paired t-test) 之 p 值。

附件四、研究對象基線血液與生化檢查指標摘要表 (N = 50)

檢驗項目	平均值 (Mean ± SD)	參考值	異常個案數 (n, %)
白血球 (WBC, 10 <sup>3</sup> /μL)	6.4 ± 3.0	3.25–9.16	11 (22.0%)
血紅素 (Hb, g/dL)	男：11.3 ± 1.6 女：12.2 ± 1.5	男：13.1–17.2 女：11.0–15.2	40 (80.0%)
血小板 (Plt, 10 <sup>3</sup> /μL)	262.0 ± 109.3	150 – 378	16 (32.0%)
淋巴球百分比 (Lymphocyte, %)	23.1 ± 11.2	18.0–48.8	18 (36.0%)
嗜中性球百分比 (Neutrophil, %)	65.3 ± 14.1	41.6–74.4	15 (30.0%)
尿素氮 (BUN, mg/dL)	15.9 ± 6.5	7 – 25	7 (14.0%)
肌酸酐 (Cr, mg/dL)	0.84 ± 0.26	0.6 – 1.3	10 (20.0%)
鈉 (Na, mmol/L)	138.3 ± 4.7	135 – 147	6 (12.0%)
鉀 (K, mmol/L)	4.0 ± 0.5	3.4 – 4.7	7 (14.0%)
GOT (AST, U/L)	28.7 ± 16.8	5 – 35	8 (16.0%)
GPT (ALT, U/L)	31.5 ± 42.6	0 – 40	7 (14.0%)
總膽紅素 (TBIL, mg/dL)	0.5 ± 0.3	0.2 – 1.6	4 (8.0%)

附件五、各期程元氣飲使用率及追蹤率

	試驗人數	累計死亡人數	累計退出人數	追蹤率	使用率
基線	50				
1 個月	47	1	2	95.9%	95.9%
3 個月	44	2	4	91.7%	91.7%
6 個月	42 <sup>†</sup>	4	4	91.3%	76.1
9 個月	36	7	7	83.7%	
12 個月	31	10	9	77.5%	

<sup>†</sup>其中包含 35 位有使用元氣飲，7 位未使用元氣飲。追蹤率 = 試驗人數 / (試驗人數 + 累計退出人數)。使用率 = 使用人數 / (試驗人數 + 累計退出人數)。

## Antrodia Cinnamomea Drink for Enhancing Quality of Life in Cancer Treatment: A Prospective Single-Arm Study

Lin, Hsin-Chieh<sup>1,2</sup>, Tsai, Yi-Ju<sup>3</sup>, Hsu, Mu-Jung<sup>4</sup>, Li, Hung-Ju<sup>5</sup>,  
Tsai, Chin-Chuan<sup>6</sup>, Su, Yu-Chieh<sup>4,5,7</sup>

<sup>1</sup> Department of Chinese Medicine, E-Da Cancer Hospital, I-Shou University

<sup>2</sup> School of Chinese Medicine for Post-Baccalaureate, College of Medicine, I-Shou University

<sup>3</sup> Anti-Microbial Savior BioteQ Co.,Ltd.

<sup>4</sup> Graduate Institute of Medicine, College of Medicine, I-Shou University

<sup>5</sup> Division of Hematology-Oncology, Department of Internal Medicine, E-Da Hospital, I-Shou University

<sup>6</sup> Department of Chinese Medicine, E-Da Dachang Hospital, I-Shou University

<sup>7</sup> School of Medicine, College of Medicine, I-Shou University

### Abstract

This study aimed to evaluate the effects of "AMS BioteQ Energy Drink" on the quality of life (QoL) in cancer patients undergoing chemotherapy or chemoradiotherapy. This single-center, prospective, single-arm interventional study enrolled 50 participants who consumed one bottle of the vitality drink twice daily for three months. QoL changes were assessed using the Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) questionnaire at baseline and at months 1, 3, 6, 9, and 12. Results showed that after one month of consumption (N = 47), the overall QoL score significantly increased from 75.0 at baseline to 79.5 ( $p = 0.003$ ). By the third month (N = 44), the score further improved to 87.4 ( $p < 0.001$ ), and reached 90.0 at the sixth month (N = 35;  $p < 0.001$ ). Following discontinuation, the score decreased to 86.7 at month 9 (N = 36,  $p = 0.007$ ) and 85.8 at month 12 (N = 31,  $p = 0.004$ ), yet remained significantly higher than baseline ( $p < 0.001$ ). Scores in all four QoL domains significantly improved after three months ( $p \leq 0.001$ ). However, after discontinuation, social/family well-being and emotional well-being scores gradually declined, showing no significant difference from baseline at month 12. This study demonstrates that three months of vitality drink consumption significantly improves QoL in cancer patients. While some effects diminish after discontinuation, overall QoL remains higher than baseline, supporting the potential of the vitality drink as an adjunct health supplement.

**Keywords:** *Antrodia cinnamomea*, cancer, quality of life, chemotherapy, radiotherapy