

淺談 顳顎障礙症 及其物理治療

◎ 陳正毅



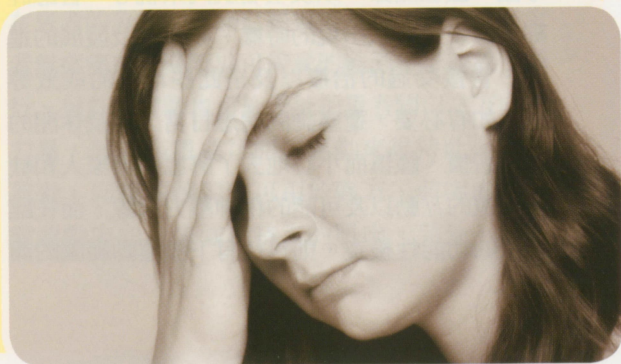
臨床上顳顎障礙症（Temporomandibular Disorders）的患者其實並不少見，而流行病學上依照不同學者不同的評估方式，此類患者約佔全部人口的比例，有7-84%很大差異的數據報告，而年齡層則從三歲的幼童一直到七八十旬的老者皆有。一般來說，顳顎障礙症患者的好發年齡多為二十歲左右到四五十歲，而女性患者則為男性患者的數倍之多。當然，從來到門診求助的患者數目遠少於曾經出現此類症狀的實際人數的來看，這或許也暗示著顳顎關節障礙症是具有“時有時無（episodic）”、“時好時壞（fluctuating）”以及“自我設限（self-limiting）”的一些特性。

事實上，從某個角度來說，或多或少，我們也或許曾經不經意地“開發”過些此類的患者。例如當患者可能在拔除阻生智齒或是治療後牙根管等需要極大開口的步驟後、或是矯正如火如荼進行中，裝上新完成的假牙牙套甚至只是白齒小小的 Class I 銀粉填補後，病人開始抱怨出現開閉口噪音，關節或是肌肉的疼痛，更甚者則因為開口的困難而無法繼續完成原先或是其他必要的療程。幸運的是，大部分患者對於輕微的不適或是開口的噪音，在不影響日常生活的情况下，可以單純經由適度的休息或經過醫師簡單的處置，甚至是不加理會之下，症狀都可以自動得到緩解或是恢復正常。

然而，有少數的患者則不幸地無法有效而迅速地排除疼痛，當失去治療的第一契機後，持續

的疼痛將影響到中樞神經的某些變化，而轉變成所謂的慢性疼痛。一旦發生後，即便之後的治療能針對最起始的問題加以處理，很多時候卻再也無法徹底治癒患者的所有疼痛。另外，有些時候倘若牙醫師在缺乏實證牙醫學的佐證下，貿然選擇執行了一些侵入性治療，例如磨去那些醫師認定造成咬合干擾的牙齒咬點，或是寄望使用矯正或是全口重建的方式來治療顳顎障礙症，這一些大範圍地改變患者牙齒甚至是關節軟硬組織現有型態的作法，一旦無法達到想當然爾的效果時，卻再也無法回復到原先的狀態時，則可能會造成醫師及患者間的醫療糾紛，這在醫病關係緊繃的今日，也時有所聞。

其實，如同處理所有的疾病一樣，一個成功有效的治療，必定是建立在正確的診斷之上。詳細的病史問診、臨床功能性檢查以及必要影像判讀，都是在處理顳顎障礙症時所必需的。顳顎障礙症一般感信是屬於多病因性（multi-factorial）的疾病，因此如何針對各項可能的病因逐一剝絲抽繭並確認絕對的病因，其實是相當困難，有些時候甚至可以說是不可能的任務。因此如有必要長期追蹤來找尋患者真正致病病因的同時，則應先以保守的先行治療，針對患者症狀，先即時地



在急性期幫助患者減緩其疼痛與不適，避免轉變成慢性疼痛，則是非常重要的課題也應該治療的首要目標。

顫顎障礙症的可逆療法包括使用藥物、物理治療、咬合板的使用，以及一些生理回饋或是認知行為的療法。其中物理治療算是一種最基本且花費少、副作用小甚至可以由患者居家自我進行的一類方式。本文就單就物理治療作一介紹，而其他的可逆的療法還包括藥物的使用，咬合板的治療，以及認知行為的療法等，還有不可逆的手術治療方式等，往後再另行專文討論。

在開始討論顫顎障礙症物理性治療之前，要提醒大家的是，儘管物理療法已經長期被運用在治療顫顎障礙症患者，且臨床上多有不錯的效果，但是如果我們從醫學文獻中去做有系統的回顧分析，則會發現目前大多數的臨床報告則仍存在有實驗設計上的盲點。也就是說，究竟這些物理療法是否真具有治療成效，或是到底是怎樣的機轉讓去緩解患者的症狀，其實仍未能充分地了解。然誠如前面所述，由於物理性治療具有可逆（reversible）且非侵入性（non-invasive）的特點，因此大多數醫師及病患仍樂於接受並採用。

在擬定物理治療計畫前，完整而徹底的檢查是必要的。臨床上，我們必須先對患者作詳細病史的詢問，然後再進行一些功能性的檢查。除了全身狀況的一般醫病史外，口腔內外例如舌頭、牙齒、顫顎關節，以及咀嚼肌肉系統等，皆應詳細記錄患者症狀出現的時機、頻率以及發展的進程、曾接受過的治療以及是此些治療的成效等等。如有必要，還應詢問病患日常工作及休閒的作息習慣，謹慎而小心地去了解患者與家人和社會周遭的互動以及可能的精神壓力來源。而在臨床上的功能性檢查，則包括有下顎運動範圍的測



量、關節雜音的聽或觸診，以及顫顎關節與咀嚼肌群的觸診等等。此外在為病人擬定任何物理療法前，全身頭、頸、肩，甚至脊柱的活動受限及協調性等，皆須先透過特定的觀察及檢查而作全盤的評估。必須注意的是，所有的物理治療應在患者可以理解並承受的範圍內進行，患者其他身體結構上病理性狀況（例如外傷、發炎、腫瘤或是神經及心血管方面的疾病）也應密切觀察並評估是否為施行物理性治療的禁忌條件。

顫顎障礙症的物理性治療，其目的在於減輕患者患區之疼痛，並讓患者原本因緊縮而高張的咀嚼肌群得以適當的放鬆，而活動受限或是不協調的下頷及關節運動得以改善。此類物理性治療也常運用於緩解頸、肩及背部肌肉的緊繃、或是改善患者因立或坐姿的不當姿勢所造成的頭頸以及脊柱的傷害。同時此類物理性治療也常被運用在關節或是顏面部骨折患者術後的復健。

臨床上，最常被建議的物理治療方法大概就是熱敷及冰敷治療（Thermo- and cyrotherapy）。一般來說，慢性的疼痛較常建議患者施予熱敷，而溼熱（moist-warm）法則被認為比乾熱法更易穿透至深層的組織。熱敷本身對疼痛的緩解並沒有很大的作用，其目的主要是在於促進血液循環，舒緩肌肉的痙攣並加速組織的修補癒合，而冰敷則是對於關節的腫脹或急性的發炎有較好的

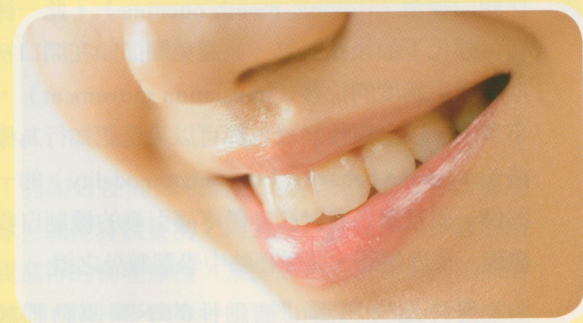
成效。一般來說，局部的熱冷敷常同時配合肌肉按摩或是伸展運動一起運用，肌肉按摩的目的主要在於去除肌肉過度的張力、提高組織內血液淋巴循環，使得之前高張緊縮所造成微創（micro-trauma）的肌肉組織得以逐漸修復。這部份除了可由專業的物理治療師執行外，病患也可以在接受指導後，依照擬定的居家自我計畫來進行。

其次，學者的研究發現，顫顎關節肌肉障礙症的患者中約有六、七成的人有磨牙的現象，但是兩者的關係究竟為何，至今尚未明瞭；甚至日間與夜間磨牙的原因是否相同，目前也同樣未能獲得肯定的答案。一般來說，日間緊咬牙關被認為是與壓力，生活形態，甚至個人特質有關，而夜間磨牙的發生原因則從過去被認為是咬合及心理因素造成，而現今的學者則往中樞神經系統、神經傳導物質如 Dopamine, Serotonin 等問題，或是與睡眠喚醒反應（Arousal response）之間的關連，甚至從遺傳基因等方面持續地進行研究。

而在臨床檢查時，患者除了常有顏面肌肉的疼痛或疲勞感、開口或咀嚼時出現困難外，往往可以從患者牙齒出現嚴重的磨耗（attrition）、補綴物的破損，兩側咬肌或顫肌的肥厚，國字臉的出現，有時牙齒則會出現動搖，口內頰側黏膜有所謂的“白線（Linea Alba）”或是“舌緣齒痕（Tongue Indentation）”等特殊表徵，而患者同房的伴侶或是朋友也可以協助診斷。

睡眠中磨牙的患者或許可以用咬合板的方式給予幫助，但如果患者是在專注於工作或是身處於壓力時，牙齒會有緊咬（clenching）的下意識動作，但又因工作或其他原因不方便佩戴咬合板時，醫師則首先必須指導患者學習自我觀察（self-monitoring），去發現此一緊咬牙的不良習慣，從而去學習如何將下頷放置於合

乎健康生理性的良好位置。而部份患者根據生理回饋（bio-feedback）的原理，利用肌電位偵測儀器的輔助，去體驗所謂肌肉放鬆低張的狀態，進行行為模式上的調整以及肌肉鬆弛練習（muscle relax training）。此外，也應同時留意患者是否有習慣性出現其他非功能性的牙齒接觸（parafunction），或是不適當的身體姿勢例如“頭前伸姿勢（Forward Head Posture）”、聳肩操作鍵盤打字，或是工作時以頭部夾住電話話筒交談等。



當患著的最大開口受到限制，或是開口偏移時，可以進行下頷運動的伸展練習（Jaw manipulation and stretch exercise）來增加肌肉的強固性，透過開口的訓練及等長（isometric）運動等，讓原先緊縮的肌肉得到舒展，並增強肌力。醫師可以指導患者從目前的最大開口量，以增加壓舌板數目的方式，分階段地逐漸撐大此一受限的開口量。此時必須注意的是，這必須在患者的急性的疼痛已經獲得控制，並且是在患者無疼痛或是僅限於可接受的輕微不適感下進行。另外，醫師也可施予抗拒患者開口之方向的力量，而由病患進行開口運動來維持此一等長運動。同樣的練習也可用於側方、前突或是後縮運動方向，來強化特定的肌肉。另外，讓病

患面對鏡子，保持下顎中線無偏移的穩定閉閉口動作，則可訓練雙側肌肉的協調性（coordination），降低關節的不當負荷以及關節噪音的問題。

而下顎活動過度（hyper-mobility）的病人，則可訓練患者在保持舌尖與硬顎的持續接觸的情況下，緩慢而穩定地作開口練習（isotonic mouth opening）。此一練習可強化下頷後縮肌群，並避免關節頭在開口初期就產生過度的位移（translation movement）。事實上，以上種種訓練也都可以算是認知行為療法（cognitive-behavioral treatment modality）的一部份，就是讓患者對於身體疼痛引發的機制自我發現、進而體認，並從經驗中學習避免之道。

另外還有所謂“被動性的下顎運動訓練（passive jaw manipulation）”則是對於一些因關節沾黏或是因關節盤不復位前移而造成下顎關節低活動性的患者，由醫師或是物理治療師徒手來操作，讓患者下顎被動地作些復健運動。此類訓練雖屬於非侵入性療法，但仍應由具經驗且接受過訓練的醫師或物理治療師來執行，以免反倒造成運動傷害。

除上述一些自我或是被動的運動訓練外，經皮電氣刺激 Transcutaneous electrical never stimulation（TENS）和電磁脈動 Pulsed electromagnetic fields（PEMFs）皆曾被建議用於治療顫顎障礙症。其中 TENS 利用低周波來刺激



並按摩肌肉來促進血液循環以及組織修復，而目前坊間也可以買到小型可攜帶式的低周按摩器來方便居家使用。此外，也有學者藉由低能量的雷射或超音波將熱能穿透到較深層組織，來針對肌筋膜激痛點（myofascial trigger points）去降低活性。而中醫的針灸則被認為可提供微量的電位刺激（electrical impulse）來引起身體系統釋放腦內啡（endorphin），達到局部或廣泛的麻醉或止痛的效果。

結語

治療疾病的最有效方式，當然是針對致病因子並消滅之；然而究竟什麼才是顫顎障礙症的致病因子，雖然經過數十年的研究，至今仍未獲得完全的解答。而學者們對於顫顎障礙症致病因子的研究及推論，也不停地仍在辯正及重塑。從六十年代咬合大師 Ramfjord 及 Ash 等人提出咬合干擾合併精神壓力致病說，到七十年代流行一時的 Pain-Spasm-Pain 的“惡性輪迴（Vicious Circle）”，及至八十、九十年代則有 Dwokin 等人提出“身—心—社會（Bio-psycho-social）”架構，研究發展至此，現今的學者們大都同意顫顎障礙症是由“多病因（multifactorial）”所共同造成。而 McNeil 等學者也曾指出，這許許多多

的致病因子到底在顫顎障礙症的發病機轉中，又是扮演著怎麼樣，或是多重要的角色，則又是每個患者因人而異大不同的。

既然明確地鑑定單一致病因有相當的困難，因此在臨床上處理顫顎障礙症，尤其是在發病初期的一些患者，應該採取保守原則來施行“可逆（reversible）”且“非侵入性（non-invasive）”的治療來緩解症狀。至於那些侵入、且不可逆的治療，例如矯正及贖復方式來去除咬合干擾，甚至是口腔外科手術等方式，則只適用於對於已執行的保守療法無良好之回饋，且疼痛症狀嚴重影響日常生活的患者，此時如果醫師對致病因十分地確認，並對該治療的結果相當可以預期（predictable）時才可以進一步採用。

至於本文所提到的物理治療，由於花費少且副作用小，甚至可以自我居家治療，所以是值得臨床第一線牙醫師們參考並建議患者採用。而學者們的研究也確實指出，在接受此類保守、不具侵入性且可逆的物理療法後，患者的症狀確實較完全沒有接受任何治療的病患，有程度不同的改善。至於該選用何種特定的物理治療法，則還缺乏強而有力的科學證據來證明特定治療的療效具有絕對的優越性；甚至部份療法的成效大多也還只還等同於所謂的“安慰療法（placebo treatment）”。不過若患者同時接受多項物理性治療法合併使用時，則會比只接受單一療法有較好的治療效果。

必須再次提醒的是，在整個治療顫顎障礙症的過程中，醫師的諮商（counseling）是最初也可能是最重要的一個環節。醫師除了必須告訴患者他當前的問題、此類疾病的一些特性以及可能的相關症狀或是癒後外，更重要的是要能發現並提醒患者如何自我觀察並且改正不當的口腔習慣



（例如日夜間緊咬磨牙等非功能性的牙齒接觸等）或是身體姿勢，再透過一些簡易可以居家自我進行的物理療程，來提高患者積極參與治療的興趣，進一步讓患者學習如何在往後面對並處理這些問題，來建立患者對於此一問題的自我責任感。以我個人的淺見，這一部份或許才是自我居家療程的真正意涵。

作者簡介

- 國立陽明大學牙醫系第十三屆校友（1988-1994）
- 瑞士蘇黎世大學牙醫學博士
- 瑞士蘇黎世大學牙醫臨床中心顫顎關節障礙暨活動義齒專科（1998-2006）
- 台灣顫顎障礙症學會（TACMD）理事
- 大龍/誠悅牙醫專科協同中心醫師