

# 不對稱臉型採用非手術性的 矯正臨床case報告

## 作者介紹



### 蔣金玉 醫師

- 台灣口腔矯正學會 前理事長
- 台北醫學大學 臨床教授
- 萬芳醫院齒列矯正 兼任主治醫師
- 中華民國齒顎矯正學會 專科醫師
- 國際牙醫學院 院士
- 新華南牙醫診所 矯正專科醫師



### 王茂生 醫師

- 台灣假牙學會 前理事長
- 台北醫學大學 臨床教授
- 署立雙和醫院 復健科 兼任主治醫師
- 中華民國復健學會 專科醫師
- 國際牙醫學院 院士
- 台灣植牙聯盟醫學會 專科醫師

## 前言

- 1.人類大致上是左右對稱的動物，但是對稱程度很少會有百分之一百。例如左右手不一樣長通常不會被發覺，臉部左右稍微不對稱，或者是有一點歪臉是原本就存在，只是自己並未發現。所以顏面部的不對稱就很明顯而易被察覺。
- 2.然而大部分的人都是在接受矯正治療後，才開始仔細注意自己的臉型變化。細心的人會察覺到好像慢慢出現「歪」臉的現象，其實應該是自己的臉一開始就已經有存在不對稱，這樣些微的左右臉不對稱，在臨床上是可接受的，我們稱為「正常的不對稱」。
- 3.大部分不對稱的情況也容易被暴牙、虎牙、凌亂的齒列遮掩。合併有骨骼性歪斜的人，齒列矯正並無法解決「歪」的問題，有就是說，牙齒矯正是在「歪」的骨架基礎上排列牙齒。

## 歪臉或不對稱五種成因

- 1.不對稱生長: 顏面骨骼的不對稱生長。
- 2.不對稱顫顎關節吸收或病變: 顫顎關節因外傷或不明原因有不對稱關節吸收。
- 3.不對稱軟組織生長或病變: 臉部軟組織肌肉不勻稱的生長或是長期不對稱的使用，或是局部病變造成顏面不對稱。
- 4.肌肉之異常習慣或功能性障礙: 有人說話習慣單邊挑眉或是笑的時候只抬一邊的嘴角。
- 5.外傷疤痕造成: 疤痕會影響肌肉收縮，造成不對稱。

齒列矯正本身也不會將人的左右臉治療成「歪」或是「不對稱」的狀況。反過來說，如果矯正治療會造成臉變歪的話，那麼矯正就可以將歪的臉變正，也就是說不需要手術了；光是排整齒列是無法有如此神奇的功效！（當然有例外，如Md.的Midline拉錯邊）所以矯正治療本身，並不一定會造成病患臉越來越歪，但還是要小心治療。



## 改善歪臉的方法

### 1.手術方式:

利用手術去調整顎骨的位置，進而改善軟組織的關係；或是利用下巴整型手術來改變下巴的位置。但是因為長期以來不對稱的立體骨架關係，所以即使利用手術治療也只是讓大歪變小歪，小歪變小小歪，不容易變成百分百對稱！

### 2.肌肉訓練:

坐在鏡子前面練習笑容表情，盡量在講話露齒、微笑、大笑的時候，讓左右肌肉對稱收縮。若有功能性障礙患者，可能需要轉至相關專科做進一步的檢查及治療。

### 3.心靈調適:

如果正視臉部只是一點點歪，稍微影響一點點美觀，但不影響功能的部份，接受它也是一個好的解決方法！臉歪容易被暴牙及牙齒亂掩蓋、不易被察覺。等到牙齒排列整齊、暴牙拉近來了，加上病人因為矯正臉變瘦、骨架浮現，歪臉的情況就日益明顯。矯正治療前檢查「正面測顱X光片」，可以很清楚看到左右臉骨骼對稱性：包含左右下顎長度是否一致、咬合平面是否傾斜、眼眶高度是否一致等等。

### 4.不對稱拔牙

### 5.不對稱打骨釘

### 6.太極陰陽線 ( Dr.劉人文 )

### 7.不對稱髮型

### 8.醫美—隆鼻、打玻尿酸或用genioplasty來改正歪斜的下巴。

## 上下齒列中線

- 門診常見的一個畫面就是病人拿著鏡子，然後看著鏡子中的牙齒，跟醫師抱怨說：「上下中線不對齊。」到底上下齒列的中線要不要對齊呢？其實上下齒列中線對齊咬合不一定就會對好。

### 正常狀態

- 人體除了部分器官外，基本上是左右對稱的，牙齒的數目也是上下左右相同，也就是說，如果上下顎骨發育對稱良好、上下齒列牙齒完整無缺牙、大小對稱且排列良好，則上下門牙中線應當就可以對齊。

### 異常狀態

- 但是如果顎骨發育不對稱、單側顛顎關節吸收、缺牙、蛀牙、牙齒天生形態不良、左右不對稱，或是缺牙太久才裝上假牙等等狀況，都會使得矯正結束時，上下牙中線不對齊。

## 學術專題

## Case Report

此患者為16歲的女性，初診時的主訴是牙齒很亂，雙暴牙又歪臉，患者不想開刀，只想把牙齒排整齊。



(圖一)

1. Anterior crowding
2. 12 cross-bite
3. 歪臉，上、下為雙暴牙
4. Midline off
5. Chin shift to right side

圖一 初診 6139 黃XX 16Y4M 2011/05/14

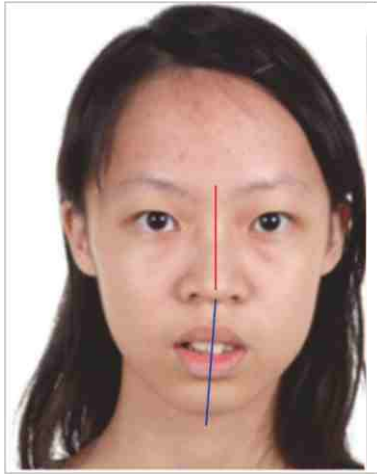


Cephalometry	16Y4M
6139黃XX	T1
1. SNA( $81.5 \pm 3.5$ )	78
2. SNB( $77.7 \pm 3.2$ )	74
3. ANB( $4.0 \pm 1.8$ )	4
4. SN-MP( $33.0 \pm 1.8$ )	44
5. U1-SN( $108.2 \pm 5.4$ )	110
6. L1-MP(M $96.8 \pm 6.4$ )	94
7. Ar-A(mm)	82
8. Ar-Gn(mm)	104
9. A-Gn(mm)	63

圖二 47 48 mesio-tilting

(圖二) Cephalometry & Panoramic

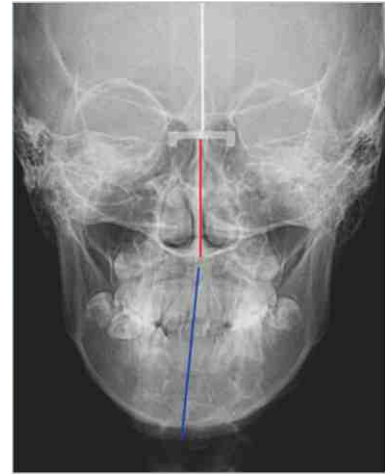
1. Skeletal 為 class I
2. High angle with long face
3. 18.28.38.47.48 impaction，尤其是47.48嚴重的mesio-tilting



Facial asymmetry



Occlusion canting



(圖三)

- 1.由正面 profile 和 X-ray P-A view 都可以看到明顯的 facial asymmetry
- 2.Occlusal canting 大約 6 度 · 右高左低

\* Diagnosis

1. Skeletal 為 class I
2. Dental 為 class II subdivision (molar 右邊為 class II 左邊為 class I)

Treatment Plan

- 1.14, 24, 34, 38, 44, 46 extraction
- 2.18, 28, F/U
- 3.在 16, 26 打骨釘
- 4.在 11, 21的舌側加上bite turbo
- 5.在下顎右邊 Twin force(long) 左邊 Twin force(short)



(圖四)

2011/10/16

- 1.14, 24, 34, 38, 44, 46 extraction
- 2.在 16, 26 打骨釘
- 3.在 11, 21的舌側加上bite turbo



(圖五)

- 1.先 canine retraction
- 2.再做 Anterior retraction
- 3.在 11, 21的舌側加上 bite turbo · 減少 deep bite 的產生

學術專題



Twin force (long) Twin force (short)

(圖六) 圖六 9M 2012/02/29

- 1.在下顎的右邊用Twin force(long)  
左邊用Twin force(short)
- 2.來修正上、下歪斜的正中線



(圖七) 上、下正中線加強改正 2012/03/01



(圖八) 2012/04/21  
用斜的橡皮筋來加強改正正中線



圖九 1Y 2012/05/07



圖十 1Y6M 2012/11/16

(圖九、圖十) F/U，等48萌出



圖十一 2012/12/09

(圖十一)

- 1.拉口內斜橡皮筋，繼續改正中線
- 2.右邊橡皮筋加強上、下牙齒的對咬



圖十二 1Y11M 2013/04/09



圖十三 2Y3M 2013/08/17

(圖十二、十三) 48已萌出



圖十四 3Y1M 2014/06/08

(圖十四) 48加強 up righting

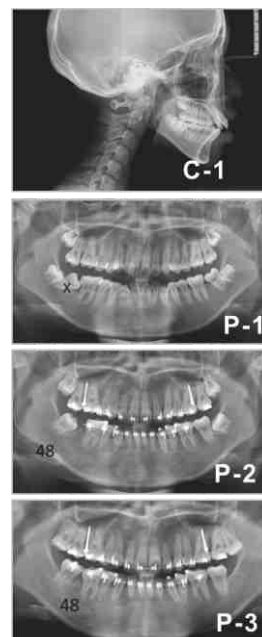


圖十五 3Y1M 2014/06/08

(圖十五) 左右後牙拉上、下橡皮筋，使後牙咬合更密合



(圖十六) 快完成時，要測試有無Functional Occlusion，包括Anterior guidance 和左右的 Canine guidance



Cephalometry	16Y8M	18Y1M	20Y2M
6139黃俞真	T1	T2	T3
1. SNA(81.5±3.5)	78	80	79
2. SNB(77.7±3.2)	74	75	75
3. ANB(4.0±1.8)	4	5	4
4. SN-MP(33.0±1.8)	44	42	43
5. U1-SN(108.2±5.4)	110	95	94
6. L1-MP(M96.8±6.4)	94	88	93
7. Ar-A(mm)	82	83	83
8. Ar-Gn(mm)	104	106	106
9. A-Gn(mm)	63	65	64

(圖十七)

此為患者 Cephalometry & Panoramic 的治療過程記錄

學術專題



圖十八 3Y3M 2014/08/08

(圖十八) 治療3年3個月終於完成，因為要等48自己萌出並扶正，所以治療時間延長。



(圖二十) 治療前治療後的比較

- 1. 牙齒已排整齊
- 2. 正中線已上下對齊



Canine guidance(R) Anterior guidance Canine guidance(L)

- (圖十九) 1.完成後的Funtional Occlusion，包括 Anterior guidance 和左右的 Canine guidance 都有存在
- 2.歪臉已修正



2011/05/14



(圖二十一)治療後的追蹤

2014/08/08



(圖二十二)治療後3年7個月的追蹤 2018/03/07





2010/07/14 Inital



2014/08/10 Finish



2018/03/07 F/U 3y7m

(圖二十三) 口內治療前與治療後的比較

- 1.牙齒已排整齊
- 2.中線已回正
- 3.48埋伏齒已萌出並扶正

### Summary

- 1.以治療目的來說，重點是追求一個穩定咬合及上齒列中線跟顏面中線要協調。至於下齒列中線在很多情況下是無法達到跟上齒列中線完全對齊的!
- 2.患者因為下顎骨生長時不對稱向右邊偏斜，治療前下排齒列中線與上排齒列中線不對齊。
- 3.治療過程中，上下齒列中線有改善，但沒有完全對齊。
- 4.治療結束時，咬合良好，且上齒列中線跟顏面部中線協調，不影響微笑時的美觀。



2010/07/14 Inital



2014/08/10 Finish



2018/03/07 F/U 3y7m

(圖二十四) 臉型治療前與治療後的比較，歪臉變正妹

本文章稿費捐贈荒野保護協會翻轉氣候變遷教育專用

# 兩階段拔牙

## 下顎智齒拔除的新選擇

黃瀚緯 醫師

台北醫學大學附設醫院 口腔顎面外科 主治醫師



第三大白齒也就是俗稱的智齒，是我們在臨床上常會遇到需要治療的部位。由於顎骨空間的不足，智齒常常會形成阻生齒，引起病患許多問題因此需要拔除。像是智齒或是第二大臼齒的齶齒(圖一)、智齒的牙冠周圍炎(圖二)、智齒推擠引起的第二大臼齒牙根吸收(圖三)、囊腫或著是齒源性腫瘤的形成(圖四)以及矯正的需要。



圖一



圖二



圖三



圖四

但在拔除之前除了要先確認病患的身體狀況外，還有一點很重要的就是是否會傷到周遭的重要構造，在上顎要考量上顎竇的關係，在下顎就要小心是否會傷到下齒槽神經(Inferior alveolar nerve)。下齒槽神經是由三叉神經的下顎枝所分出，從下頰孔(mandibular foramen)進入顎骨內後往前下延伸，在阻生智齒區域常會有所接觸，如此在拔除時有可能引起神經的受損，造成同側下排嘴唇周圍皮膚的麻木感。根據文獻統計，在拔除下顎阻生智齒引起下齒槽神經傷害的比例為0.5%到8%，其中有1%甚至為無法恢復，因此在術前的評估就很重要。傳統上我們會先從panoramic film來判斷智齒是否和下齒槽神經有接觸，下齒槽神經在panoramic film上可看到兩條較明顯的白線(如圖五)，如果看起來有接觸到可以建議病患再拍牙科立體電腦斷層來判斷，看是否下齒槽神經是真的有被壓到還是只是重疊而已。如果智齒有

壓迫到下齒槽神經，在過往常見的處理方法是只做牙冠切除術(coronectomy)，看牙根會不會慢慢的萌發脫離下齒槽神經，但根據文獻統計有2.9%到5.7%的傷口感染機率。

因此，有個不同的方法被提了出來：牙冠切除暨牙根牽引術(Two-stages odontectomy with coronectomy and forced eruption)，簡稱兩階段拔牙。在北醫附醫，我們的方法是將牙冠切除製造空間後，在剩餘的牙根上打洞，穿到chamber的位置，然後用ligature wire穿入後打普魯士結(圖六)。接著在前方的小白齒至大白齒用樹脂黏上彎好的wire(圖七)，或著在小白齒至大白齒的範圍鎖上骨釘(圖八)，以此當作錨定。黏wire和打骨釘各有各的優缺點，黏wire及拆除時較費時且較會影響到前幾顆牙齒，打骨釘在鎖及拆除時較快速但是如果技術不熟練有打裂周圍牙根的風險。然後再將ligature wire 前端打一個圓形節，用powerchain穿入後固定在前方的wire或骨釘上。術後一周拆除縫合線追蹤傷口，接著每兩周換一次powerchain，每一次可以減少一格，每過一個月拍一次panoramic film，等看到智齒牙根明顯脫離下齒槽神經後就可將其拔除。

根據北醫附醫在民國101年至106年的統計，共有146顆下顎第三大白齒進行兩階段拔牙，平均病患年齡為25.4歲(16歲~47歲)，平均治療時間為68天(21天~162天)(表一)，術後沒有一位病患有下唇皮膚感覺異常亦沒有傷口感染情形。可以說是大幅降低了下齒槽神經受傷的風險，因此此方法現在已成為我們推薦給病患的另一種拔除壓到下齒槽神經智齒的選擇。當然此方法也有一些缺點，包括了會需要兩次的手術，耗費較多的時間，不適用在ankylosis的牙齒以及病患會需要負擔部分的自費費用。



圖五、箭頭所指為下齒槽骨神經



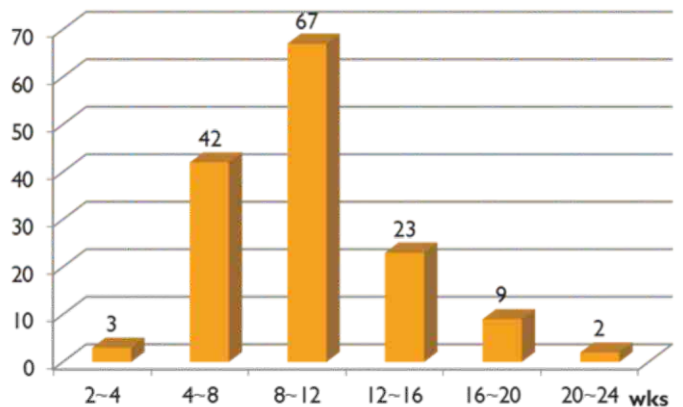
圖六



圖七



圖八

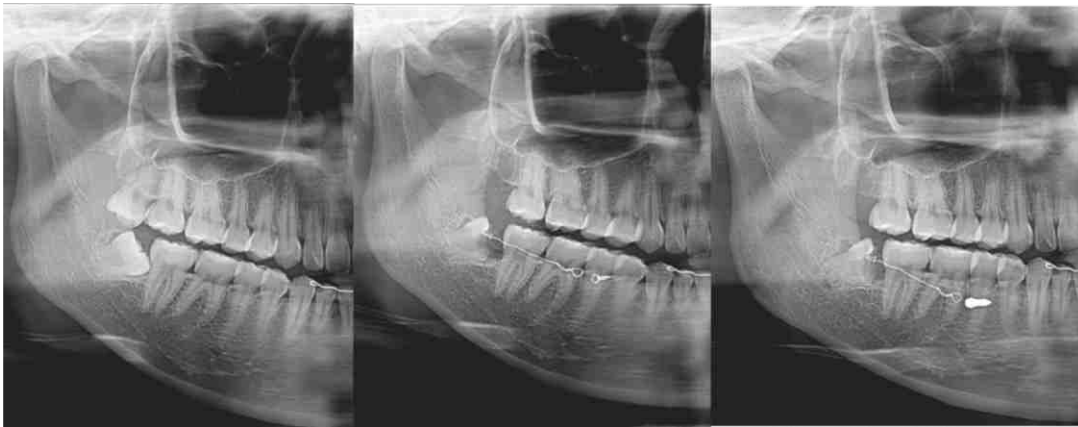


表一

## 學術專題

以下為案例分享

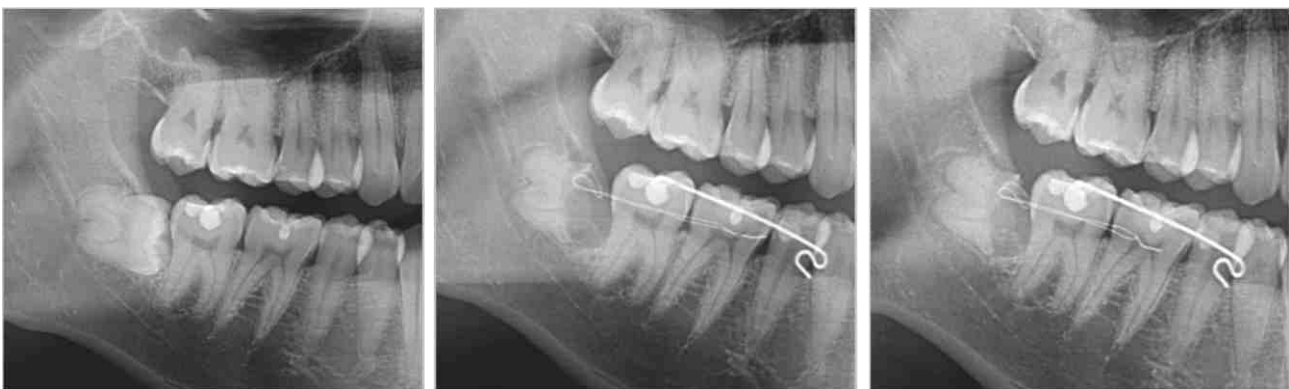
CASE 1: 利用骨釘將右下水平智齒拉出



CASE 2: 利用wire將左下垂直智齒拉出



CASE 3: 利用wire將右下水平智齒拉出



### Reference

1. Park et al. (2010), Cortical integrity of the inferior alveolar canal as a predictor of paresthesia after third-molar extraction
2. Leung and Cheung (2009): Safety of coronectomy versus excision of wisdom teeth: A randomized controlled trial
3. Leung and Cheung (2009): Safety of coronectomy versus excision of wisdom teeth: A randomized controlled trial
4. 感謝北醫附醫團隊，彭伯宇主任，劉定國醫師，吳家佑主任，顏明良醫師，黃郁理醫師



## 顫顎關節症候群之手術治療(二)

### 顫顎關節症候群之診斷

許修鉸 醫師

- 中華民國口腔顎面外科專科醫師
- 三軍總醫院口腔顎面外科專科訓練
- 前林口長庚醫院口腔顎面外科主治醫師
- 前台北台安醫院口腔顎面外科主任
- 韓國首爾大學顏面整型訓練
- 美國馬里蘭大學顫顎關節內視鏡暨人工關節置換手術訓練
- 台灣顏面整形重建外科醫學會會員

顫顎關節症候群 (TMD) 是牙科常見的臨床疾病，嚴重的TMD患者甚至可能合併發生耳鼻喉科、神經內科的症狀，因而導致誤診或延誤治療。所幸，大多數的TMD患者臨床表現為輕症，且經保守性治療（自我保護、口服藥、咬合板、肌肉治療、復健治療等）就能有很好的療效。但部分嚴重TMD症狀或頑固性TMD症狀患者，還是得借助於侵入性治療（關節穿刺術、關節內視鏡手術或開放性手術等）。本系列文章的目的是協助臨床牙科醫師或非口腔顎面外科的牙科專科醫師判斷何種TMD症狀須接受手術治療並需要轉診外科醫師，以提高醫療品質。

上世紀90年代前，TMD是個包山包海的名詞，只要是masticatory pain，不論病因（etiology）及嚴重程度（severity），臨床醫師及醫學文獻都習慣以TMD概括稱之。缺乏標準化的疾病定義與專業術語，加上診斷與治療工具不夠精良，使醫師間溝通困難，更導致TMD的診斷、治療與研究一直難有進展。

經過多年的努力，顫顎關節障礙的專家彙整了臨床與研究資料，將TMD鑑別診斷及各大類別主要使用的診斷方法、工具分類如下表（為免去翻譯錯誤，表格以英文名詞呈現）：

因本系列文章主題為內視鏡手術治療，且因篇幅關係，本文僅說明上述表格中disc derangement disorder、inflammatory及non-inflammatory disorders部分。關於此三大類的診斷標準，是採用Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications版本<sup>1</sup>。肌肉、筋膜問題，大多是可以藉由保守治療改善，先天異常與發育問題則多需要傳統手術治療，不在本文說明範圍內。

在進入正題前，作者先簡介參考文獻。RDC/TMD是International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group的簡稱。為了提升醫療及研究品質，RDC/TMD於1992年在The Journal of Craniomandibular Disorders, Facial

Differential Diagnosis	Diagnostic Tests	Differential Diagnosis	Diagnostic Tests
Noninflammatory Disorders (Osteoarthritis)		Masticatory Muscles Disorders (cont.)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteoarthritis: primary</li> <li>• Osteoarthritis: Secondary</li> <li>• Ankylosis</li> <li>• Fracture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- History</li> <li>• Trauma</li> <li>• Systemic illness</li> <li>- Physical examination</li> <li>• Joint palpation</li> <li>• Gait of movement</li> <li>• Alteration of occlusion due to retrodiscal swelling</li> <li>- Imaging</li> <li>• Panoramic radiograph</li> <li>• Transcranial</li> <li>• Tomographic</li> <li>• CT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myofibrotic contracture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- History</li> <li>• Muscle contraction from which the patient cannot voluntarily relax</li> <li>- Physical examination</li> <li>• palpation               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restricted range of motion</li> <li>2. May be painful to palpation</li> <li>3. EMG</li> </ol> </li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neoplasia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imaging</li> <li>• Panoramic radiograph</li> <li>• Transcranial</li> <li>• Tomographic</li> <li>• CT</li> <li>• MRI</li> </ul>
表格改編自 Oral and Maxillofacial Surgery Fonseca 3rd edition vol. 2 p. 812			

& Oral Pain (現改名為: Journal of Oral & Facial Pain and Headache)發表了第一版的DC/TMD，之後經過多次的修改，現行為2014年版本。

DC/TMD最重要的貢獻就是「改造」TMD這個名詞，將其由診斷懶人包，區分為關節問題 (arthrogenous)、肌肉筋膜問題 (myogenous)。常見的TMD的臨床症狀包含：(1) 下顎運動時 (張口、閉口、咀嚼等) 引發疼痛 (2) 下顎運動程度受限 (3) 噪音，而這些症狀可能個別源自於關節或肌肉筋膜系統，或是兩者同時發生問題。舉個例子，有時候在門診會遇到病人主訴為咀嚼時有噪音，有些醫師會直覺反應那應該是關節盤出問題了，但也許這個噪音其實是源自於咀嚼肌，發生的原因可能是因為myofibrotic contracuture，運動時咀嚼肌與筋膜摩擦產生噪音，並非關節盤引起。所以，當患者主訴為「咀嚼噪音」時，可以請患者「指出」他所聽到的噪音是源自何處。若患者指在臉頰，問題就較可能來自肌肉筋膜系統；若患者指在耳前，那也許噪音較可能是來自關節；當然亦可能是肌肉筋膜系統與關節腔同時出現異音。這個簡單的例子是提醒臨床醫師，在診視TMD患者時，可以將先將問題來源做簡單的區分，再依照病史詢問及臨床資訊 (理學檢查、影像等) 做出鑑別診斷，以提高治療成效。



Differential Diagnosis	Diagnostic Tests	Differential Diagnosis	Diagnostic Tests
Congenital or Developmental Disorders		Masticatory Muscles Disorders	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplasia</li> <li>• Hypoplasia</li> <li>• Hyperplasia</li> <li>• Acquired disorders</li> <li>• Neoplasia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imaging</li> <li>• Panoramic radiograph</li> <li>• Transcranial</li> <li>• Tomographic</li> <li>• Computed tomographic scan (CT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myofacial pain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- History</li> <li>• Regional pain</li> <li>• Muscle weakness</li> <li>• Fatigue of muscles</li> <li>• Limited active range of motion</li> <li>- Physical examination</li> <li>• palpation               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Myofascial trigger points</li> <li>2. Referral pattern</li> <li>3. Positive for diagnostic anesthetic block</li> </ol> </li> </ul>
Disc Derangement Disorders			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disc displacement with reduction</li> <li>• Disc displacement without reduction</li> <li>• Dislocation/subluxation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Physical examination</li> <li>• Range-of-motion studies</li> <li>• Gait of movement</li> <li>• Auscultation</li> <li>- Imaging</li> <li>• Magnetic resonance imaging (MRI) T1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myositis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- History</li> <li>• Local pain</li> <li>• Trauma</li> <li>• Infection</li> <li>- Physical examination</li> <li>• palpation               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Local tenderness</li> <li>2. Swelling</li> </ol> </li> </ul>
Inflammatory Disorders			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capsulitis</li> <li>• Synovitis</li> <li>• Polyarthritides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- History</li> <li>• Trauma</li> <li>• Systemic illness</li> <li>- Physical examination</li> <li>• Joint palpation</li> <li>• Gait of movement</li> <li>• Alteration of occlusion due to retrodiscal swelling</li> <li>- Imaging</li> <li>• MRI T1 and T2</li> <li>- Serology</li> <li>• Erythrocyte sedimentation rate (ESR)</li> <li>• C-reactive protein (CRP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myospasm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- History</li> <li>• Muscle contraction from which the patient cannot voluntarily relax</li> <li>- Physical examination</li> <li>• palpation               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restricted range of motion</li> <li>2. May be painful to palpation</li> <li>3. Needle electrode electromyography (EMG)</li> </ol> </li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Local myalgia: unclassified</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- History</li> <li>• Local pain</li> <li>- Physical examination</li> <li>• palpation               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Local tenderness</li> </ol> </li> </ul>

RDC/TMD 於 2014 年發表的 Diagnostic Criteria for

接著回到主題，作者先討論disc derangement disorder。Disc derangement 傳統上稱為internal derangement並被翻譯成「關節內紊亂」或「關節內障礙」，但這個翻譯常令臨床醫師感到困擾。醫學上，internal derangement多用於膝關節的診斷。膝關節構造複雜，診斷十分困難，故常以「膝關節內障礙」統稱骨頭、軟骨、韌帶、肌肉、肌腱等結構的受傷（這裡大家可以看到，雖然名稱是膝蓋「內」障礙，但實際上並不是單指膝關節內的結構，還包含了關節外的各種組織）。顫顎關節較膝關節多出了關節盤這個可動結構，於上一篇簡介TMJ解剖構造時作者曾提到TMJ內部為纖維軟骨且外部受到很強韌的capsule及韌帶保護，本身承載力量的能力很強，因此，TMJ內部最常出現的障礙，大多是指關節盤相對於condyle產生位移所引發的後續問題。所以目前internal derangement已經較少直接作為TMJ的診斷，而是以disc derangement或是disc displacemet作為診斷。

### (1)Disc derangement/displacement

- A. Disc displacement with reduction (DDwR)：這是最常見的關節盤問題。通常是rest position時關節盤向前、內側脫位（當然也可能是向前、外側，但較少見），而condyle開始translation時，disc回彈到與condyle的相對理想位置（請參考解剖）。有此一狀況的患者通常會陳述關節有「彈響聲」（clicking, snapping and/or popping），下顎運動僅有微小受阻，最大張口度與側方運動通常不受影響，且患者極少抱怨疼痛。臨床上若僅表現DDwR而沒有其他合併症狀，通常只需要患者自我保護或是保守治療即可，不需手術治療。
- B. DDwR with intermittent locking：臨床症狀與單純的DDwR類似，但患者的下顎運動及張口度「有時」會受限，受限原因通常是因為disc在condyle進行translation時並沒有回彈，因此condyle會受到disc的阻擋而導致運動受限。為什麼「有時候」disc不會回彈？常見的原因是上關節腔滑液囊受傷，引起關節潤滑不足，或是上關節腔內可能產生輕微的纖維性沾黏，導致disc在某些角度的活動度下降所導致。治療方式則依患者jaw lock發生的頻率有不同考量。若是偶而發生，且對患者的下顎運動影響輕微，可以考慮由Dr. Okeson提出的徒手復位法<sup>2</sup>。若是頻繁發生，則可能需要考慮關節內視鏡探查(TMJ arthroscopy)或是關節穿刺術(arthrocentesis)。
- C. Disc displacement without reduction (DDw/oR) with limited opening：這個診斷用於描述患者的disc於rest position與translation時都處於脫位（displaced and cannot self reduce）的狀態，且最大張口度（自主與受協助）都小於40mm。若患者的disc長期處於脫位狀態，也很容易引起上關節腔前區（anterior recess of superior joint space）組織的沾黏與疼痛。傳統上有些專家會建議使用特殊咬合板（如：前置式咬合板等）治療DDwR或是DDw/oR，雖然咬合板治療已被證實對關節



盤復位無明顯或僅有短期療效<sup>3,4</sup>，但若是對疼痛改善則是很好的效果。除了咬合板治療，上節所提到的關節盤徒手復位法亦可用於急性發作（例如外傷）的狀況。若是長期且影響下顎運動或是慢性疼痛經保守治療效果不彰，則需要考慮內視鏡下或開放性關節盤復位手術（discopexy）治療。

D.DDw/oR without limited opening：基本上這個症狀是DDw/oR with limited opening的延續症狀。通常患者發生了不可回復性關節盤位移後（尤其是急性發作），會先經歷張口受限的階段，隨著關節腔發炎下降，張口度會慢慢進步，到達hinge movement能達到的最大張口度（約30-40mm），但condyle無法順利translation。這類患者，通常已無急性疼痛或疼痛很輕微，下顎運動也無明顯受阻，大多無治療必要。但仍有小部分患者雖然無疼痛，但張口度過小影響正常生活，或需要接受牙科或喉科治療，需要增加張口度。這類患者就必須透過手術，依照其嚴重程度採用內視鏡或是傳統開放性discopexy。

E.Posterior disc displacement：這是很罕見的急性關節盤脫位症狀(0.7-2.2%)<sup>5</sup>。雖然很罕見，但仍可細分為三種subtypes（本文不詳述）。患者通常會疼痛，且合併下顎牙齒中線偏移及患側後牙open bite。有些患者甚至會發生open lock現象。由於病例過少，目前並沒有標準的治療指引，曾有病例報告以徒手復位法治療後將下顎固定3-10日，亦有以手術治療的病例報告。

(2)Inflammatory disease of TMJ：發炎性的顳顎關節疾病是指關節的相關結構因為發炎反應所產生的病變，常見的有capsulitis（關節附近韌帶或關節包膜發炎），synovitis（關節內滑液囊發炎）或是免疫疾病引起的關節發炎。絕大多數需要內科治療，外科治療的角色很有限。

(3)Non-inflammatory disease of TMJ：非發炎性的顳顎關節疾病常見的有退化性關節炎、外傷、骨性沾黏等。絕大多數需要外科治療，保守治療及內科治療效果不彰。

臨床醫師常被inflammatory及non-inflammatory這兩個名詞所困惑，尤其是non-inflammatory disease更是令人困擾。以退化性關節炎為例，明明就有個「炎」，而且臨床上患者常抱怨紅、腫、熱、痛，十足是發炎反應的臨床表徵，為什麼被歸類在非炎性疾病裡？這其實是早期疾病定義不嚴謹所導致。退化性關節炎的確有發炎反應，但是疾病本身並非因發炎引起，而是關節長期受到外力或是外傷，導致關節的解剖構造產生變形或病理變化。發炎是結果，而不是成因。因此，臨床上慢慢不再使用退化性關節炎（osteoarthritis），而改用退化性關節疾病（degenerative joint disease, DJD）的原因。同理，所謂的炎性疾病，是指疾病本身是直接由組織發炎引起，例如：類風濕關節炎（rheumatoid arthritis）或僵直性脊椎炎（ankylosing spondylitis），這類的關節疾病

## 學術專題

是由於組織發炎所引起。簡而言之，所謂的inflammatory及non-inflammatory是指引起關節疾病的「成因」。

了解定義有助醫師做出正確的臨床診斷，而有了正確的診斷才能選擇適當的治療方式。例如：若是因免疫疾病引起顳顎關節變形，患者需要的是內科治療來控制免疫問題，但若醫師建議患者接受手術治療，非但不利於患者，更可能造成嚴重的傷害。

本文簡述了顳顎關節盤患疾、顳顎關節炎性疾病及顳顎關節非炎性疾病。因篇幅關係，僅能簡單說明與舉例，詳細的疾病診斷與分類要請各位參閱教科書或相關的期刊。後續將繼續簡介顳顎關節的內視鏡手術。

### Reference:

1. J Oral Facial Pain Headache. 2014 Winter; 28(1): 6–27.
2. Okeson JP, editor. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion, St. Louis: Mosby, Inc.; 2003
3. Okeson JP, Long term results of treatment for temporomandibular disorders: An evaluation by patients. JADA 1986; 112:473-8
4. Santacatterina A, A comparison between horizontal splint and repositioning splint in the treatment of disc dislocation with reduction. Literature meta-analysis. J Oral Rehabil 1998; 25:81-8.
5. Santos KC, JOMS 2013; 71:1504-12

本文章稿費捐贈荒野保護協會翻轉氣候變遷教育專用

歡迎會員醫師踴躍投稿，為響應節能減碳與環境永續，發揮公會在友善環境作為之影響力，若有會員不希望收到紙本訊息，請填寫此QR CODE或與公會聯繫，謝謝。



**陽明牙醫診所**  
**誠徵牙醫師**

急需牙醫師加入  
診所近市場及住宅區，患者穩定；  
近交流道，交通便利

診所地址：桃園市八德區桃鶯路56號

意洽：03-3754393 0933122588 王醫師