



明圳團隊齒顎矯正專科診所 院訊

Teamwork Orthodontic Center

發行人：蘇明圳 總編：潘世偉 執編：吳慧欣 創刊日期：2007年7月1日 106台北市大安區和平東路一段91號3樓
Tel：886-2-2322-4533 Fax：886-2-23515189 E-mail：drsuortho@yahoo.com.tw Website：http://www.drsu.com.tw

2015年3月 第十六期

學術教育

01

2014年10月17日至20日，院長蘇明圳醫師應邀參加於馬來西亞古晉舉辦的第9屆 **亞洲太平洋齒顎矯正大會〔Asian Pacific Orthodontic Congress (APOC)〕**，並應邀擔任 chairperson 主持人。



02

2014年11月21日至23日，中華民國齒顎矯正學會於台北國際會議中心舉辦**中華民國齒顎矯正學會第十四屆第一次會員大會暨2014台灣國際齒顎矯正論壇學術演講**，院長蘇明圳醫師應邀擔任主持人。（左一：泰國理事長Somchai教授、中：主講者日本Sugawara教授、右：蘇明圳院長）



03

2014年12月21日，台灣口腔矯正學會於臺北醫學大學舉辦“**矯正診所之經營管理策略**”演講，院長蘇明圳醫師應邀發表演講，暢談“**齒顎矯正專科診所經營管理之過去現在與未來**”。



社會教育

01

2014年10月3日上午11:00 院長蘇明圳醫師受 News 98 “**名醫on call**” 節目邀請，討論“**齒顎矯正與美容之關係**”，並接受聽眾朋友call in詢問牙齒矯正相關問題。

02

2014年11月5日上午11:00 院長蘇明圳醫師受News 98 “**名醫on call**” 節目邀請，討論“**齒顎矯正與跨科治療**”，並接受聽眾朋友call in詢問牙齒矯正相關問題。



顏面不對稱患者之治療考量

骨性三級不正咬合併隨單側後牙錯咬之治療病例報告 上

◎ 文 / 潘世偉醫師

本篇臨床報告提出兩個顏面不對稱（facial asymmetry）伴隨後牙錯咬（posterior cross bite）骨性三級不正咬合的病例。第一個案例初診為10歲4個月女性骨性三級不正咬合，經過逐年追蹤，17歲介入治療。一開始病人拒絕外科手術，選擇以不對稱拔牙方式矯正前後錯咬的妥協治療，但後來因微笑時咬合平面與牙齦線傾斜影響美觀，患者才願意接受手術治療，三個月後以surgery first technique進行勒福氏一型術式（Lefort I），旋轉上顎平面及兩側下顎骨直枝矢狀劈開術式（Bilateral Sagittal Splitting Osteotomy）來更正顎面不對稱。而第二個病例為10歲4個月男性，亦經過多年追蹤其成長，最後則是以拔除四顆小白齒來更正其骨性三級不正咬合。以下藉由此二病例所呈現的三種治療結果，來討論其中骨架差異的嚴重程度與適當的治療計畫，期望能在病患諮詢與治療結果上更加完美。

前言

在過去輕微的顏面不對稱常為臨床評估所忽略，原因不外乎，在正常咬合族群中亦常伴有一些顏面不對稱的現象¹，不但患者不易發覺，臨床咬合治療上也常被單純對待，但近年來患者對外表的感受敏銳，抱怨輕微的不對稱也已是常見的現象。然而患者本身不見得理解齒列與牙齦所表現的治療結果，其實與骨架對稱條件有著很大關係，一般患者求診時，通常開始只注意到是否戽斗、暴牙、齒列紊亂，再加上顏面軟組織多障蔽（圓胖臉頰），更常使得骨架上不對稱情況不被發覺。等到進入治療過程中，許多與潛在顏面不對稱相關連的異常咬合，才開始紛紛出現，例如：中線不正（Midline incoincident）、勉強對正上下中線時易出現的門牙牙軸傾斜（Axis tipping）、側

方水平距離不同（Buccal overjet）等，亦有隨前牙錯咬更正與齒列整平之後（Leveling），使原本骨架不對稱的特性益發突顯的情況，如：咬合平面傾斜及前牙牙齦長度不同，常有患者因此質疑是醫源性差誤。因此在診斷與治療計畫的訂立，乃至於與患者諮詢之前，都必須審慎評估顏面不對稱骨架（facial asymmetry）與其齒列特徵，才能夠達到最好的諮詢溝通。

文獻回顧與診斷考量

與顏面不對稱相關的齒列變化，最常見的是因應骨架不對稱而產生的齒列代償現象（dental compensation）：牙弓形狀不對稱（dental arch asymmetry）、咬合面傾斜（canting of the occlusal plane）及單側錯咬（unilateral crossbite）。Masaomi Kusayama²等人曾針對三級骨架不對稱與各種齒列異常的關係，提出如下明顯特徵（significant differences）：

1. 上下顎咬合平面於下顎歪斜側明顯向上傾斜（slanted significantly upward to the mandibular shifted side）。（圖一）
2. 下顎牙弓的curve of Spee在非歪斜側較平直。（圖五）
3. 側方水平覆咬（lateral overjet）於歪斜側明顯小於非歪斜側。
4. 上顎白齒頰側傾斜，下顎白齒舌側傾斜，在歪斜側更明顯。
5. 牙弓中左右犬齒與第二大白齒區段在上顎無明顯差異，但在下顎有明顯不對稱情形。

由以上可了解齒列不只水平方面（transverse asymmetry）^{3,4}，垂直平面（vertical asymmetry）也有明顯差異^{5,6}。這些特徵除了在一般治療時可令我們警覺其骨架不對稱為其根本原因，做好細部評估與諮詢，也可以在外科手術前，進行齒列去代償時逐一審視。

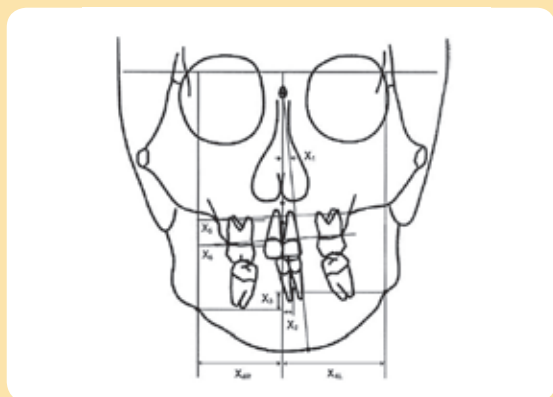
除了齒列特徵，顏面不對稱的骨架表現也頗複雜。摒除上中顏面變異，而與矯正領域有關的包括：髁頭（Condyle）、下顎枝（Ramus）、下顎骨體（Mandibular body）的綜合變異。Obwegeser及Makek曾大致分二類⁷：hemimandibular elongation與hemimandibular hyperplasia，前者垂直平面變化即髁骨與下顎枝的增長（elongation of either the condyle or the ramus）加上水平平面上下顎體（mandibular body）增長，及其綜合型。而後者hemimandibular hyperplasia是指下顎骨體變大（enlargement of the mandible）即牙根尖到下顎下緣之間的厚度距離變大。Hyeon-Shik等則以Posterior-Anterior view（Frontal cephalometric）為研究基礎提出分類模式，建議以Me deviation, apical base midline discrepancy及vertical difference of Ag between the right and left side來簡明分類，鑑別其特徵與嚴重性⁸（圖一、圖二）

病例報告

病例一 臨床診斷檢查

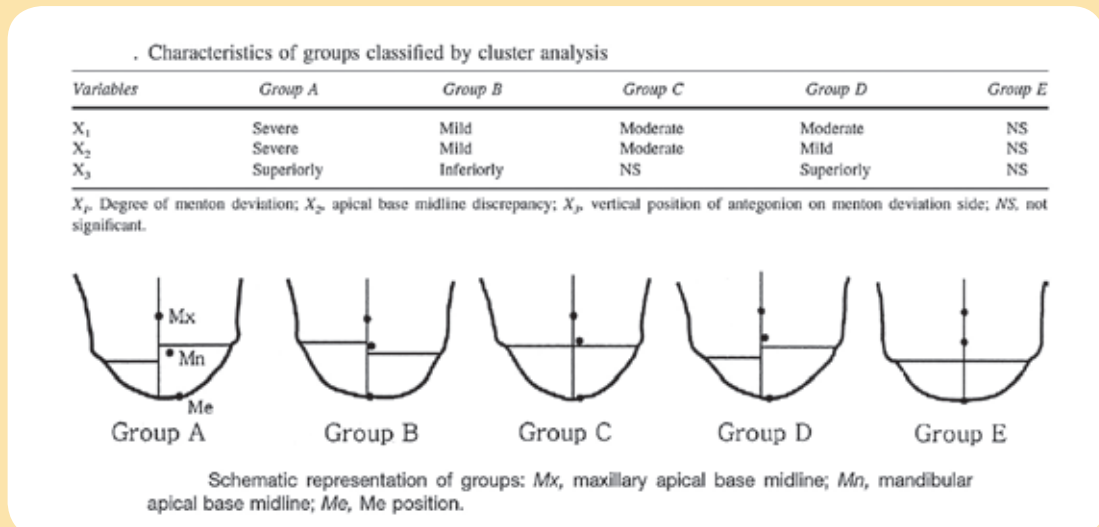
患者就診時為10歲5個月女性，主訴為戽斗及下巴歪斜，正面X光片呈現輕微不對稱，下頰點輕微偏至左側（圖三上列）。逐年追蹤至17歲5個月，此時下巴有成長的跡象，人中至下頰處歪斜狀況更加明顯（圖三下列）。

17歲5個月時口內檢查所見（圖四），上顎兩側正中門牙長軸向右傾斜，下顎門齒則明顯向左。上下中線偏移5.5mm（比初診時多1.5mm），垂直覆咬0.5mm（較初診時少1mm），水平覆咬在左上門牙處因斷裂有些微轉成切端接觸，顯示其垂直方向與橫向成長的跡象。另外，下顎牙弓形狀亦較不對稱，側方咬合左側向舌側傾斜，右側向頰側傾斜，非歪斜側curve of Spee較平直，亦顯示骨架不對稱性的齒性代償（圖五）。

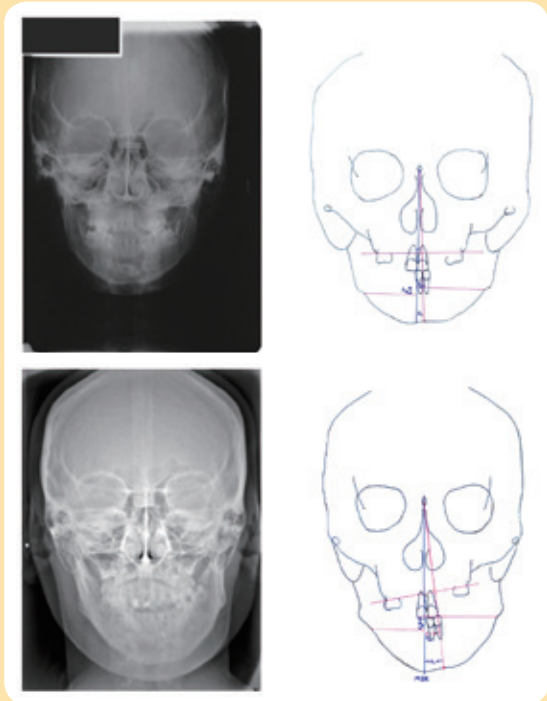


●（圖一）MSR: Midsagittal Reference Line

1. Menton (Me) deviation (X1): angle formed by the crista galli-Me Line and MSR.
2. Apical base midline discrepancy (X2): horizontal distance between the midpoint of the maxillary central incisor roots and the mandibular central incisor roots.
3. vertical difference of right and left antegonion (X3): vertical distance between right Ag and left Ag.



●（圖二）依X1, X2, X3變化分成五大類，A, D兩類相似，但A為嚴重型，D為輕微不對稱。



● (圖三) 骨架變化及分析，上列10歲5個月，下列17歲5個月

PA view上可見咬合平面明顯在歪斜側斜向上方，Ag點左上右下差異加大，下頰點偏移程度加大。PANO及TMJ film上，右側Ramus長度：左側Ramus長度=67.1：59.2。

根據以上臨床與X-ray表徵，患者顏面不對稱的情況加劇，Degree of menton deviation (X1)：7。Apical base midline discrepancy (X2)：8.5mm。Vertical difference of right and left Ag (X3)：13mm (圖三) (表一)。兩側Ramus長度差異大，咬合平面傾斜程度明顯加大，水平與垂直面都不對稱變化，顏面不對稱發育屬重度；若欲改善不對稱情形，則必須手術。

第一次諮詢時告知患者，若以單純牙齒矯正來治療，結束之後即使將來加做Genioplasty，其corpus仍會有不對稱的問題，不開刀的作法#36, #46空間可關閉，若開刀則傾向不關閉此空間。兩個月後再次諮詢，患者雖然在意顏面不對稱，但因害怕疼痛，初步不想開刀，仍想再考慮。三個月後的第三次諮詢，患者確認以非手術方式矯正，#12與#21因撞到過，將來由側方牙齒取代且必須修形牙齒，下方空隙關閉，並再次強調顏面不對稱情形不會改變，即使做Genioplasty效果也不大。

病例一 第一階段的治療計畫如下：

1. 將#12, #21, #36拔除，#46已缺牙並關閉空隙，左下齒列因骨架歪斜較為凸出，將來可能需修形牙齒 (若量大則考慮再拔一小門牙)。
2. 兩側齒列的錯咬傾向以criss-cross elastic更正 (必要時使用骨釘)。
3. 中線與非歪斜側咬合較妥協。
4. 咬合平面以elastic儘量維持，不作過多的承諾。(圖六)

第二階段治療計劃過程：

經過齒列代償，咬合密度提高，患者此時雖覺得已有改善，但仍希望能改善顏面不對稱。於是轉診作顏面外科手術評估。

手術評估報告—由於現有咬合經過術前評估，尚可提供穩定咬合，外科建議以目前咬合來改善不對稱的骨架，再由矯正來做後續的咬合調整。手術術式則建議上顎以勒福一型截骨術轉正咬合平面，下顎以兩側直枝矢狀劈骨術來更正下顏面不對稱骨架 (圖七)。



● (圖四) 齒列變化，上列10歲5個月，下列17歲5個月



● (圖五) 牙弓特徵

病例一 治療結果評估：

第一階段治療結果，水平與垂直覆咬達到妥協性的咬合關係，就齒列 interdigitation 而言，左側 full unit Class II molar relationship 及右側 ¼ unit Class II molar relationship 穩定咬合，左側錯咬也有改善，是有機會做到上下齒列接觸的妥協咬合；雖在橫向方向較可能復發，然功能上是可成全。但在咬合平面基於骨架不對稱差異頗大，實無明顯改善，此階段治療美觀上多所侷限於骨架差異，微笑時左下前牙仍然明顯，咬合平面與牙齦美觀未見改善。

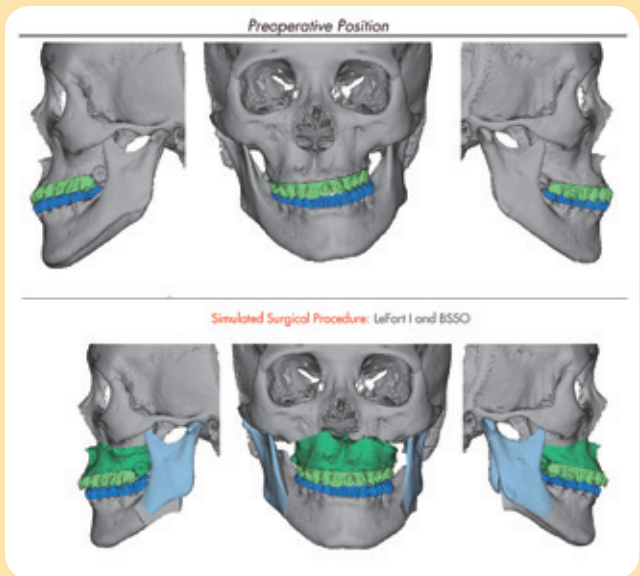
第二階段以外科手術方式更正不對稱骨架差異，才使得 X1 = 1.5°、X2 = 2mm、X3：由於新的 Ag 點不易定位，但手術後左側上升枝增長，推其改善必然很大 (表一)，均明顯降低不對稱程度，唇形與微笑樣貌均大幅改善 (圖八) (表一)。(待續)

REFERENCE

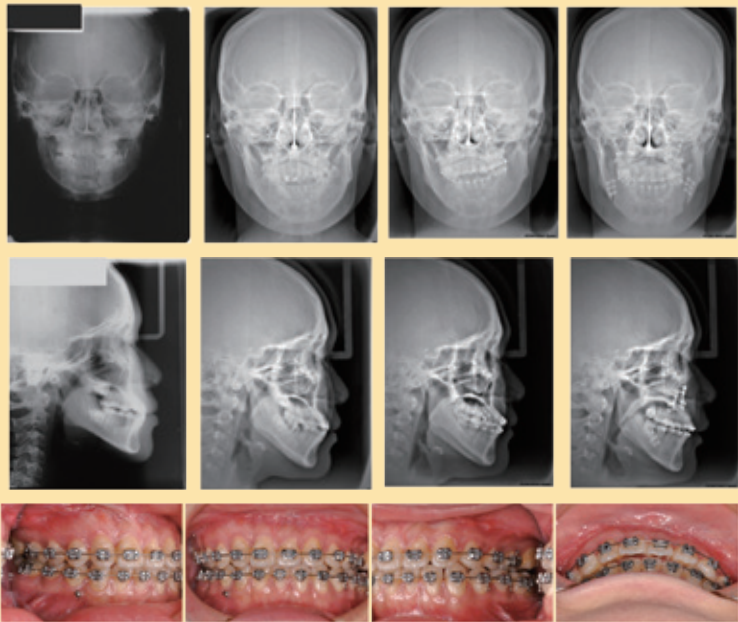
1. Shah SM, Joshi MR. An assessment of asymmetry in the normal craniofacial complex. Angle Orthod 1978;48:141-8.
2. Masaomi Nobuyoshi M and Takayuki K. Am J Orthod Dento facial orthop 2003;123:729-37.
3. Shigefuji R, Motohashi N, Kuroda T. Longitudinal changes of molar dental compensation following orthognathic surgery in facial asymmetry patients. Jpn J Deform 2001;11:11-20.
4. Suda K, Daimoto M, Muramatsu H, Ichikawa K. Relationship between skeletal and denture patterns in facial asymmetric cases—analysis using P-A cephalograms and cast models. J Tokyo Orthod Soc 2001;11:15-25.
5. Kato Y, Motohashi N, Nakagawa F, Kawamoto T, Ono T, Kuroda T, et al. Relation between frontal morphology of the facial skeleton and the condylar path in facial asymmetry patients. Jpn J Jaw Deform 2000;10:264-72.
6. Woods MG, Swift JQ, Markowitz NR. Clinical implications of advances in orthognathic surgery. J Clin Orthod 1989;23:420-9
7. Obwegeser HL, Makek MS. Hemimandibular hyperplasia-hemimandibular elongation. J Maxillofac Surg 1986;14:183-208
8. Hyeon-Shik Hwang, Il-Sun Yoon, Ki-Heon Lee, and Hoi-Jeong Limm. Classification of facial asymmetry by cluster analysis. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2007;132:279.



● (圖六) 第一階段結束，先拆除矯正器，讓左側咬合因擴張牙弓及改正錯咬造成的副作用，自然達成齒列代償。



● (圖七) 3D電腦外科手術模擬圖



● (圖八) 手術完成記錄

表一、病例一治療結果評估表

病例一	10歲 4個月	17歲 4個月	第一階段 治療	第二階段 治療
下頰點偏差 (X1)	3°	7°	7°	1.5°
上下齒 槽偏移(X2)	5mm	8.5mm	6.5mm	2mm
兩側Ag點高 度差異(X3)	5mm	9mm	9mm	(8mm?)
咬合平面 傾斜	+	+++	+++	+