

顏面外形自我審視的初步調查

陳福銘 林財源 彭瓊瑋

蔡崇弘 黃翠賢 高嘉澤

一個人的顏面外形 (profile) 好不好看, 常因人、因時、因地而有所差別, 沒有一定的標準。因此, 雖然有許多學者提出評估軟組織外形的方法, 但始終皆由第三者的觀點來評斷, 未曾考慮過受評估者自己對自己顏面接受的程度。故, 本研究特以另一觀點——由受調查者本身自覺自己的臉形的滿意度來評估自己顏面較好與否, 並且比較不同性別之間是否有差異性? 另外, 本研究也探討顏面對稱性和自我審視的滿意度是否相關? 而外在因素——咀嚼習慣和睡覺姿勢是否也會造成顏面的不對稱? 經過本研究以具有牙醫矯正學知識之五年級學生共108人為問卷調查對象, 計回收男生75人, 女生23人, 共98份完整資料。統計結果顯示: 男女生在對於自己顏面較好與否的滿意度上具有顯著的差異 ($P=0.007$); 而自我對於臉形的滿意度跟臉形是否有對稱間, 兩者亦有相關性 ($P=0.017$)。但外在因素——咀嚼習慣和睡覺姿勢則和顏面不對稱間並沒有相關性。

關鍵字: 顏面外形, 顏面對稱性, 自我審視

前 言

十七世紀藝術家Durer曾指出: 「disproportionate human faces are unesthetic, whereas proportionate features are acceptable if not always beautiful」⁽¹⁾。所以, 臉形較好與否, 雖因人、因時、因地而有所差別, 沒有一定的標準。但誠如Durer所言, 只要是均衡協調的, 雖不滿意; 但卻可以接受。因此, 便有許多學者定出許多不同的顏面軟組織分析的方法, 例如: Holdawan⁽²⁾的H-angle; Ricketts⁽³⁾的E-line; Merrifield⁽⁴⁾的Z angle; Steiner⁽⁵⁾的esthetic plane; A. M. Schwarz的GPF (Gnathic profile field)⁽⁶⁾; Riedel

plane⁽⁷⁾; Powell analysis⁽⁸⁾; Gonzales-Ulloa⁽⁹⁾的zero meridian line; Legan⁽¹⁰⁾和Burstone⁽¹¹⁾的angle of convexity; Worms和Burstone⁽¹²⁾對嘴唇的評估等。另外, 各種族間的標準與差別也陸陸續續有人提出報告, 如Farkas⁽¹⁴⁾對白種人的研究; Peck & Peck⁽¹⁵⁾對52個年輕白人的觀察; Sushner⁽¹⁶⁾的黑人報告; Satravaha和Schlegel⁽¹⁷⁾對180位泰國人的分析; Nakajima等人⁽¹⁸⁾對日本人的調查以及1989年Stephen和David⁽¹⁹⁾於中國南方所做的結果; 還有1994年陳氏⁽²⁰⁾曾探討的台灣地區青年人中較佳與較差顏面的形態特徵, 無一不以第三者的眼光, 很客觀地去評估顏面形態的美醜, 但都缺乏個人對自己顏面接受的程度的探討。基於這個理由, 本研究擬以另一個觀點——

由受調查者本身自覺自己的臉形的滿意度來評估自己顏面的較好與否，並且比較不同性別之間是否有差異存在。

通常不對稱的臉是不漂亮的，而造成顏面不對稱的原因也有許多，可歸納為：(1)骨頭的直接傷害。(2)生長中心的直接傷害。(3)神經肌肉受傷之間接影響。(4)醫源性所造成的因素。⁽²¹⁾此外，根據鄭等⁽²²⁾的研究認為外在環境因素可影響頭顱顏面之生長發育，頭型之寬扁與睡覺姿勢有關。但鄭等卻未探討姿勢對臉形的對稱是否有關？還有，在自然牙的遠心端，時常看到平坦的殘餘牙嵴，許多牙醫師常歸諸於“廢用性萎縮”(disuse atrophy)的現象⁽²³⁾，但Carlsson及其同事⁽²⁴⁾在1967年對部分無牙的病人其牙嵴高度作了臨床上及x-ray的研究，認為殘餘牙嵴並沒有因“廢用”而萎縮。相同地，有單邊咀嚼習慣的人，是否也會因“廢用性萎縮”而造成顏面不對稱呢？

因此，本研究以個人對於自己的臉形及習慣作一問卷調查，觀察不同性別對於自己顏面較好與否的自我感覺滿意度是否有差異性？且在自我審視之下，臉形有無對稱？跟睡覺姿勢

和咀嚼習慣間是否有相對應的關係？

材料與方法

以具有牙醫矯正學知識之牙醫學系五年級學生為樣本，施以問卷調查。於108位學生中，含男生85位，女生23位，回收資料完整者，計男生75位，女生23位，共98份。經整理後，利用SAS統計軟體進行分析，並以Chi-square test檢定所探討的類別變項間是否具有關連性。問卷內容如附表一。

結 果

在不同性別對於自己臉形滿意度上的統計中(表一)，我們發現，男生75人中，感覺滿意者有22人，佔男女生總人數中的22.45%；男生部份的29.33%。而感覺“尚可”的人佔大部份，為51人，佔男女生總人數的52.04%；男生部份的68%。至於不滿意者僅有2人，為總人數的2.04%；男生部份的2.67%。而女生部份，在23人中，對自己臉形感到滿意者僅

Table 1. Satisfied degree of facial profile by sex

Frequency (%)	Satisfied	Acceptable	Unsatisfied	Total
Male	22 (22.45%)	51 (52.4%)	2 (2.04%)	75 (76.53%)
Female	4 (4.08%)	14 (14.29%)	5 (5.1%)	23 (23.47%)
Total	26 (26.53%)	65 (66.33%)	7 (7.14%)	98 (100%)

Chi-Square value=10.045, p=0.007.

Table 2. Facial deviation by satisfied degree of profile

Frequency (%)	Deviation	No Deviation	Total
Satisfied	5 (5.1%)	21 (21.43%)	26 (26.53%)
acceptable	29 (29.59%)	36 (36.73%)	65 (66.33%)
Unsatisfied	4 (4.08%)	3 (3.06%)	7 (7.14%)
Total	38 (38.78%)	60 (61.22%)	98 (100%)

Chi-square value=6.112, p=0.047

僅只有4人，佔總人數的4.08%；女生部份的17.38%。而“尚可”者，則有14人，為總人數中的14.29%；女生部份的60.87%。至於“不滿意”的人有5人，佔總人數的5.10%；女生部份的21.74%。也就是說，在26位滿意者中，男生佔84.62%，女生為15.38%。回答“尚可”者的65人中，男生佔78.46%，女生佔21.54%。而不滿意者則是男生佔28.57%，女生為71.43%。以Chi-square test比較其間差異，所得的P值為0.007，顯示男、女生間對於臉形的滿意度是有顯著的差異的。

表二所顯示的是，樣本對自己臉形的滿意度與顏面對稱之間的相關性，結果指出，對自己臉形滿意者的26人中，覺得自己正面臉形有歪的人有5位，佔人數中的5.10%。覺得對稱者則有21位，佔總人數中的21.43%，後者多達前者的4倍。而回答“尚可”者的65人中認為有歪與認為沒歪的人分別是29和36人，沒有很大的差距。至於不滿意者，則分別為4人與3人，差距更小。以Chi-square test來比較其差異性時，因為其中有33%的細格 (cells) 的預期值小於5，不太能顯示此二者的關係。⁽²⁶⁾因

此，我們特別將“尚可”和“不滿意”兩選項合併為“不滿意”一項去作統計，得到表三的結果——在覺得自己顏面有不對稱的38位學生中，滿意者僅有5人，佔13.16%，不滿意者有33人，佔86.84%。後者高達前者的6~7倍，且其Chi-square test檢定結果呈顯著的相關性 (P=0.017)。

至於咀嚼習慣和睡覺姿勢跟顏面對稱與否之間的關係的統計數值分別記錄在表四和表五。結果指出，有單邊咀嚼習慣的人中，顏面對稱與不對稱者的人數中，兩者相當接近，而且認為對稱的人僅略多於不對稱者。而雙邊咀嚼者中認為對稱者有23人，比認為不對稱者的8人，多出甚多，前者約為後者的3倍左右。顯示具有雙邊咀嚼習慣的人，有可能較具顏面對稱性。但是，經Chi-square test檢定，比較其差異，統計所得顯示兩者間並沒有相關性。另外，在表五中，我們發現睡覺姿勢仰睡者，其認為對稱者與不對稱者的人數，趨近於相等，僅差一人，反而有側睡的人中認為對稱者的人數多於認為不對稱者，且約達2倍之多。似乎仰睡者，更容易造成顏面不對稱，但實際上，

Table 3. Facial deviation by satisfied degree of profile

Frequency (%)	Deviation	No Deviation	Total
Satisfied	5 (5.1%)	21 (21.43%)	26 (26.53%)
Unsatisfied	33 (33.67%)	39 (39.8%)	72 (73.47%)
Total	38 (38.78%)	60 (61.22%)	98 (100%)

Chi-square value=5.694, p=0.017

Table 4. Chewing side by facial deviation

Frequency (%)	Left side Chewing	Right side chewing	Both side chewing	Total
Deviation	11 (11.34%)	18 (18.56%)	8 (2.25%)	37 (38.14%)
No deviation	16 (16.49%)	21 (21.65%)	23 (23.71%)	60 (61.86%)
Total	27 (27.84%)	39 (40.12%)	31 (31.96%)	97 (100%)

Frequency missing=1

Chi-Square value=3.138, p=0.208.

Table 5. Head posture of sleeping by facial deviation

Frequency (%)	Lie on left side	Lie on right side	Lie supine	Total
Deviation	8 (8.25%)	16 (16.49%)	14 (14.43%)	38 (39.18%)
No deviation	16 (16.49%)	28 (28.87%)	15 (15.46%)	59 (60.82%)
Total	24 (24.74%)	44 (45.36%)	29 (29.9%)	97 (100%)

Frequency missing=1

Chi-Square value=1.498, p=0.473.

經過Chi-square test之後，我們發現，其兩者間的關係是沒有差異性的。

討 論

由表一中，我們得知男女生在於對自己顏面較好與否的滿意度上是有差異的。男生差不多將近有三分之一的人對自己臉形認為滿意，而不滿意者僅僅只佔2.67%而已。反之，女生呢？滿意者約為六分之一強，而不滿意者卻高達21.74%；幾乎是男生的10倍。因此，可見女生比男生更挑揚自己的外表。實際上，根據蔡氏⁽²⁸⁾等人的研究，發現在齒顎矯正科求診的病患中，女性確實多於男性，這點與我們表一所統計的結果（ $P=0.007$ ）不謀而合。很顯然地，女性較在乎自己的外表，故，在齒顎矯正的求診率也較男性為高。

至於咀嚼習慣是否會影響顏面的對稱性？有些學者認為單邊咀嚼的人會伴隨著顫顎關節空間（joint space）的減小及不對稱的肌肉活力。⁽²⁷⁾但是，由本研究的表四統計結果，我們發現，咀嚼習慣，不管是否單邊咀嚼或雙邊，均與顏面對稱性沒有相關連。而顏面對稱性與否和睡覺姿勢是否相關？由表五的結果指出，認為自己顏面對稱者中，不是仰睡的人反而比仰睡的人數多，且約達3倍。此外，Chi-square test的P值亦大於0.05，可見顏面對稱性和睡覺姿勢是不具相關性的。

由於判別臉形是否有歪，在本研究中是由受調查自我審視而得的，很主觀。雖說受測者皆已是牙醫學系之五年級學生且受過牙醫矯正學的知識，在判別顏面外形上較諸一般人有更進一步的認知，但若再進一步用照像的方法研究軟組織外形（photographic study of soft

tissue profile）和利用x-ray作P-A view的硬組織對比，並研究其顏面對稱性和個人習慣（外在因素——咀嚼習慣和睡覺姿勢）間的關係則更佳。

參考文獻

1. William R. Proffit, Raymond P. White, Jr: Surgical Orthodontic Treatment. Ed 1. Mosby-Year Book, Inc., 1991: 103.
2. Holdaway RA. A soft-tissue cephalometric analysis and its use in orthodontic treatment planning. Part I. A.J.O., 1983; 84: 381-1~28.
3. Ricketts RM. Esthetics, environment and the law of lip relation. A.J.O. 1968; 54: 272~289.
4. Merrifield LL. The profile line as an aid in critically evaluating facial esthetics. A. J.O. 1966; 52: 804~822.
5. Steiner CC. Cephalometrics in clinical practice Angle Othod 1959; 29: 8 ~ 29.
6. Thomas Rakosi: An Atlas and Manual of Cephalometric Radiography. Edl. Wolfe Medical Publications Ltd., 1982: 85~89.
7. Riedel RA. An analysis of dentofacial relationship A.J.O. 1957; 43: 103 ~ 119.
8. Powell N. Humphreys B. Proportions of the esthetic face. New York: Thieme-Stratton, 1984.
9. Gonzales-Ulloa M, Stevens E. The role of chin correction in profile plasty. P l a s t

- Reconstr Surg 1961; 36: 364~373.
10. Legan HL, Burstone CJ. Soft tissue cephalometric analysis for orthognathic surgery. J Oral Surg 1980; 38: 744~751.
 11. Burstone CJ. The integumental profile. A. J.O. 1958; 44: 1~25 .
 12. Worms FW, Spiedel TM, Bevis RR, Waite DE. Post treatment stability and esthetics of orthognathic surgery. Angle Orthod 1980; 504-: 251~273.
 13. Burstone CJ. Lip posture and its significance in treatment planning. A.J.O. 1967; 53: 262~284.
 14. Farkas LG: Anthropometry of the Head and Face in Medicine. New York, Elsevier-North Holland, 1981, pp 111~191, 69~82, 43~47.
 15. Peck H, Peck S: A concept of facial esthetics. Angle Orthod 1970; 40: 284~317.
 16. Sushner NI: A photographic study of the soft-tissue profile of the Negro Population. A.J.O. 1977; 72: 373~385.
 17. Satravaha S, Schlegel KD: The significance of the integumentary profile. A.J.O. 1987; 92: 422~426.
 18. Nakajima E, Maeda T, Yanagisawa M: The Japanese sense of beauty and facial proportions. II. The beautiful face and the 2 rule. Quintessence Int 1985; 16: 629~637.
 19. Stephen W. H. David K: A photographic study of the facial profiles of southern Chinese adolescents. Quintessence Int 1989; 20: 665~676.
 20. 陳季文：台灣地區青年人中較佳與較差顏面形態學特徵。中華牙醫學會雜誌 1984 ; 13 : 98。
 21. John R. Thompson: Asymmetry of the face. J.A.D.A., 1943; 30:1859~1871.
 22. 鄭信忠、黃炯興：嬰兒睡覺姿勢對頭顱型態之影響。中華牙醫學會雜誌1983；12：74。
 23. 施錫良：全口托牙，二版，台北，合記圖書出版社，1985：25。
 24. Carlsson, G. E., Ragnarsson, N., and Astrand, P.: Changes in height of the alveolar process in edentulous segments. Odontol. I. 1967; 75: 193~208.
 25. 楊志良：生物統計學新論，增修版二印，台北，巨流圖書公司，1987：161~164。
 26. 蔡佩芬、方芸、劉佳觀、蔡明媛：成大醫院牙醫部齒顎矯正求診病患之調查研究，中華牙醫學會雜誌1983；12：75。
 27. 黃珣、桂楚堅、尹相華：活動義齒設計（編譯本）初版，台北，合記圖書出版社，1989：8。

附表一 調查表內容

- 1.姓名：_____ 性別：_____
- 2.對於自己的臉形：_____
 - a.滿意
 - b.尚可
 - c.不滿意
- 3.正面臉形是否有歪：_____
 - a.是
 - b.否
- 4.咀嚼時習慣用：_____
 - a.左邊
 - b.右邊
 - c.兩邊
- 5.睡覺時喜好將頭偏向：_____
 - a.左邊
 - b.右邊
 - c.仰躺

A Preliminary Investigation on Self Judgment of Facial Profile

**Fu-Ming Chen, Tsai-Yuan Lin, Chung-Huei Peng,
Chang-Hong Tsay, Tsui-Hsien Huang, Chia-Tze Kao**

The out-looking of profile is subjective. The characteristics of this study is that the facial profiles were decided by the subjects themselves. There are totally 98 persons, include 75 males and 23 females, who completed the questionnaire. The results of this study showed that the satisfied degree of fa-

cial profile was significantly different between males and females; the satisfied degree of facial profile was significantly related to the facial symmetry. There was no significant association between the facial symmetry and chewing habit as well as posture of sleeping.

Key words: facial profile, facial symmetry, self judgment.