

NHẬN XÉT MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI MÔ MỀM KHUÔN MẶT TRÊN PHIM SỌ NGHIÊNG TỪ XA Ở MỘT NHÓM SINH VIÊN CÓ KHỚP CẨN ANGLE LOẠI I

NGUYỄN THỊ THU PHƯƠNG,
VÕ TRƯƠNG NHƯ NGỌC, TRẦN THỊ PHƯƠNG THẢO
Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành trên 89 sinh viên có khớp cắn Angle I đang học tại Viện Đào Tạo Răng hàm Mặt-Trường Đại Học Y Hà Nội nhằm mục tiêu: mô tả một số đặc điểm hình thái mô mềm trên phim sọ nghiêng từ xa của một nhóm sinh viên có khớp cắn loại I tuổi từ 18-25. Phương Pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang trên phim sọ nghiêng từ xa. Kết quả nghiên cứu: Nam: N'-Sn: $55,8 \pm 3,85\text{mm}$, N'-Pr: $49,3 \pm 3,82\text{mm}$, Gl'-N'-Mn: $137,6 \pm 6,23^\circ$, Nữ: $55 \pm 2,72\text{mm}$, N'-Pr: $47,9 \pm 2,73$, Gl'-N'-Mn: $143,4 \pm 5,23^\circ$... Kết luận: Nhóm nghiên cứu có môi trên nhô hơn và dày hơn, độ nhô môi dưới cũng lớn hơn người Châu Âu. Góc mũi-môi và góc hai môi nhỏ hơn giá trị chuẩn của người da trắng. Mũi của nam giới cao hơn nữ giới, môi trên dày hơn.

SUMMARY

The study was conducted in 89 class I student aged 18-25 at School of odonto-stomatology- Ha Noi medical university to describe some characteristics of facial soft tissue on the profile telerradiography in class I occlusion student aged 18-25. Method: cross-sectional descriptive study, Class I students with full of

research standards were taken profile telerradiography for research. Result: male: N'-Sn: $55,8 \pm 3,85\text{mm}$, N'-Pr: $49,3 \pm 3,82\text{mm}$, Gl'-N'-Mn: $137,6 \pm 6,23^\circ$, female: $55 \pm 2,72\text{mm}$, N'-Pr: $47,9 \pm 2,73$, Gl'-N'-Mn: $143,4 \pm 5,23^\circ$... Conclusion: the upper lip of the students sample is protruder and thicker than the caucasian, the lower lip protruder than the caucasian. Naso-labial angle and labio-labial angle are lower than the caucasian standards. The male nose is higher than female nose, the male upper lip is thicker than female upper lip.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Mục tiêu cuối cùng của điều trị chỉnh nha là đạt được sự hài hòa phức hợp sọ mặt về chức năng và thẩm mỹ, bao gồm các thành phần xương sọ, răng và mô mềm. Một yếu tố then chốt góp phần không nhỏ cho chẩn đoán lên kế hoạch điều trị và đánh giá kết quả chỉnh nha chính là phân tích thành phần xương và phần mềm khuôn mặt nhìn nghiêng. Phương pháp phân tích kinh điển nhất đã được sử dụng đánh giá phim XQ sọ nghiêng từ xa. Mỗi dân tộc khác nhau đều có những đặc điểm khác nhau về mặt nhân trắc cũng như quan điểm thẩm mỹ. Trên thế giới đã có rất nhiều

nghiên cứu trên người cáp ca và đã đưa ra các chỉ số cho người Cáp ca. Tuy nhiên ở Việt Nam chúng ta chưa có các chỉ số này [1],[2]. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: mô tả một số đặc điểm mô mềm mặt trên phim Xq sọ nghiêng từ xa của một nhóm sinh viên lứa tuổi 18-25 có khớp cắn loại I đang học tại Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt- Trường Đại học Y Hà Nội

TỔNG QUAN

Phim sọ mặt nghiêng từ xa là hình ảnh hai chiều nhìn nghiêng của sọ mặt, thể hiện mối quan hệ giữa răng, xương, mô mềm và các khoảng không gian theo cả chiều dọc và chiều ngang. Kỹ thuật đo đạc trực tiếp bằng cách sờ hoặc ấn để tìm các điểm mốc xương dưới da và mô mềm có độ chính xác không cao bởi vì sự che phủ của da và mô mềm gây ra sai số trong việc xác định điểm mốc xương. Từ khi phim sọ nghiêng từ xa được sử dụng lần đầu đến nay cùng với những thành tựu của ngành công nghệ điện tử đã góp phần nâng cao chất lượng của phim sọ nghiêng từ xa.

Các điểm mốc mô mềm thường sử dụng:

Điểm Glabella (Gl): Là điểm nhô ra trước nhất của xương trán, nằm trên mặt phẳng đứng dọc giữa. **Điểm Nasion (N):** Điểm Nasion trên phần mềm là điểm nằm trên đường giữa, ở vị trí trũng nhất giữa trán và mũi. **Điểm Sellion (Se):** Là điểm nằm sau nhất của đường cong phần mềm trán mũi trên đường giữa, nên của góc mũi. **Điểm Midnasal (Mn):** Nằm trên sống mũi, là trung điểm của góc mũi và đỉnh mũi. **Điểm Pronasal (Prn):** Điểm nhô nhất, nằm trước nhất của mũi. **Điểm Columella (Cl):** Điểm cao nhất của lỗ mũi. **Điểm Subnasal (Sn):** Điểm vách ngăn mũi bắt đầu nhập vào môi trên, nằm trên mặt phẳng đứng dọc giữa. **Điểm Lip superior (Ls):** Điểm nằm trên đường viền của môi trên, thông thường ở vị trí nhô nhất của môi trên. **Điểm Stomion (Sto):** Điểm chạm của môi trên và môi dưới. Nếu ở tư thế nghỉ hai môi không chạm nhau thì ta có điểm stomion superius (sto_s), stomion inferius (sto_i). Stomion superius: là điểm thấp nhất môi trên. Stomion inferius: là điểm cao nhất môi dưới. Khi đó điểm Sto là trung điểm của khoảng cách môi trên và môi dưới. **Điểm Lip inferior (Li):** Điểm nhô nhất của môi dưới, nằm trên đường viền môi. **Điểm Supramental (Sm):** Điểm trũng nhất của cằm, nằm trên mặt phẳng đứng dọc giữa. **Điểm Pogonion (Pog):** Điểm nhô nhất của cằm. **Điểm Menton (Me):** Điểm thấp nhất của cằm. **Điểm Cervical (C):** Điểm bắt đầu phần mềm cổ.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên sinh viên Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt độ tuổi từ 19-25.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Đối tượng nghiên cứu là người Việt Nam, tự nguyện tham gia nghiên cứu. Tình trạng sức khỏe tốt. Khuôn mặt đối xứng qua đường giữa. Có đầy đủ các răng vĩnh viễn (không tính răng 8). Tương quan răng 6 hạng I cả hai bên.

Tiêu chuẩn loại trừ: Có bất thường sọ mặt. Có tiền sử chấn thương hàm mặt. Có tổn thương tổ chức cứng mặt bên các răng (đã hoặc chưa được phục hồi). Đã được điều trị Chính nha và/hoặc Phục hình. Đã

được điều trị về phẫu thuật thẩm mỹ hay tạo hình vùng hàm mặt.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ tháng 09/2010 đến tháng 06/2011. Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm Nha khoa 225 - Viện đào tạo Răng Hàm Mặt, trường Đại học Y Hà Nội.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu: Theo công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả cắt ngang chúng tôi tính được cỡ mẫu cho nghiên cứu là khoảng 89 sinh viên.

Các bước nghiên cứu: Khám sàng lọc đối tượng nghiên cứu. Lựa chọn đối tượng nghiên cứu và chụp phim sọ mặt nghiêng từ xa (Hướng dẫn đối tượng nghiên cứu về tư thế khi chụp: Đầu để tự nhiên, mắt nhìn thẳng. Hai hàm ở vị trí cắn khít trung tâm. Môi ở tư thế nghỉ. Luyện tập nhiều lần cho đến khi đạt đúng tư thế yêu cầu). Phân tích phim, Sử dụng phần mềm Vistadent và SideAxis để thu thập các chỉ số

Các điểm mốc giải phẫu mô mềm cần xác định: Trichion (Tr), Gl', Na', Na'', Pronasale (Prn), Subnasale (Sn), SS, Li, St-s, St-l, Stm, Ls, Sm, Pog', Gn', Me', C

Số liệu được nhập và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 16 và một số thuật toán thống kê khác.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 89 sinh viên, trong đó có 39 nam (chiếm 43,8%), 50 nữ (chiếm 56,2%), qua nghiên cứu chúng tôi có một số kết quả và nhận xét sau:

Bảng 1. Các kích thước (mm), góc đo (độ) mô mềm theo giới

Biến số	Nam (n=39)		Nữ (n=50)		p	
	X	SD	X	SD		
Mũi	N'-Sn	55,8	3,85	55	2,72	> 0,05
	N'-Pr	49,3	3,82	47,9	2,73	> 0,05
	Sn-Pr	11,9	2,48	10,82	2,13	> 0,05
	Gl'-N'-Mn (°)	137,6	6,23	143,4	5,23	< 0,05
	Gl'-Sn-Pog' (°)	11,2	5,28	9,2	4,46	> 0,05
Môi trên	Sn-Sto	22,5	2,14	22,3	4,8	> 0,05
	Sn-G(HP)*	3,5	4,08	2,3	2,3	> 0,05
	Ls-SnPog'	6,4	1,48	5,9	1,58	< 0,05
	Sn-PrPog'	9,3	2,92	8,3	2,6	> 0,05
	SS-Ls(NPOr)*	3,7	1,09	3,3	1,02	> 0,05
	A'-SS	15,7	2,13	13,8	2,13	< 0,05
	1-Ls	13,77	1,59	12,3	1,54	< 0,05
	Ls-CmPog'	1,4	1,73	0,91	1,68	> 0,05
Cm-Sn-Ls (°)	91,2	9,94	89,1	9,64	> 0,05	

Môi dưới	Sto-Gn'	40,3	3,12	39,9	7,32	> 0,05
	Pog'-G(HP)*	-3,5	6,92	-2,7	6,45	> 0,05
	Li-SnPog'	5,1	2,55	5,4	2,08	> 0,05
	Sm-LiPog'	-5,1	1,12	-4,7	0,91	> 0,05
	B-Sm	11,1	1,07	10,8	1,61	> 0,05
	Li-CmPog'	2,8	2,5	3	2,12	> 0,05
	Li-PrPog'	1,9	2,67	2,2	2	> 0,05
	Li-LsPog'	1,8	2,21	2,9	2,54	> 0,05
	Li-SmPog' (°)	118,2	8,9	121,2	12,47	> 0,05
SnLs-LiPog' (°)	136,6	12,4	132,9	11,53	> 0,05	
Cằm	Pog-Pog'	10,9	1,48	11,4	2,14	> 0,05

Nhận xét: So sánh các chỉ số mô mềm của nam và nữ thấy có sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$) ở 4 chỉ số góc trán - mũi (Gl'-N'-Mn), độ nhô môi trên (Ls-SnPog'), độ dày môi trên (A'-SS) và độ căng môi trên (RCT-Ls).

Bảng 2. Chiều cao các tầng mặt theo giới (mm)

Chiều cao (mm)	Nam (n=39)		Nữ (n=50)		p
	GTTB	Độ lệch	GTTB	Độ lệch	
Tr-Gl'	56,2	3,55	53,2	4,04	> 0,05
Gl'-Sn	57,2	3,24	54,9	4,33	> 0,05
Sn-Gn'	62,8	4,59	59,9	3,16	> 0,05

Nhận xét: Trong ba giá trị chiều cao các tầng mặt, chỉ chiều cao tầng mặt dưới nam và nữ có khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chiều cao tầng mặt dưới của nam lớn hơn nữ.

Các phân tích mô mềm ra đời muộn hơn phân tích mô xương. Ban đầu, phân tích mô mềm chỉ là phần nhỏ trong phương pháp phân tích phim sọ nghiêng, chủ yếu là đánh giá vị trí của môi dưới đến các đường thẩm mỹ. Bảng 1 cho thấy, góc trán mũi (Gl'-N'-Mn) ở nam giới nhỏ hơn nữ giới có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả này là do mũi của nam giới gồ hơn mũi của nữ. So sánh các giá trị chiều cao mũi (N'-Sn), chiều dài mũi (N'-Pr) và độ nhô mũi (Sn-Pr) giữa nam và nữ, giá trị các chỉ số này của nam đều lớn hơn nữ tuy không có ý nghĩa thống kê nhưng có thể có nhận xét sơ bộ rằng mũi của nam nhô hơn nữ, phù hợp với nghiên cứu của Phạm Bình ái Phương và Đồng Khắc Thẩm (2005) [3]. Đây không phải đề tài tập trung nghiên cứu về mô mềm mũi nên kết quả chỉ mang tính định hướng chứ không đại diện cho quần thể.

Trong các chỉ số phần mềm môi trên, độ nhô môi trên (Ls-SnPog') và độ dày môi trên (A'-SS) có giá trị khác biệt so với nghiên cứu trên người châu Âu [5],[6]. Nhóm nghiên cứu có độ nhô môi trên và độ dày môi trên lớn hơn chủng tộc da trắng. Tuy góc mũi-môi của

nhóm sinh viên nhỏ hơn giá trị chuẩn của người da trắng không có ý nghĩa thống kê nhưng cũng góp phần khẳng định thêm về độ nhô môi trên và độ dày môi trên lớn [4]. Độ nhô môi trên và độ dày môi trên của nhóm nghiên cứu đều có khác biệt giữa nam và nữ. Nam giới có môi trên nhô hơn và dày hơn nữ giới trong nghiên cứu của tôi ($p < 0,05$). Khi so sánh giá trị độ căng môi trên theo giới, chỉ số của nam cũng lớn hơn nữ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Chúng ta dễ dàng nhận thấy, nữ giới có khuôn mặt thanh tú, mềm mại còn nam giới đa số có dạng mặt ngắn, hệ cơ phát triển mạnh. Vì vậy các chỉ số mô mềm của nam giới có giá trị lớn hơn nữ giới là hợp lý.

Điều này chứng tỏ, nhóm nghiên cứu có môi dưới nhô hơn người châu Âu [7],[8],[9]. Không có sự khác nhau giữa nam và nữ ở chỉ số này.

Chỉ số góc hai môi vừa là kết quả vừa là bằng chứng chứng minh độ nhô trước của môi trên và môi dưới. Khi môi trên hoặc môi dưới hoặc cả hai nhô ra trước nhiều thì góc hai môi sẽ nhỏ lại. Ở bảng 1, giá trị góc hai môi trung bình $134,5 \pm 11,99^\circ$ nhỏ hơn góc hai môi theo nghiên cứu trên người châu Âu $160^\circ - 170^\circ$ có ý nghĩa ($p < 0,05$), phù hợp với kết quả về độ nhô môi trên và độ nhô môi dưới trong cùng nghiên cứu.

Độ nhô của mặt dựa trong nghiên cứu không khác biệt (không nhô hơn) chỉ số của người châu Âu và không khác nhau giữa nam và nữ. Độ nhô mặt phụ thuộc không chỉ vị trí của điểm Sn mà còn phụ thuộc vị trí điểm N' và Pog', do đó hàm trên có nhô ra trước nhiều thì độ nhô chưa chắc đã lớn nếu trán và cằm cũng nhô ra trước. Giá trị nhỏ nhất -4 tương ứng với một trường hợp mặt lõm trong nghiên cứu.

Nhóm nghiên cứu có tỷ lệ các kích thước dọc khá cân đối, chỉ có tỷ lệ chiều cao so với chiều sâu tầng mặt dưới (SnGn'/Gn'C) lớn hơn người châu Âu, về nhìn nghiêng đối tượng nghiên cứu có vị trí cằm gần cổ hơn, gây cảm giác cổ bị ngắn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các chủng tộc châu Á khác [11].

Độ nhô mặt, góc mũi-môi, góc môi-cằm, góc hai môi và tỷ lệ tầng mặt giữa với tầng mặt dưới trong nghiên cứu của tôi giống với nghiên cứu của Hồ Thị Thùy Trang [1] và Võ Thị Kim Liên [2].

Các chỉ số khoảng cách mô mềm trên phim sọ mặt nghiêng từ xa của nhóm đối tượng nghiên cứu khác biệt nhiều nhất với nghiên cứu trên người I rắc và Thổ Nhĩ Kỳ (4/7 chỉ số) [10]. Độ nhô mũi (Sn-Pr) của nhóm sinh viên Việt Nam nhỏ hơn có ý nghĩa so với nhóm người I rắc và Thổ Nhĩ Kỳ [10]. Nhưng khoảng cách chân cánh mũi đến đường H (Sn-PrPog') lại lớn hơn. Có thể giải thích điều này do cằm của nhóm sinh viên Việt Nam nhô hơn.

Giá trị độ dày môi trên (A'-SS) nhỏ hơn ba nhóm người châu Á chủng tộc khác, trong đó sự khác biệt có ý nghĩa với nhóm người I rắc và người Nhật.

Khoảng cách môi dưới đến đường H (Li-PrPog') trong nghiên cứu này lớn hơn hẳn ba nhóm nghiên cứu nước ngoài một cách có ý nghĩa.

Kết luận:

Qua nghiên cứu 89 phim sọ mặt nghiêng từ xa của các sinh viên có khớp cắn loại I tuổi 18-25 chúng tôi có một số kết luận sau: Nhóm nghiên cứu có môi trên nhô hơn (6,1 mm) và dày hơn (12,9 mm), độ nhô môi dưới (5,3 mm) cũng lớn hơn người Châu Âu. Góc mũi-môi và góc hai môi (90,1°; 134,5°) nhỏ hơn giá trị chuẩn của người da trắng. Mũi của nam giới cao hơn nữ giới (GI'-N'-Mn: 137,6° < 143,4°), môi trên dày hơn (A'SS: 15,7 > 13,8 mm) và căng hơn (RCT-Ls: 13,66 > 12,3 mm).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hồ Thị Thuỳ Trang, Hoàng Tử Hùng. "Những đặc trưng của khuôn mặt hài hoà qua ảnh chụp và phim sọ nghiêng". Luận văn Thạc sỹ Y học, Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh, 1999.
2. Nguyễn Thị Minh Hạnh, Đồng Khắc Thắm. "Kích thước môi người trưởng thành có hạng xương I và II trên phim sọ nghiêng". Tiểu luận tốt nghiệp Bác sỹ Răng hàm mặt, Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh, 2004.
3. Võ Thị Kim Liên, Mai Đình Hưng. "Nhận xét khuôn mặt trên lâm sàng và phim cephalometric trên nhóm sinh viên 18 tuổi". Luận văn thạc sỹ Y học, Đại học Răng hàm mặt, 2006.
4. Amjad Al Taki, Fatma Oguz, Eyas Abuhijleh. "Facial soft tissue values in Persian adults with normal

occlusion and well-balance faces". *Angle Orthod* 2009; 79(3):491-4.

5. Anusha V. "Comparison of different soft tissue analyses in the evaluation of Beauty in South Indian Adults". Degree of Master of dental surgery, February 2005.

6. Bascifci FA, Uysal T, Buyukerkmen A. "Determination of Holdaway soft tissue norms in Anatolian Turkish adults". *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003; 123:395-400.

7. Ernest L.Johnson D.D.S, F.A.C.D. "The Frankfort-mandibular plane angle and the facial pattern". *Am J Orthod* 1950; 36(7):516-33.

8. Haralabakis B, Spirou V, Kalokithias G. "Dentofacial cephalometric analysis in adults Greek with normal occlusion". *Eur J Orthod* 1983; 5(3):241-3.

9. Jagan Nath Sharma. "Steiner's cephalometric norms for the Nepalese population". *J.Orthod* 2001; 38:21-31.

10. Mana Y Abdul-Quadir BDS, MSc. "Evaluation of Holdaway soft tissue analysis for Iraqi adults with Class I normal occlusion". *Al-Rafidain Dent J* 2008; 8(2):231-7.

- Miyajima K, McNamara J, Kimura T, Murata S, Izuka T. "Craniofacial structure of Japanese and European-American adults with normal occlusions and well-balance faces". *Am J Orthod* 1996; 110(4):431-8.