

ĐẶC ĐIỂM MÔ MỀM VÙNG HÀM MẶT Ở NHÓM NGƯỜI VIỆT 18-25 TUỔI QUA PHIM ĐO SỌ NGHIÊNG NĂM 2021-2022

Nguyễn Thị Kim Trang^{1*}, Lê Nguyên Lâm¹, Huỳnh Văn Dương²

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương thành phố Hồ Chí Minh

*Email: trangsaido@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hiểu rõ đặc điểm cũng như sự khác biệt của mô mềm ở các giai đoạn phát triển và ở các chủng tộc khác nhau sẽ giúp các nhà lâm sàng can thiệp điều trị thích hợp vào những thời điểm cụ thể, đem lại hiệu quả tối ưu cho bệnh nhân cũng như tiên đoán được sự tăng trưởng có thể xảy ra sau khi đã chấm dứt quá trình điều trị chỉnh hình, nhằm đạt được một kết quả điều trị ổn định về chức năng và hài lòng về thẩm mỹ. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm mô mềm vùng hàm mặt trên nhóm người Việt độ tuổi từ 18-25 tuổi qua vẽ phim sọ nghiêng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Sinh viên người Việt từ 18-25 tuổi tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 85 sinh viên Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Các sinh viên được chụp phim sọ nghiêng theo đúng tiêu chuẩn chọn mẫu. **Kết quả:** Nghiên cứu cho thấy đặc điểm mô mềm của nhóm sinh viên người Việt Nam có sự khác biệt so với các chủng tộc khác và tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ nhô môi trên và độ sâu rãnh môi cằm giữa nam và nữ. Độ nhô môi của nam ($4,30 \pm 0,71$) lớn hơn nữ ($3,88 \pm 0,97$) và độ sâu rãnh môi cằm của nam ($-4,88 \pm 0,93$) cũng lớn hơn nữ ($-4,24 \pm 0,93$) với $p < 0,05$. **Kết luận:** Các đặc điểm mô mềm của nhóm sinh viên người Việt có sự khác biệt so với các chủng tộc khác. Những khác biệt này cần được xem xét khi lập kế hoạch chẩn đoán và điều trị răng hàm mặt cho người Việt ở độ tuổi 18-25.

Từ khóa: Đặc điểm mô mềm, răng hàm mặt, người Việt từ 18-25 tuổi.

ABSTRACT

CHARACTERISTICS OF SOFT TISSUE IN
THE MAXILLOFACIAL REGION IN THE VIETNAMESE PEOPLE
AGED 18-25 ON LATERAL CEPHALOMETRY 2021-2022

Nguyen Thi Kim Trang^{1*}, Le Nguyen Lam², Huynh Van Duong²

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

3. National Hospital of Odonto-Stomatology at Ho Chi Minh City

Background: Understanding the characteristics and differences of soft tissue at different developmental stages and in different races will help clinicians to intervene appropriately at specific times, optimize patient performance as well as predict possible growth after the end of the configurator, in order to achieve a stable treatment result in terms of function and aesthetic satisfaction. **Objectives:** To examine the soft tissue characteristics of the maxillofacial region of Vietnamese people aged 18-25 years by measuring lateral cephalometric films. **Materials and methods:** Vietnamese students aged 18-25 years old at Can Tho University of Medicine and Pharmacy. A cross-sectional descriptive study was conducted on 85 students of Can Tho University of Medicine and Pharmacy. The students were taken with lateral and straight skull films according to the sampling criteria. **Results:** The study showed that the soft tissue characteristics of the Vietnamese student group were different from those of other races and found a statistically significant difference in the protrusion of the upper lip and the depth of the cleft lip and chin between men and women. The protrusion of the male lips (4.30 ± 0.71) is greater than that of the female (3.88 ± 0.97) and the depth of the chin lip groove of the male (-4.88 ± 0.93) is also greater than that of the female (-4.24 ± 0.93) with $p < 0.05$. **Conclusions:** The soft tissue characteristics of Vietnamese students are different from those of other races. These differences need to be considered when planning diagnosis and treatment of maxillofacial surgery for Vietnamese people of old age. 18-25

Keywords: Soft tissue characteristics, Maxillofacial, Vietnamese people from 18-25 years old

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gần đây, lĩnh vực răng hàm mặt đã trải qua một sự thay đổi mô hình đề tập trung nhiều hơn vào thẩm mỹ, đặc biệt chú trọng vào các mô mềm xung quanh miệng. Để có được chỉ định chính xác cho các can thiệp liên quan đến hình thái và chức năng ở vùng mặt, các tác giả trên thế giới và Việt Nam sử dụng phương pháp đo và phân tích khác nhau trên phim đo sọ. Trong đó, những thông số mô mềm trên phim sọ nghiêng, các dữ liệu từ khám trong miệng, ngoài mặt, mẫu hàm nghiên cứu, tiền sử y khoa, nha khoa và hành vi là không thể thiếu được hỗ trợ các bác sĩ chỉnh nha và phẫu thuật viên tạo hình [2], [6]. Tuy nhiên, các giá trị chỉ số sọ mặt của mô mềm có sự thay đổi theo thời gian trong quá trình phát triển của cơ thể, đặc biệt trong giai đoạn 18-25 tuổi.

Ngày nay, các nghiên cứu liên quan đến chỉnh hình thường tập trung vào đánh giá mối liên quan giữa vị trí răng với các thành phần của xương nhiều hơn là về khảo sát về các đặc điểm mô mềm [3], [8], [10]. Bên cạnh đó, quy mô của nghiên cứu của các đề tài trước đó vẫn còn hạn chế về vùng miền địa lý khác nhau [1], còn ít những khảo sát về các chỉ số mô mềm của vùng mặt ở người Việt độ tuổi trẻ. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Khảo sát một đặc điểm mô mềm vùng hàm mặt trên nhóm người Việt độ tuổi từ 18-25 tuổi qua vẽ phim sọ nghiêng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là 85 sinh viên tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ được khảo sát từ tháng 3/2021 đến 4/2022.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- + Độ tuổi từ 18 tuổi đến 25 tuổi.
- + Đủ răng vĩnh viễn (ít nhất 28 răng).
- + Hình thể răng bình thường, không có dị dạng.
- + Có bố, mẹ, ông, bà nội ngoại là người Việt.
- + Đồng ý tham gia nghiên cứu.
- + Tiêu chuẩn ngoài mặt: Cân đối 3 tầng mặt thẳng, mặt nhìn nghiêng phẳng.
- + Tiêu chuẩn trong miệng: Khớp cắn loại I răng hàm lớn thứ nhất và răng nanh, cung hàm đối xứng 2 bên, các răng mọc đều đặn liên tục, không xoay và không khe thừa, sắp xếp đều đặn theo đường cắn, độ cắn phù, cắn chìa trong giới hạn bình thường (2-4mm).

- Tiêu chuẩn loại trừ mẫu:

- + Các bệnh ảnh hưởng đến sự phát triển của răng, cung hàm và mặt như chấn thương hàm mặt, dị hình do bệnh lý hoặc do thói quen xấu.
- + Đã điều trị nắn chỉnh răng và các phẫu thuật tạo hình khác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Cỡ mẫu:

Số lượng mẫu được chọn vào nghiên cứu dựa trên công thức:

$$n \geq \left(\frac{Z_{1-\alpha/2}}{d} \right)^2 \delta^2$$

Trong đó n là cỡ mẫu, α là mức ý nghĩa $\leq 0,05$ (xác suất sai lầm loại 1), độ tin cậy 95%, δ là độ lệch chuẩn được đo trên phim, d là sai số cho phép (chọn $d=0,18$), $Z_{1-\alpha/2}=1,96$.

Theo nghiên cứu của tác giả Trần Tuấn Anh (2017) [1], độ lệch chuẩn của số đo A1– Cg là 0,84 (mm). Nên $n \geq 84$ phim số nghiêng trên 84 mẫu sinh viên Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

- Phương pháp chọn mẫu: Mẫu được chọn theo cách thuận tiện, không xác suất.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Phương tiện nghiên cứu:

Chúng tôi sử dụng máy chụp phim đo sọ hiệu Orthophos 3D của Dentsply Sirona, loại ống đầu dài, 65 KVP, 100mA trong thời gian từ 1/2-1(1/2) giây. Khoảng cách đầu đèn đến mặt phẳng dọc giữa là 1,52 m. Kỹ thuật chụp: đầu ở tư thế tự nhiên sao cho mặt phẳng dọc giữa, mặt song song với cassette và mặt phẳng Frankfort song song mặt phẳng đường chân trời, mặt bệnh nhân tiếp xúc càng sát phim càng tốt để giảm ảnh hưởng của độ phóng đại, độ méo lệch và chuẩn hóa được kỹ thuật. Mẫu được hướng dẫn đưa răng vào vị trí lồng múi tối đa và môi ở vị trí thư giãn tự nhiên. Chùm tia X đi qua tai vào thẳng góc với phim. Khoảng cách từ đầu côn đến mặt phẳng dọc giữa của mẫu là 1,52m. Liều chiếu xạ cho mỗi lần chụp $<0,003\text{mSv}$.

Dữ liệu chụp được nhập vào laptop Lenovo X230 và lưu với định dạng ảnh tỷ lệ 1:1, được tiến hành đo đạc và phân tích bằng phần mềm Vistadent OC có bản quyền.

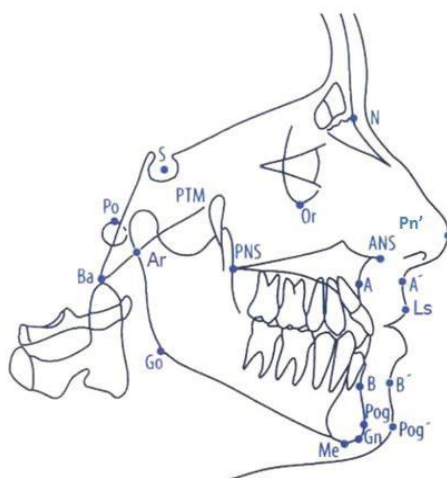
+ Các bước thực hiện nghiên cứu:

Tất cả sinh viên thoả tiêu chuẩn chọn và loại trừ mẫu được giải thích và chụp phim sọ nghiêng. Chúng tôi tiến hành thu thập số liệu qua các bước: (1) thăm khám, lập danh sách, lựa chọn đối tượng nghiên cứu; (2) tập huấn cho một kỹ thuật viên chụp phim X-quang sọ, đo đạc, đo phim; (3) khám ngoài mặt, trong miệng, xác định khớp cắn theo tiêu chuẩn chọn mẫu; (4) chụp phim sọ nghiêng; (5) đo các kích thước mô mềm bằng phần mềm Vistadent OC.

Chúng tôi thu thập các biến nghiên cứu bao gồm:

Đặc điểm mô mềm về độ lồi của mặt: (1) góc lồi mặt, (2) độ nhô nét mặt nhìn nghiêng, (3) độ nhô nét mặt nhìn nghiêng về tổng thể.

Đặc điểm mô mềm môi, cằm: (1) góc mũi môi, (2) Độ nhô môi trên và môi dưới, (3) vị trí môi trên và môi dưới so với đường E, (4) độ sâu rãnh môi cằm, độ dày mô mềm vùng cằm.



Hình 1. Một số điểm mốc giải phẫu trên phim sọ nghiêng

Nguồn: Hoàng Tử Hùng, Hồ Thị Quỳnh Trang, 1999

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Các dữ liệu được ghi chép, nhập vào máy tính và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Các biến định tính và định lượng được mô tả bằng tỷ lệ (%) và trung bình với độ lệch chuẩn tương ứng. χ^2 test để kiểm định sự khác biệt cho biến định tính, t-test nhằm kiểm định sự khác biệt cho các giá trị trung bình từng chỉ số cho 2 nhóm nam và nữ, giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu được Hội đồng Khoa học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ chấp thuận.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 85 sinh viên thoả tiêu chuẩn chọn và loại trừ mẫu được khảo sát. Trong đó có 43 (50,59%) nam và 42 (49,1%) nữ. Sự khác biệt về giới không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$, χ^2 test).

Bảng 1. Đặc điểm về độ lồi của mặt

Đặc điểm	Chỉ số	Nam (n = 43)	Nữ (n = 42)	Tổng (n=85)	Giá trị p
Góc lồi mặt mô mềm	G1 – Sn – Pog'	6,40±5,57	6,52±4,98	6,46±5,26	0,91

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 51/2022

Đặc điểm	Chỉ số	Nam (n = 43)	Nữ (n = 42)	Tổng (n=85)	Giá trị p
Độ nhô nét mặt nhìn nghiêng của mô mềm	N' Sn Pog'	166,33±5,43	168,00±4,97	167,15±5,24	0,14
Độ nhô nét mặt nhìn nghiêng về tổng thể	N' Pn Pog'	135,37±6,48	135,43±4,20	135,40±5,44	0,96

Nhận xét: Hầu hết độ nhô mô mềm và góc lồi mặt mô mềm trên phim sọ nghiêng ở nữ cao hơn ở nam, tuy nhiên sự khác biệt về đặc điểm độ lồi của mặt ở nữ và nam không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$, t-test)

Bảng 2. Đặc điểm môi, cằm trên phim đo sọ nghiêng (n=85)

Đặc điểm	Chỉ số	Nam (n =43)	Nữ (n = 42)	Tổng	Giá trị p
Góc mũi môi	Cotg – Sn – Ls	83,10±10,03	82,26±10,90	82,68±10,41	00,71
Độ nhô môi trên	Ls – SnPog'	4,30±0,71	3,88±0,97	4,09±0,8	00,04
Độ nhô môi dưới	Li – SnPog'	2,12±0,93	2,10±1,05	2,11±0,99	00,85
Vị trí môi trên so với đường E	Ls – PnPog'	-2,53±0,91	-2,50±0,94	-2,52±0,92	00,85
Vị trí môi dưới so với đường E	Li – PnPog'	-0,95±0,69	-0,95±0,73	-0,95±0,71	00,97
Độ sâu rãnh môi cằm	Si – LiPog'	-4,88±0,93	-4,24±0,93	-4,56±0,98	00,01
Độ dày mô mềm vùng cằm	Pog – Pog'	12,74±2,13	12,05±2,04	12,40±2,10	00,20

Nhận xét: Cả 7 chỉ số độ nhô môi trên ở nam đều lớn hơn ở nữ. Trong đó có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở độ nhô môi trên và độ sâu rãnh môi cằm giữa nam và nữ ($p<0,05$, t-test).

IV. BÀN LUẬN

Về đặc điểm độ lồi của mặt, hầu hết các góc mô và độ nhô mô mềm trên phim sọ nghiêng ở nữ cao hơn ở nam, bao gồm các chỉ số về Gl – Sn – Pog', N' Sn Pog', N' Pn Pog'. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thu Phương và cộng sự năm 2013 về nhận xét một số đặc điểm hình thái mô mềm khuôn mặt trên sọ nghiêng từ xa ở một nhóm sinh viên có khớp cắn Angle loại I. Ở nghiên cứu này không tìm thấy sự khác biệt ở các đặc điểm góc cằm nhưng đã tìm thấy sự khác biệt ở các góc trên các vị trí khác như mũi môi và cằm [2]. Độ nhô của mặt không khác biệt (không nhô hơn) so với chỉ số của người châu Âu và không có sự khác biệt giữa nam và nữ có ý nghĩa thống kê [4], [5], [9]. 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.

Về đặc điểm môi cằm: Kết quả nghiên cứu cho thấy, trong các chỉ số phần mềm môi cằm, độ nhô môi trên (Ls – SnPog') có giá trị khác biệt so với nghiên cứu trên người Châu Âu của Holdaway vào năm 1983 [9]. Nhóm sinh viên Việt Nam có độ nhô môi trên lớn hơn nhóm chủng tộc da trắng. 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 [9]. Bên cạnh đó, độ nhô môi dưới và vị trí môi dưới so với đường E trong nghiên cứu của chúng tôi cũng có sự khác biệt với nghiên cứu của tác giả Jagan Nath Sharma trên người dân Nepal và cũng có sự khác biệt với các chỉ tiêu của người Nhật [8]. Độ dày mô mềm ở vùng cằm trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt so với nghiên cứu của tác giả Amjad Al Taki năm 2019 trên nhóm người Ba Tư đã trưởng thành. Độ dày mô mềm của người Ba Tư ($13,48 \pm 2,51$) lớn hơn độ dày mô mềm của người Việt ($12,40 \pm 2,10$) [3]. Như vậy, đặc điểm mô mềm của người Việt có sự khác biệt rõ rệt với các chủng tộc quốc gia trên thế giới.

Khác với các đặc điểm về độ lồi của mặt, nghiên cứu cho thấy các chỉ số về đặc điểm môi, cằm của nam cao hơn nữ, bao gồm các chỉ số Cotg – Sn – Ls, Ls – SnPog', Li – Sn Pog', Ls – Pn Pog', Li – Pn Pog', Si – LiPog', Pog – Pog'. Đặc biệt, nghiên cứu đã tìm thấy độ nhô môi trên của nam (4.30 ± 0.71) lớn hơn độ nhô môi trên của nữ (3.88 ± 0.97), sự khác này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nghiên cứu hoàn toàn tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Phương (2013) [2] trên nhóm sinh viên người Việt và nghiên cứu Amjad Al Taki (2009) [3] trên nhóm người Ba Tư trưởng thành. Độ nhô môi trên và độ dày môi trên của 2 nghiên cứu đều có khác biệt giữa nam và nữ. Khi so sánh giá trị độ căng môi trên thế giới, chỉ số của nam cũng lớn hơn nữ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [6]. 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 phù hợp. Tuy nhiên, về độ nhô môi dưới nhỏ hơn người Châu Âu và không có sự khác biệt giữa nam và nữ trong nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thu Phương [2].

Vị trí của môi trên so với đường thẩm mỹ E ở nam lớn nữ không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả nghiên cứu có sự khác biệt với tác giả Kathiravan Purmal khi nghiên cứu trên nhóm người Malaysia gốc Trung Quốc khi kết quả nghiên của tác giả này cho thấy ở cả 2 môi thì độ nhô của nữ cao hơn nam điều này là do mức độ tăng sinh của phế nang và độ dày của cấu hình môi ở nữ lớn hơn nam [8]. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng cho kết quả độ dày mô mềm vùng cằm của nam giới lớn nữ giới, nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) và kết quả này khác biệt so với nghiên cứu của tác giả Amjad Al Taki và cộng sự năm 2009. Tác giả Amjad Al Taki đã đưa ra kết luận độ dày mô mềm trung bình ở vùng cằm của nam giới lớn hơn đáng kể so với nữ giới [3] và kết quả tương tự cũng được kết luận bởi Basciftci và cộng sự đã báo cáo rằng đàn ông Thổ Nhĩ Kỳ có cằm nổi bật hơn phụ nữ [5], [8].

Nghiên cứu cũng tìm thấy sự khác biệt về độ sâu rãnh môi cằm giữa nam và nữ, độ sâu rãnh môi cằm của nam ($-4,88 \pm 0,93$) lớn hơn độ sâu rãnh môi cằm của nữ ($-4,24 \pm 0,93$) sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này chưa được tìm thấy trong các nghiên cứu trước đây về đặc điểm mô mềm trên phim sọ nghiêng ở người Việt Nam, mặc dù đây là đặc điểm nhỏ nhưng cũng góp phần cung cấp cho các nhà thực hành lâm sàng cũng như các nhà nghiên cứu về các vấn đề liên quan điều trị và thẩm mỹ răng hàm mặt.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 85 sinh viên từ 18-25 tuổi, nghiên cứu đưa ra kết luận sau: Các đặc điểm mô mềm của nhóm sinh viên người Việt có sự khác biệt so với các chủng tộc khác. Những khác biệt này cần được xem xét khi lập kế hoạch chẩn đoán và điều trị răng hàm mặt cho người Việt ở độ tuổi 18-25.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Tuấn Anh (2017), “Nghiên cứu một số đặc điểm hình thái chỉ số đầu mặt ở một nhóm người Việt độ tuổi từ 18-25 có khớp cắn bình thường và khuôn mặt hài hòa”, Luận văn tiến sĩ Y học, Đại Học Y Hà Nội, 108-109.
 2. Nguyễn Thị Thu Phương (2013), “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 cắn Angle loại I”, *Tạp chí Y học thực hành*, 874 (6), 146-150.
 3. Amjad Al Taki, Fatma Oguz, Eyas Abuhijleh (2009) “Facial soft tissue values in Persian adults with normal occlusion and well-balanced faces”, *The Angle Orthodontist*, 79(3), 491-494
 4. Bill Haralabakis, Voula Spirou, George Kolokithas (1983) “Dentofacial cephalometric analysis in adult Greeks with normal occlusion”, *The European Journal of Orthodontics*, 5(3), 241-243.
 5. Ernest L Johnson (1950) “The Frankfort-mandibular plane angle and the facial pattern”, *American journal of orthodontics*, 36(7), 516-533.
 6. Hyeon-Shik Hwang, Wang-Sik Kim, James A McNamara Jr (2002) “Ethnic differences in the soft tissue profile of Korean and European-American adults with normal occlusions and well-balanced faces”, *The Angle Orthodontist*, 72(1), 72-80
 7. Jagan Nath Sharma (2011) “Steiner’s cephalometric norms for the Nepalese population”, *Journal of orthodontics*, 38(1), 21-31.
 8. Kathiravan Purmal, Mohammad Khursheed Alam, NM Zam Zam (2013) “Cephalometric norms of Malaysian adult Chinese”, *Int Med J*, 20 (1), 87-91.
 9. Reed A Holdaway (1983) “A soft-tissue cephalometric analysis and its use in orthodontic treatment planning. Part I”, *American journal of orthodontics*, 84 (1), 1-28.
 10. Y. H. Kim, S. J. Kang, H. Sun (2016) “Cephalometric Angular Measurements of the Mandible Using Three-Dimensional Computed Tomography Scans in Koreans”, *Arch Plast Surg*, 43 (1), 32-7.
-
- (Ngày nhận bài: 21/7/2022 – Ngày duyệt đăng: 24/8/2022)