

KHẢO SÁT TƯƠNG QUAN KÍCH THƯỚC 4 RĂNG CỬA VÀ CUNG RĂNG Ở NHÓM SINH VIÊN CÓ KHUÔN MẶT HÀI HÒA THEO PHÂN TÍCH BURSTONE TẠI BỆNH VIỆN ĐH Y HẢI PHÒNG

Nguyễn Thị Phương Anh¹, Nguyễn Hữu Linh¹, Nguyễn Đăng Bình¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tương quan giữa kích thước gần-xa 4 răng cửa với độ rộng, độ sâu cung răng ở nhóm người có khuôn mặt hài hòa theo phân tích Burstone.

Đối tượng: 35 bộ răng vĩnh viễn của 35 sinh viên có khuôn mặt hài hòa theo phân tích Burstone được lựa chọn trong tất cả các sinh viên 18 tuổi của khoa RHM trường ĐH Y Dược Hải Phòng.

Phương pháp nghiên cứu: Cắt ngang mô tả

Kết quả và kết luận: Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa trên và độ rộng cung răng tại vị trí R6 trên là: $y=38,26+0,53x$. Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa trên và độ sâu cung răng tại vị trí R6 trên là: $y=11,33+0,54x$. Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và độ rộng cung răng tại vị trí R6 dưới là: $y=36,43+0,43x$. Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và độ sâu cung răng tại vị trí R6 dưới là: $y=7,99+0,65x$.

Từ khóa: Răng cửa, cung răng trên, cung răng dưới

SUMMARY

INVESTIGATION OF SIZE CORRELATION OF 4 INCISORS AND THE WIDTH AND LENGTH OF THE JAW AMONG COLLEGMEN WITH HARMONIOUS FACES ACCREDITED BY BURSTONE ANALYSIS AT HAI PHONG MEDICAL UNIVERSITY, 2020

Purpose: This study aims to identify the possible relationship between the sizes of the anterior teeth and the width and length of the jaw of people with neutral faces according to Burstone analysis.

Subject: 35 sets of teeth of 35 students of Odonto-stomatology department of Hai Phong Medical University who are 18 years-old and have harmonious faces accredited by Burstone analysis.

Study's design: Cross-sectional study.

Results and conclusions: The equation indicates the size correlation of 4 incisors and the width and the length of the maxillary measured at the first molar positions are $y=38,26+0,53x$ and $y=11,33+0,54x$ respectively. The equation indicates the size correlation of 4 incisors and the width and the length of the mandible measured at the first molar positions are $y=36,43+0,43x$ and $y=7,99+0,65x$ respectively.

Keyword: incisors, upper arch, lower arch

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bất cân xứng kích thước giữa răng và cung hàm là nguyên nhân chính gây nên các vấn đề chen chúc, lệch lạc cho bộ răng vĩnh viễn. Tiên lượng được sự thiếu khoảng mọc

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Phương Anh

Email: ntpanh@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 21.4.2021

Ngày duyệt bài: 21.5.2021

răng ngay từ giai đoạn sớm sẽ giúp quá trình can thiệp được áp dụng ngay từ sớm, lúc đó sẽ đạt được hiệu quả điều trị với mục tiêu là một khớp cắn cân đối ổn định và một gương mặt hài hoà. Do đó, đề tài này được thực hiện nhằm mục đích sau: *Xác định kích thước gần xa trung bình của 4 răng cửa trên và dưới và tỉ lệ tổng kích thước gần xa 4 răng cửa dưới so với 4 răng cửa trên ở người có khuôn mặt hài hòa theo phân tích Burstone.*

Nhận xét mối tương quan giữa kích thước nhóm răng cửa với độ rộng, độ sâu của cung răng hai hàm đo ở răng số 6 trên đối tượng nghiên cứu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bộ răng vĩnh viễn đầy đủ (28 răng không kể răng 8), hình thể răng còn nguyên vẹn của nhóm sinh viên đã được kết luận có phần mềm khuôn mặt nhìn nghiêng loại trung bình theo phân tích mô mềm của Burstone.

- Không mắc các bệnh ảnh hưởng đến sự phát triển của cung răng như bệnh suy tuyến giáp, viêm VA, khô u hàm mặt.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Kích thước gần xa các rang

Bảng 3.1.1 Kích thước gần xa các răng cửa ở nam và nữ

Răng	Giới	Hàm trên			Hàm dưới		
		X±SD	Min	Max	X±SD	Min	Max
R1	Nam	7,84±0,61	6,83	8,71	4,96±0,41	4,35	5,89
	Nữ	7,8±0,56	6,88	8,86	4,77±0,53	4,02	6,03
	2 giới	7,82±0,58	6,83	8,86	4,86±0,48	4,02	6,03
R2	Nam	6,24±0,72	4,94	7,45	5,5±0,48	4,49	6,48
	Nữ	6,18±0,64	4,79	7,35	5,53±0,43	4,55	6,46
	2 giới	6,21±0,67	4,79	7,45	5,52±0,45	4,49	6,48

- Có độ khấp khểnh không quá 1mm ở mỗi cung răng.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Có tiền sử chấn thương hoặc dị tật cùng hàm mặt.

- Bất thường về số lượng răng (thừa hoặc thiếu răng).

- Đã từng chỉnh hình răng mặt.

- Sâu răng loại II hoặc III.

- Không hợp tác nghiên cứu.

2.2. Địa điểm nghiên cứu: Khoa răng hàm mặt, bệnh viện Đại học Y Hải Phòng

2.3. Thời gian nghiên cứu: 01/2020 đến 05/2020

2.4. Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang

2.5. Phương pháp chọn mẫu: Sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Lấy tất cả mẫu hàm của các sinh viên có khuôn mặt nhìn nghiêng hài hòa theo phân tích Boston trong số 142 sinh viên K5 và K6 RHM đại học Y dược Hải phòng, đồng thời thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn mẫu hàm. Tổng cộng có 35 mẫu.

2.6. Phân tích số liệu: Các số liệu được thu thập theo phương pháp thống kê y học, Excel, SPSS

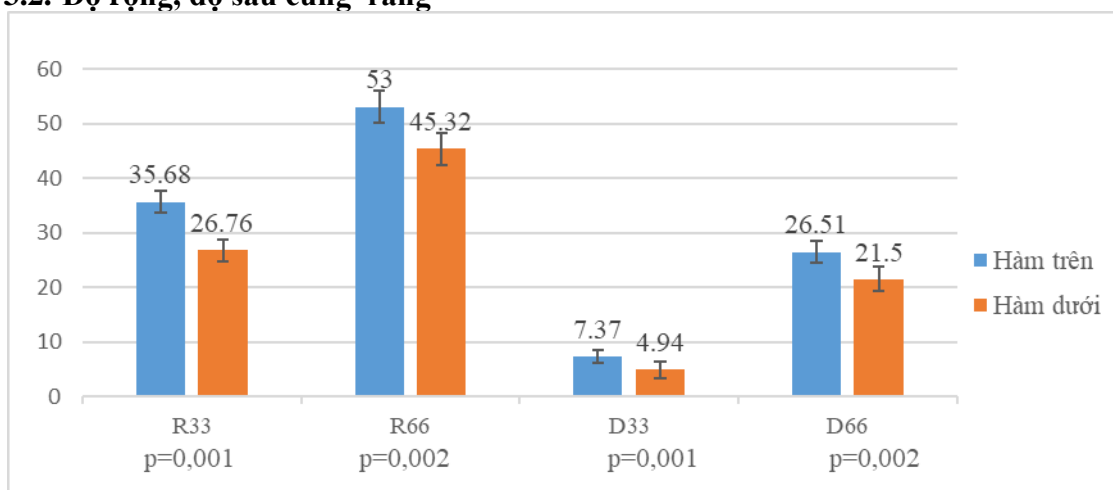
Nhận xét: Kích thước gần xa trung bình các răng cửa giữa hàm trên nhỏ hơn 9mm, hàm dưới nhỏ hơn 6,03 mm. Răng cửa bên hàm trên trung bình ở cả 2 giới đều nhỏ hơn 7,5mm, hàm dưới nhỏ hơn 6,5mm. Các số đo này của Nam có xu hướng cao hơn của Nữ. Răng cửa bên hàm trên là răng có kích thước thay đổi nhiều nhất (Độ biến thiên là 2,66mm).

Bảng 3.1.2 Tỷ lệ kích thước gần xa 4 răng cửa ở nam và nữ

	Nam	Nữ	Cả 2 giới
	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Tỷ lệ 4 răng cửa dưới/ 4 răng cửa trên	0,75 ± 0,04	0,73 ± 0,04	0,74 ± 0,04
p = 0,420			

Nhận xét: Kích thước gần xa 4 răng cửa dưới nhỏ hơn 75% kích thước gần xa của 4 răng cửa trên. Tỷ lệ này tương đồng ở cả 2 giới (sự khác biệt ở nam và nữ không có ý nghĩa thống kê do p>0,05).

3.2. Độ rộng, độ sâu cung răng



Bảng 3.2.1 Độ rộng, độ sâu cung răng hàm trên và hàm dưới

Nhận xét: Kích thước cung răng hàm trên lớn hơn kích thước cung răng hàm dưới tương ứng. Độ rộng, độ sâu cung răng hàm trên cả vùng phía trước và phía sau đều lớn hơn trung bình 10mm so với độ rộng, độ sâu cung răng hàm dưới tương ứng (có ý nghĩa thống kê p<0,05).

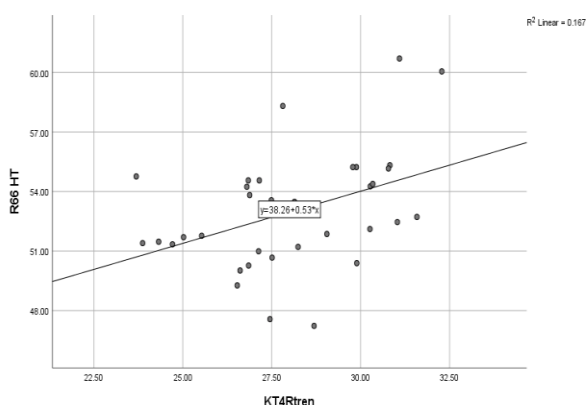
3.3. Tương quan kích thước gần xa nhóm răng cửa với độ sâu và độ rộng cung răng

Bảng 3.3.1 Tương quan kích thước gần xa nhóm răng cửa với độ sâu, độ rộng cung răng đo ở vị trí R6

	Hệ số tương quan không hiệu chỉnh (R)	P
Kích thước gần xa 4 răng cửa trên với R66 hàm trên	0,525	0,015
Kích thước gần xa 4 răng cửa trên với D66 hàm trên	0,541	0,001
Kích thước gần xa 4 răng cửa dưới với R66 dưới	0,428	0,002
Kích thước gần xa 4 răng cửa dưới với D66 dưới	0,651	0,002

Nhận xét: Tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa trên và R66 hàm trên ở mức khá (0,525) và có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa trên và D66 hàm trên ở mức khá (0,541) và có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.



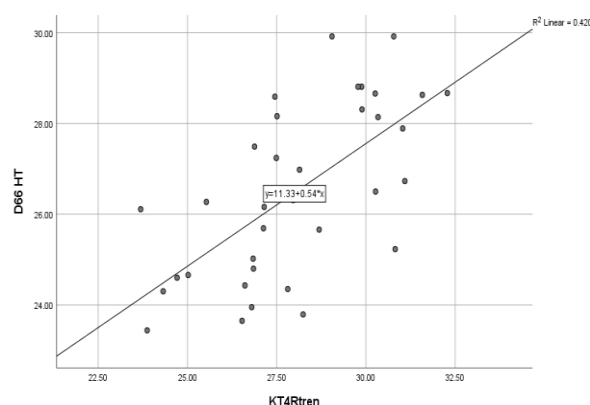
Bảng 3.3.2 Tương quan kích thước gần xa 4 răng cửa trên và R66 hàm trên

Nhận xét: Kích thước gần xa 4 răng cửa trên và độ rộng cung răng tại vị trí R6 trên có mối tương quan ở mức độ khá ($R=0,525$) và có ý nghĩa thống kê với $p=0,015$. Mối tương quan này theo chiều thuận do hệ số tương quan $R > 0$. Như vậy, cứ tăng 1mm độ rộng cung hàm ở vị trí R6 trên lên 1 mm thì tổng kích thước gần xa 4 răng cửa trên được phép tăng lên 52,5% kích thước ban đầu. Phương trình thể hiện mối tương quan giữa 2 biến số này là: $y=38,26+0,53x$ (Trong đó, y là độ rộng cung răng đo tại vị trí R6 trên, x là kích thước gần xa 4 răng cửa).

Tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và R66 hàm dưới ở mức trung bình (0,428) và có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

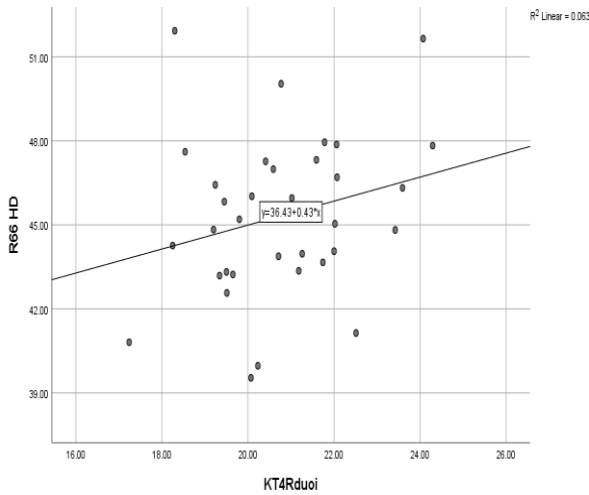
Tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và D66 hàm dưới ở mức khá (0,651) và có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Mức độ tương quan ở đây là thuận (hệ số tương quan $R > 0$)



Bảng 3.3.3 Tương quan kích thước gần xa 4 răng cửa trên và D66 hàm trên

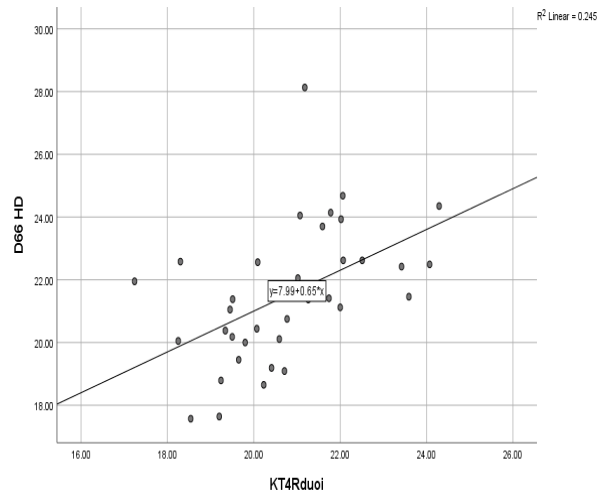
Kích thước gần xa 4 răng cửa trên và độ sâu cung răng tại vị trí R6 trên có mối tương quan ở mức độ khá ($R=0,541$) và có ý nghĩa thống kê với $p=0,001$. Mối tương quan này theo chiều thuận do hệ số tương quan $R > 0$. Như vậy, cứ tăng 1mm độ sâu cung hàm ở vị trí R6 trên lên 1 mm thì tổng kích thước gần xa 4 răng cửa trên được phép tăng lên 54,1% kích thước ban đầu. Phương trình thể hiện mối tương quan giữa 2 biến số này là: $y=11,33+0,54x$ (Trong đó, y là độ sâu cung răng đo tại vị trí R6 trên, x là kích thước gần xa 4 răng cửa).



Bảng 3.3.4 Tương quan kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và R66 hàm dưới

Nhận xét: Kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và độ rộng cung răng tại vị trí R6 dưới có mối tương quan ở mức độ trung bình ($R=0,428$) và có ý nghĩa thống kê với $p=0,001$. Mối tương quan này theo chiều thuận do hệ số tương quan $R>0$. Như vậy, cứ tăng 1mm độ rộng cung hàm ở vị trí R6 dưới lên 1 mm thì tổng kích thước gần xa 4 răng cửa dưới được phép tăng lên 42,8% kích thước ban đầu. Phương trình thể hiện mối tương quan giữa 2 biến số này là: $y=36,43+0,43x$ (Trong đó, y là độ rộng cung răng đo tại vị trí R6 dưới, x là kích thước gần xa 4 răng cửa).

Kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và độ sâu cung răng tại vị trí R6 dưới có mối tương quan ở mức độ khá ($R=0,651$) và có ý nghĩa thống kê với $p=0,001$. Mối tương quan này theo chiều thuận do hệ số tương quan $R>0$. Như vậy, cứ tăng 1mm độ sâu cung hàm ở vị trí R6 dưới lên 1 mm thì tổng kích thước gần xa 4 răng cửa dưới được phép tăng lên 65,1% kích thước ban đầu. Phương trình thể hiện mối tương quan giữa 2 biến số này là:



Bảng 3.3.5 Tương quan kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và D66 hàm dưới

$y=7,99+0,65x$ (Trong đó, y là độ sâu cung răng đo tại vị trí R6 dưới, x là kích thước gần xa 4 răng cửa).

V. KẾT LUẬN

- Kích thước gần-xa 4 răng cửa với độ rộng, độ sâu cung răng có mối liên quan chặt chẽ. Mối tương quan này có thể được thể hiện qua các phương trình:

- Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa trên và độ rộng cung răng tại vị trí R6 trên là: $y=38,26+0,53x$.

- Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và độ rộng cung răng tại vị trí R6 dưới là: $y=36,43+0,43x$.

(Trong đó, y là độ rộng cung răng đo tại vị trí R6, x là kích thước gần xa 4 răng cửa).

- Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa trên và độ sâu cung răng tại vị trí R6 trên là: $y=11,33+0,54x$.

• Phương trình thể hiện mối tương quan giữa kích thước gần xa 4 răng cửa dưới và độ sâu cung răng tại vị trí R6 dưới là: $y=7,99+0,65x$.

(Trong đó, y là độ sâu cung răng đo tại vị trí R6 trên, x là kích thước gần xa 4 răng cửa).

Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác và có giá trị cao trong việc tiên lượng và điều trị chỉnh nha.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Kim Anh (2012), “Kích thước cung răng vĩnh viễn hàm dưới ở trẻ 13 tuổi”, Y Học TP. Hồ Chí Minh, 16(2), 34-39.
2. Hoàng Tử Hùng và Hồ Thị Thùy Trang (1999), “Những nét đặc trưng của khuôn mặt hài hòa qua ảnh chụp và phim sọ nghiêng”, Tập 9, Hình thái học, Nhà xuất bản Y học, Tp. Hồ Chí Minh, 64-74.
3. Hoàng Tử Hùng và Huỳnh Kim Khang (1992), “Hình thái cung răng trên người Việt”, Tập san hình thái học, 2(2):4-8
4. Hoàng Tử Hùng (1993), “Đặc điểm hình thái nhân học bộ răng người Việt”, Luận án tiến sĩ Y học, Trường đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
5. Hoàng Tử Hùng (2003), “Giải phẫu răng”, Nhà xuất bản y học, 36, 63-67
6. Hoàng Tử Hùng (2005) “Cắn Khớp Học”, Nhà xuất bản Y học, Thành phố Hồ Chí Minh; 55-66, 104-111.
7. Lê Đức Lánh (2002), “Đặc điểm hình thái đầu mặt và cung răng trẻ em từ 12 đến 15 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh”, Luận án tiến sĩ y học, trường đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh.
8. Lê Hữu Hưng (1994), “Các đặc điểm mô tả của sọ Việt hiện đại, Hình thái học”, 4(1), 15-17