

NHẬN XÉT SỰ TƯƠNG QUAN GIỮA HÌNH THỂ RĂNG CỦA GIỮA HÀM TRÊN VỚI HÌNH DẠNG CUNG RĂNG VÀ VỚI HÌNH DẠNG KHUÔN MẶT

ĐẶNG THỊ VĨ - Bệnh viện Răng Hàm Mặt TW Hà Nội

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự chọn lựa răng giả sao cho phù hợp với bệnh nhân mất răng toàn bộ vẫn là một vấn đề thách thức đối với các nhà phục hình. Từ lâu các nhà nghiên cứu đã cố gắng đưa ra các tiêu chí trong việc lựa chọn răng giả và cố gắng tìm ra mối liên quan về hình thể răng cửa với hình dạng khuôn mặt, giữa hình thể răng cửa với hình dạng cung răng, với hình dạng của vòm miệng... Năm 1920, Williams [5] đã chứng minh rằng có sự liên quan chặt chẽ giữa hình dạng của khuôn mặt với răng cửa giữa hàm trên và của cung răng ở đa số mọi người, và mối tương quan này đã được ứng dụng rộng rãi trong việc lựa chọn răng giả ở người mất răng toàn bộ. Sau đó, Nelson [1] đã tập hợp những dấu hiệu nêu rõ mối liên quan hình thái của cung răng, khuôn mặt và thân răng cửa và gọi đó là bộ ba Nelson (Triade de Nelson).

Trên thế giới có rất nhiều tác giả đã đồng ý với thuyết này, nhưng một số nghiên cứu lại có kết quả không ủng hộ cho thuyết Williams về mối tương quan giữa hình thể răng cửa, hình dạng cung răng và hình dạng khuôn mặt. Ở Việt Nam các nghiên cứu về vấn đề này còn rất ít, chính vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với hai mục tiêu sau:

Xác định tỷ lệ các loại hình thể răng cửa giữa hàm trên

Đánh giá sự tương quan giữa hình thể răng cửa giữa hàm trên với hình dạng cung răng và với hình dạng khuôn mặt.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

- 100 sinh viên - Trường Đại Học Y Khoa Hà Nội, tuổi từ 18-25.

* Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Có đủ các răng trên cung hàm.
- Chưa điều trị về chỉnh hình răng mặt.
- Không có dị dạng hàm mặt, không có tiền sử chấn thương hay phẫu thuật vùng hàm mặt.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Là phương pháp nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành theo các bước sau:

- Xác định hình dạng khuôn mặt.
- Tiến hành lấy dấu, đổ mẫu nghiên cứu.
- Phân tích trên mẫu: xác định hình thể răng cửa giữa hàm trên, hình dạng cung răng

2.1. Xác định hình dạng khuôn mặt:

Đo các kích thước sau:

- Chiều rộng giữa hai xương thái dương (Ft-Ft): Ft là điểm ở phía ngoài nhất của xương thái dương (được xác định bằng cách đo khoảng cách lớn nhất của hai xương thái dương theo chiều ngang).

- Chiều rộng giữa hai xương gò má (Zyg-Zyg): Zyg là điểm ở phía ngoài nhất của cung gò má (được xác định bằng cách đo khoảng cách lớn nhất của hai cung gò má theo chiều ngang).

- Chiều rộng hàm dưới (Go-Go): Go là điểm ở phía ngoài của góc hàm xương hàm dưới. Điểm này được

xác định bằng cách sờ nắn. Chiều rộng hàm dưới là kích thước ngang giữa hai góc hàm hàm dưới.

Chúng tôi sử dụng thước đo có độ chính xác là 1mm, nếu độ chênh lệch giữa hai kích thước < 2 mm thì được coi là bằng nhau.

Theo phương pháp của Celébie và Jerolimov [2], chúng tôi xác định hình dạng khuôn mặt dựa vào mối tương quan giữa ba kích thước Ft-Ft, Zyg-Zyg, Go-Go như sau:

$Go=Zyg=Ft$ hoặc $Ft=Zyg$ hoặc $Zyg=Go$: **Mặt hình vuông**

$Zyg>Ft$ và $Zyg>Go$: **Mặt hình ô van**

$Ft>Zyg>Go$ hoặc $Ft<Zyg<Go$: **Mặt hình tam giác**

2.2. Lấy mẫu răng hai hàm:

Lấy dấu bằng Alginat.

Đổ mẫu bằng thạch cao đá.

Phân tích trên mẫu:

Xác định hình thể răng cửa giữa hàm trên:

Dựa theo phương pháp của Célebie và Jerolimov [2], chúng tôi xác định hình thể răng cửa giữa hàm trên dựa vào mối tương quan giữa ba kích thước ngang của răng, đó là:

- Chiều rộng vùng cổ răng (CW: Cervical width).

- Chiều rộng của thân răng giữa hai điểm tiếp xúc với răng bên cạnh (CPW: Contact point width).

- Chiều rộng vùng rìa cắn (IW: Incisal width).

Để đo các kích thước trên, chúng tôi sử dụng thước trượt có độ chính xác đến 0,1mm. Nếu hai kích thước chênh nhau < 0,1 mm thì được coi là bằng nhau. Phân loại hình thể răng cửa dựa vào 3 kích thước trên như sau:

$CW=CPW=IW$ hoặc $CW=CPW$ hoặc $CPW=IW$:

Răng hình vuông

$CPW>CW$ và $CPW>IW$: Răng hình ô van

$CW>CPW>CW$: Răng hình tam giác

Xác định hình dạng cung răng: [46] [48] [54]:

Chúng tôi dựa theo phương pháp của Felton [1] và Nojima [3].

* **Dụng cụ:** Sử dụng 3 loại thước OrthoForm của hãng 3M sản xuất tương ứng với 3 loại hình dạng cung răng.

* **Cách đo:** Đặt thước lên trên mẫu sao cho thước nằm trên mặt phẳng cắn của răng. Nếu hình dạng cung răng song song với hình dạng đường cong vẽ trên thước nào thì cung răng có dạng của thước đó.

KẾT QUẢ

Tỷ lệ các dạng hình thể răng cửa giữa hàm trên:

Hình thể răng	Hình vuông	Hình ô van	Hình tam giác	Tổng số
Số người	74	17	9	100
Tỷ lệ %	74	17	9	100

Như vậy, đa số các trường hợp nghiên cứu có hình thể răng cửa giữa hàm trên dạng hình vuông.

2. Mối liên quan giữa hình thể của răng cửa giữa hàm trên với hình dạng cung răng và với hình dạng khuôn mặt:

2.1. Mối liên quan giữa hình thể của răng cửa giữa HT với hình dạng cung răng:

Hình thể răng	Hình	Hình tam	Hình ô	Tổng

cửa HT Dạng CR	vuông	giác	van	số
Hình vuông	54	2	2	58
Hình ô van	19	5	10	34
Hình thuôn dài	2	2	4	8
Tổng số	75	9	16	100

Mức tương quan giữa hình dạng cung răng và hình thể răng cửa là khá cao (66%).

2.2. Mối liên quan giữa hình thể răng cửa giữa HT với hình dạng khuôn mặt:

Hình dạng khuôn mặt	Hình vuông	Hình tam giác	Hình ô van	Tổng số
Hình vuông	28	17	30	75
Hình ô van	1	8	7	16
Hình tam giác	2	4	3	9
Tổng số	31	29	40	100

Số liệu ở bảng trên cho ta thấy trong 100 đối tượng nghiên cứu chỉ có 39 trường hợp là có đồng hình dạng giữa khuôn mặt và hình thể răng chiếm 39%, trong đó chủ yếu là dạng hình vuông (90,3%).

BÀN LUẬN

1. Tỷ lệ các dạng hình thể răng cửa giữa hàm trên.

Chúng tôi thấy rằng đa số các trường hợp nghiên cứu có răng cửa giữa hàm trên có dạng hình vuông (74%). Con số này khác với kết quả thu được khi nghiên cứu trên người da trắng: 52,9% có răng cửa dạng hình vuông. Như vậy tỷ lệ răng dạng hình vuông của người Việt lớn hơn của người da trắng nhưng tỷ lệ răng dạng hình ô van và dạng hình tam giác thì lại thấp hơn của người da trắng.

2. Mối liên quan giữa hình dạng cung răng với hình thể răng cửa giữa hàm trên và với hình dạng khuôn mặt:

2.1. Liên quan giữa hình thể của răng cửa giữa hàm trên với hình dạng cung răng:

Chúng tôi thấy rằng có 66 trường hợp có hình thể răng cửa giữa hàm trên đồng dạng với hình dạng cung răng, con số này là khá cao (66%). Đặc biệt ở những trường hợp có dạng cung răng hình vuông thì có tới 93,1% các trường hợp có hình thể răng cửa dạng hình vuông, giữa dạng cung răng hình ô van và hình thể răng cửa hình ô van là 59%, dạng cung răng hình thuôn dài với hình thể răng cửa hình tam giác là 22%. Theo số liệu nghiên cứu trên chủng tộc người da trắng của Philip Sellen [4] thì có 68% các trường hợp có đồng hình dạng giữa hình thể răng cửa và hình dạng cung răng, trong đó mức tương quan giữa răng cửa hình vuông với cung răng hình vuông là 87,7%, giữa răng cửa hình tam giác với cung răng dạng hình thuôn dài là 25%, còn với răng cửa hình ô van với cung răng hình ô van là 60%. Như vậy số liệu của chúng tôi thu được với số liệu của tác giả này là tương đương, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

2.2. Mối liên quan giữa hình thể răng cửa giữa hàm trên và hình dạng khuôn mặt:

Chỉ có 39 / 100 trường hợp nghiên cứu của chúng tôi có hình thể răng cửa giữa hàm trên đồng hình dạng với hình dạng khuôn mặt. Con số này là rất thấp so với

mức tương quan giữa hình thể răng cửa với hình dạng cung răng, như vậy nó không hoàn toàn ủng hộ các nhà phục hình trong việc chọn răng giả theo hình dạng khuôn mặt. Tuy nhiên mức độ tương quan không đồng đều giữa các dạng hình thể răng khác nhau. Mức tương quan giữa răng cửa hình vuông và khuôn mặt hình vuông rất cao (90,3%), giữa răng cửa và khuôn mặt hình ô van thấp hơn (17%), giữa răng cửa và khuôn mặt hình tam giác chỉ là 14%. Theo các tác giả V. Jerolimov và A. Celebie [2], mức tương quan giữa hình thể răng cửa và hình dạng khuôn mặt là rất thấp, chỉ chiếm 30%. Tuy nhiên mức tương quan giữa răng cửa hình vuông với khuôn mặt hình vuông cũng khá cao (70%), mức tương quan giữa răng cửa và khuôn mặt hình ô van thì cao hơn của chúng tôi (25,3%). Nhưng khi so sánh với số liệu nghiên cứu của Philip trên người da trắng [4] thì mức tương quan giữa hình thể răng cửa và hình dạng khuôn mặt của họ cao hơn (56%). Như vậy mức tương quan giữa hình thể răng cửa và hình dạng khuôn mặt theo số liệu chúng tôi cao hơn số liệu nghiên cứu ở người Zenica, Bosnia và Herzegovina nhưng lại thấp hơn số liệu ở người da trắng. Như vậy giữa các chủng tộc cũng có sự tương quan không đồng đều giữa các yếu tố trong "bộ ba Nelson".

Theo lý thuyết của Williams và lý thuyết về bộ ba của Nelson, chúng tôi thấy răng chỉ có 33% các trường hợp là trùng khớp cả ba, nghĩa là trùng khớp về hình dạng cung răng, hình dạng khuôn mặt và hình thể răng cửa. Như vậy lý thuyết về bộ ba của Williams và Nelson được chứng minh với ý nghĩa thuyết phục không cao. Số liệu này của chúng tôi cũng phù hợp với số liệu của V. Jerolimov và A. Celebie [2] khi nghiên cứu trên người Zenica, Bosnia và Herzegovina (mức tương quan về cả 3 yếu tố là 30%).

Tuy nhiên, mối tương quan giữa hình thể cung răng với hình thể răng cửa là khá cao (66%), trong khi tương quan giữa hình thể răng cửa với hình dạng khuôn mặt thấp (39%). Như vậy trên thực hành lâm sàng các nhà phục hình thường chọn hình thể răng giả theo hình dạng khuôn mặt là chưa chính xác mà nên chọn theo hình dạng cung răng. Điều này cũng được các tác giả như V. Jerolimov và A. Celebie [2], Philip [4] khuyến cáo.

KẾT LUẬN

1. Về tỷ lệ các dạng hình thể răng cửa giữa hàm trên:

Răng cửa hình vuông: 74%
Răng cửa hình ô van: 17%
Răng cửa hình tam giác: 9%

2. Mối liên quan giữa hình thể răng cửa giữa hàm trên với hình dạng cung răng và với hình dạng khuôn mặt:

- Mức tương quan giữa hình dạng cung răng với hình thể của răng cửa giữa hàm trên là 66%, cao hơn mức tương quan giữa hình thể răng cửa với hình dạng

khuôn mặt (39%). Do vậy nên chọn hình thể răng trong phục hình răng theo hình dạng cung răng hơn là theo hình dạng khuôn mặt.

SUMMARY

INTRODUCTION: The selection of suitable tooth moulds for edentulous and partially edentulous patients is a difficult problem.

PURPOSE: 1. Evaluate the rate of the different upper central incisor forms 2. Assessment of correlation between upper central incisor shapes and dental arch forms, face forms.

MATERIALS AND METHODS: Measure widths of the face from 52 boys and 48 girls (18-25 years old) and classify them into square, ovoid, and tapered forms. Both upper and lower untreated dental study models were collected to understand the characteristics of the morphology of upper central incisor and dental arch. The upper central incisors were classified into square, ovoid, and tapered form to find out the frequency of them. An assessment was made to determine if correlation between teeth and arch and face was sufficient to recommend their use as reliable aesthetic factors for the selection of suitable tooth moulds.

RESULTS: The rate of upper dental incisor was classified into: square teeth form 74%, ovoid teeth form 34%, and tapered teeth form 8%. The findings of this study suggest that there was insufficient correlation to support Nelson's 'Aesthetic Triangle', or Williams' face form/tooth theory. The incidence of correlation by classification between anterior tooth arrangement and arch form was sufficiently high to suggest their value as an aesthetic aid.

CONCLUSIONS: The square teeth form is predominant. The selection a tooth mould at the chairside should base on the dental arch form.

Keywords: Teeth form, arch form, face form.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Felton J.M., Sinclair P.M., Jones D.L., Alexander R.G. (1987): *A computerized analysis of the shape and stability of mandibular arch form*. Am J Orthod Dentofacial Orthop; 92 (6): 478-483.

2. Huang S.T., Miura F., Soma K. (1991): *A dental anthropological study of Chinese in Taiwan. Teeth size, dental arch dimensions and forms*. Gaoxiong Yi Xue Ke Xue Za Zhi; 7 (12): 635-643.

3. Pinkham J. R. (1999): *Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence*, W.B. Saunders Company, Philadelphia; 478: 245-268.

4. Sellen P., Jarryl D. (1998): *The correlation between selected factors which influence dental aesthetics*. Primary Dental Care; 5 (2): 55-60.

5. Williams R. P. (2000): *Contemporary orthodontics*. Mosby; 668: 370-373.