

VỊ TRÍ BỜ CÁN CÁC RĂNG TRƯỚC HÀM TRÊN SO VỚI BỜ MÔI TRÊN Ở TƯ THẾ NGHỈ KHẢO SÁT TRÊN 99 ĐỐI TƯỢNG

Hồ Vân Phụng*, Lê Hồ Phương Trang**

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này: nhằm khảo sát vị trí bờ cán các răng trước hàm trên so với bờ môi trên ở tư thế nghỉ của một mẫu dân số người Việt Nam.

Phương pháp: 99 sinh viên Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh - có xương hàm trên phát triển bình thường với răng trước bình thường về hình thái và giải phẫu - được đo trực tiếp với thước Boley cải tiến. Số liệu được xử lý với phần mềm Stata 10.0.

Kết quả: cho thấy răng cửa giữa hàm trên lộ nhiều nhất với độ lộ trung bình là $2,78 \pm 1,44$ mm, kế đến là răng cửa bên: $2,78 \pm 1,44$ mm, và sau cùng là răng nanh trên hầu như không lộ với yếu vị bằng 0 mm, độ dao động từ 0 mm đến 2,5 mm.

Kết luận: có sự khác biệt có ý nghĩa về độ lộ của các răng trước hàm trên ở người Việt Nam và người Ả-rập Xê-út ở độ tuổi 20 đến 25. Chúng tôi còn tìm thấy mối liên hệ giữa độ lộ của các răng cửa hàm trên và răng nanh trên. Vì vậy, dựa vào vị trí răng nanh trên có thể xác định được vị trí bờ cán các răng cửa trên..

Từ khóa: răng trước, bờ môi trên, tư thế nghỉ, hình thái và giải phẫu bình thường, độ lộ của các răng cửa hàm trên, răng nanh.

ABSTRACT

THE EXPOSURE OF ANTERIOR TEETH RELATIVE TO THE BORDER OF THE UPPER LIP AT REST POSITION

Ho Van Phung, Le Ho Phuong Trang

* Y Hoc TP. Ho Chi Minh * Vol.14 - Supplement of No 1 – 2010: 334 - 339

The aim: of this study was to investigate the exposure of anterior teeth relative to the border of the upper lip at rest position on a Vietnamese population.

Method: the research was conducted on ninety nine students of the University of Medicine & Pharmacy at Ho Chi Minh City- doted with normally developed maxillary bone and morphologically and anatomically normal anterior teeth. The visible portion of teeth at rest position was directly measured using a modified Boley gauge according to Al Wazzan. The data were processed with Stata 10.0.

Results: showed that the central upper incisors had the most important visible portion (2.78 ± 1.44 mm), followed by the lateral upper incisors (2.78 ± 1.44 mm). The canines were almost invisible (mode = 0mm, ranging from 0 to 0.25mm).

Conclusion: the visible portion of the upper anterior teeth of Vietnamese-from 20 to 25 years old-significantly differed from that of Arabians. There was a significant relationship between the exposure of the incisors and that of the canine. Therefore, in the restoration of anterior teeth, the position of upper incisors borders could be determined based on the position of the canine.

Keywords: anterior teeth, border of the upper lip, morphologically and anatomically normal, portion of the upper anterior teeth, canine.

* Khoa Răng Hàm Mặt - Đại học Y Dược Tp.HCM

Địa chỉ liên hệ: BS. Hồ Vân Phụng

ĐT: 0983791484

Email: hvprhm02@yahoo.com

ĐẶT VẤN ĐỀ

Với chất lượng cuộc sống ngày càng nâng cao, thẩm mỹ đã trở thành một trong những yêu cầu hàng đầu của bệnh nhân khi đến các phòng khám nha khoa. Nhiều nghiên cứu đã khẳng định rằng vị trí của bờ cắn răng trước trên so với bờ môi trên ở tư thế nghỉ hoặc trong quá trình vận động chức năng là một yếu tố thẩm mỹ quan trọng^(3,4,6,7,8,13,15,19). Nhiều tác giả trên thế giới đã đề cập đến vấn đề này^(1,2,5,9,10,17,18,20), ở Việt Nam cũng có một số nghiên cứu nhưng chưa đưa ra các số liệu đầy đủ^(11,12,14,16). Vì vậy, nhằm góp phần nghiên cứu hình thái học người Việt Nam và đưa ra một tham khảo cho việc xác lập vị trí bờ cắn răng trước trong phục hình toàn hàm cũng như các phục hồi thẩm mỹ khác có liên quan đến răng trước, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với các mục tiêu sau:

Mục tiêu tổng quát

Khảo sát vị trí bờ cắn các răng trước hàm trên so với bờ môi trên ở tư thế nghỉ của một mẫu dân số người Việt ở độ tuổi 19-28.

Mục tiêu chuyên biệt

- Xác định độ lộ trung bình các răng trước hàm trên so với bờ môi trên ở tư thế nghỉ.
- Xác định sự khác biệt nếu có giữa các số liệu nam và nữ, giữa bên phải và bên trái.
- Xác định mối liên quan giữa chiều dài môi trên và độ lộ của các răng trước hàm trên.
- Bước đầu đề nghị một cách xác định vị trí răng trước hàm trên.



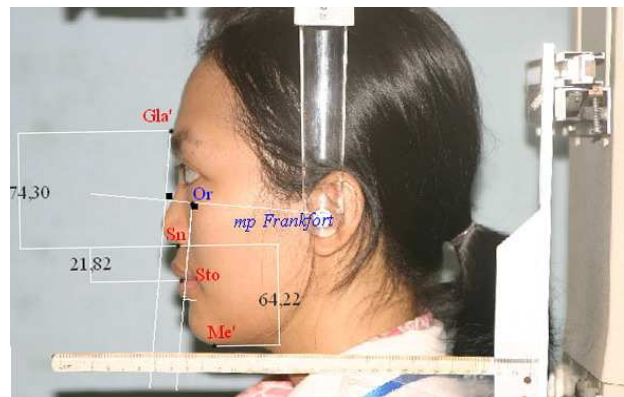
Hình 2: Đo độ lộ răng cửa giữa hàm trên

ĐỐI TƯỢNG-PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mẫu nghiên cứu gồm 99 sinh viên Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, có khớp cắn Angle I với các răng trước không sâu, không lung lay, nghiêng lệch hay bị ăn mòn trầm trọng. Chúng tôi loại khỏi mẫu nghiên cứu những đối tượng có xương hàm trên tăng trưởng không theo hướng bình thường dựa vào các số liệu đo đạc trên ảnh nghiêng theo chiều đứng và chiều trước sau (hình 1).

Qui trình nghiên cứu được tiến hành như sau

Dùng phần mềm AutoCAD đo đạc để chọn lọc mẫu



Hình 1: Các điểm chuẩn và đường vẽ để đánh giá sự tăng trưởng của XHT

Đo đạc trực tiếp

Hướng dẫn đối tượng thiết lập tư thế nghỉ rồi dùng thước đo Boley đo trực tiếp độ lộ của răng cửa giữa trên, cửa bên trên, răng nanh trên, Độ lộ trung bình của hai răng cửa giữa hàm trên, chiều dài môi trên.



Hình 3: Đo độ lộ răng cửa bên hàm trên

Độ lộ răng cửa giữa hàm trên (H_1): đo theo chiều dọc từ điểm giữa rìa cắn răng cửa giữa hàm trên đến bờ dưới môi trên (hình 2).

Độ lộ răng cửa bên hàm trên (H_2): đo theo chiều dọc từ điểm giữa rìa cắn răng cửa bên hàm trên đến bờ dưới môi trên (hình 3).

Độ lộ răng nanh trên (H_3): đo theo chiều dọc từ đỉnh múi răng nanh trên đến bờ dưới môi trên.

Độ lộ trung bình của hai răng cửa giữa hàm trên (H_g): đo từ điểm Is (Incision superius: điểm thấp nhất rìa cắn răng cửa giữa hàm trên tại vị trí đường giữa) đến bờ dưới môi trên nằm trên đường giữa.

Chiều dài môi trên (Sn-Ls): đo khoảng cách từ Sn đến Ls (hình 4).

Khi đo, cán của thước đo Boley phải luôn luôn song song với mặt phẳng dọc giữa. Tròng hợp môi trên che khuất các răng trước trên, độ lộ đo được tính là 0mm. Trong tròng hợp môi dưới che khuất bờ cắn các răng trước hàm trên, dùng cây đè lưỡi tách nhẹ môi dưới sao cho vừa đủ lộ bờ cắn các răng trước hàm trên mà không làm thay đổi vị trí nghi của môi trên.



Hình 4: Đo chiều dài môi trên

Bảng 2: So sánh độ lộ trung bình của răng cửa giữa hàm trên và răng cửa bên hàm trên theo hai nhóm răng nanh.

Kích thước	R3 lộ (n= 8)		R3 không lộ (n= 91)		z	p	Mức khác biệt
	X	SD	X	SD			
H_1	3,74	1,07	2,69	1,44	-2.055	0,040	<0,05
H_2	2,36	0,69	1,08	0,81	-3.529	0,000	<0,05

Mann-Whitney Test

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nữ lộ nhiều răng cửa giữa trên, răng cửa bên trên hơn nam. Điều này có khác biệt với nghiên cứu của Al Wazzan trên 473 người trưởng thành ở Ả-rập Xê-út, tác giả này nhận thấy nam lộ nhiều răng cửa bên hàm trên, răng nanh trên hơn nữ, nữ lộ nhiều răng cửa giữa trên hơn nam (bảng 3).

Bảng 3: Bảng so sánh với kết quả nghiên cứu của Al Wazzan theo giới

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Răng cửa giữa hàm trên lộ nhiều nhất với độ lộ trung bình là 2,78mm; sau đó là răng cửa bên trên (độ lộ trung bình là 1,19mm). Như vậy, nhìn chung rìa cắn của các răng trước hàm trên nằm thấp về phía dưới hơn so với bờ dưới môi trên.

Bảng 1: Độ lộ trung bình của các răng cửa hàm trên.

Kích thước	X (mm)	SD (mm)	CV (%)
Độ lộ răng cửa giữa trên	2,78	1,44	51,80
Độ lộ răng cửa bên trên	1,19	0,87	73,11

Kết quả báo cáo đầu cho thấy hầu hết răng nanh trên ở người Việt Nam thường ở vị trí không lộ so với bờ môi trên. Độ lộ của các răng trước hàm trên nhìn chung ở nữ đều lớn hơn nam, còn chiều dài môi trên ở nam lớn hơn nữ. Tuy nhiên, khác biệt về độ lộ trung bình của các răng trước hàm trên ở hai giới không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Độ lộ trung bình của các răng trước hàm trên bên phải nhìn chung lớn hơn bên trái nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy độ lộ của răng cửa giữa và răng cửa bên ở nhóm có răng nanh lộ thì dài hơn ở nhóm có răng nanh không lộ. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở mức $p<0,05$ (bảng 2).

NAM							
Kích thước	Chúng tôi (n=35)		Al Wazzan (n=213)		t	p	Mức khác biệt
	X	SD	X	SD			
Răng cửa giữa trên	2,54	1,46	2,66	1,50	-0,4394	0,6607*	>0,05
Răng cửa bên trên	1,05	0,86	1,89	1,35	-4,6424	0,0000**	<0,05

NỮ							
Kích thước	Chúng tôi (n=64)		Al Wazzan (n=260)		t	p	Mức khác biệt
	X	SD	X	SD			
Răng cửa giữa trên	2,91	1,42	2,91	1,89	0,0000	1,0000**	>0,05
Răng cửa bên trên	1,26	0,88	1,35	1,41	-0,6230	0,5343**	>0,05

t test; *phương sai đồng nhất; ** phương sai không đồng nhất.

Theo giới, độ lộ trung bình của các răng cửa hàm trên ở nam lẫn nữ trong nghiên cứu của Al Wazzan đều lớn hơn nghiên cứu của chúng tôi, đặc biệt là ở nam độ lộ của răng cửa bên lớn hơn khá nhiều. Riêng độ lộ của răng cửa giữa trên ở nữ thì bằng nhau ở cả hai nghiên cứu (= 2,91mm). Sự khác biệt này phải chăng do trong phương pháp chọn mẫu của chúng tôi nhằm vào các đối tượng có xương hàm trên phát triển bình thường- tiêu chuẩn mà Al Wazzan không đề cập.

Như vậy, so với nghiên cứu của Al Wazzan, có sự khác biệt có ý nghĩa về độ lộ của răng cửa bên hàm trên, còn độ lộ của răng cửa giữa thì khác biệt không có ý nghĩa. Điều này phải chăng là do sự khác biệt về mặt chủng tộc? Kết quả nghiên cứu cho thấy người Việt Nam lộ răng cửa giữa nhiều bằng với người Ả-rập Xê-út nhưng răng cửa bên lộ ít hơn. Đây là những đặc điểm cần lưu ý khi thực hành lâm sàng trong điều trị phục hồi nha khoa.

VỀ TƯƠNG QUAN GIỮA ĐỘ ĐỘ LỘ RĂNG CỬA TRÊN VỚI ĐỘ DÀI MÔI TRÊN

Độ dài môi trên (sn-ls) trong nghiên cứu của chúng tôi dao động từ 9mm đến 17,7mm.

Để tìm mối tương quan giữa độ lộ răng cửa trên đo tại đường giữa với độ dài môi trên, chúng tôi chia độ dài môi trên thành 3 nhóm theo công thức tứ phân:

- Môi ngắn: có chiều dài từ giá trị Min đến giá trị P25 (9mm- 12mm).
- Môi trung bình: có chiều dài từ giá trị sau P25 đến giá trị P75 (12,3mm- 13,5mm).

- Môi dài: có chiều dài từ giá trị sau P75 đến giá trị Max (13,6mm- 17,7mm).

Dù xét ở nhóm nào: nhóm có độ dài môi trên chung, nhóm có độ dài môi ngắn, môi trung bình, môi dài, tương quan giữa độ lộ răng cửa trên đo tại đường giữa và độ dài môi trên là mối tương quan nghịch (R< 0) và tương quan này không mạnh do hệ số tương quan /R/ <0,5. Như vậy có thể kết luận là không có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa độ lộ răng cửa trên đo tại đường giữa và độ dài môi trên (bảng 4).

Bảng 4: Tương quan giữa độ lộ răng cửa trên đo tại đường giữa và độ dài môi trên

	Độ dài môi trên chung (Sn- Ls)	Môi ngắn	Môi trung bình	Môi dài
Hg	-0,213	-0,092	-0,297	-0,236

Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy có mối tương quan giữa độ lộ răng và độ dài môi như nghiên cứu của Al Wazzan (2004)^(Error! Reference source not found.). Sự khác biệt này có thể do mẫu nghiên cứu của chúng tôi (n= 99) nhỏ hơn nhiều so với Al Wazzan (n= 473), cũng có thể do sự khác biệt về độ tuổi, Al Wazzan nghiên cứu nhóm đối tượng nằm trong độ tuổi từ 20-60, còn đối tượng của chúng tôi có độ tuổi từ 19-28 tuổi. Như vậy, để tìm mối tương quan đầy đủ hơn giữa độ lộ răng và độ dài môi, nên mở rộng cỡ mẫu nghiên cứu cũng như độ tuổi nghiên cứu.

Nhận xét về phương pháp nghiên cứu

Điểm chuẩn

Nhiều nhà nghiên cứu chọn đo độ lộ của các răng cửa hàm trên là khoảng cách từ *điểm giữa* bờ cắn răng cửa hoặc từ *điểm thấp nhất* của bờ cắn đến bờ dưới môi trên, đo độ lộ răng nanh trên từ đỉnh múi răng nanh đến bờ dưới môi trên. Chúng tôi chọn điểm chuẩn là điểm giữa bờ cắn các răng cửa hàm trên. Điểm chuẩn này cũng giống với nghiên cứu của Wazzan, điều này tạo điều kiện thuận lợi để chúng tôi dễ dàng so sánh với nghiên cứu của ông.

Chiều dài của môi trên theo Hồ Thị Thùy Trang là khoảng cách từ Sn đến Sto, tính luôn chiều dài của môi đỏ. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm mục đích tìm mối tương quan giữa độ lộ của các răng trước hàm trên với chiều dài môi nên chúng tôi chọn đo chiều dài môi trên là từ Sn đến Ls, không tính chiều dài môi đỏ vì độ dày môi rất thay đổi: có người môi dày, có người môi mỏng; đây là một yếu tố gây nhiễu. Ngoài ra, cách chọn này tương tự Al Wazzan, giúp chúng tôi có thể dễ dàng so sánh kết quả nghiên cứu.

Ý nghĩa ứng dụng của đề tài

Các nhà phục hình nhận thấy rằng độ lộ của các răng trước là một yếu tố đánh giá thẩm mỹ. Trên lâm sàng, khi làm phục hình toàn hàm, bờ của gối cắn hàm trên ở vùng răng trước được xác định bằng cách kéo dài xuống dưới bờ môi trên ở tư thế nghỉ gần 2mm để thiết lập mối liên hệ giữa chiều dài môi trên và bờ cắn của các răng trước và phù hợp với độ lộ của các răng trước trên. Độ lộ của răng thì khác nhau tùy chủng tộc. Người Việt nam có những đặc điểm về hình thái riêng, khác với nhóm cư dân khác trên thế giới và độ lộ của răng cũng có những đặc điểm riêng. Chúng ta cần có những số liệu phù hợp cho người Việt Nam. Nghiên cứu của chúng tôi đo đặc độ lộ trung bình của các răng trước hàm trên so với bờ môi trên ở tư thế nghỉ trên 99 đối tượng người Việt Nam trưởng thành nhằm đóng góp một đường sắp xếp rìa cắn các răng trước hàm trên cho người Việt Nam. Đường hướng dẫn này cung cấp những gợi ý có ích để nâng cao

thẩm mỹ của phục hình, cung cấp một đường hướng dẫn có ích cho việc xác định mặt phẳng nhai phục hình thích hợp. Trong các trường hợp mất răng toàn hàm, để khôi phục lại kích thước dọc cho bệnh nhân, ở giai đoạn xác định mặt phẳng nhai phục hình, các nhà lâm sàng thường phối hợp giữa hai yếu tố: mặt phẳng nhai phục hình song song với mặt phẳng Camper và bờ trước của gối cắn hàm trên lộ so với bờ môi trên 1,5-2mm.

Mặt khác, độ lộ của các răng trước hàm trên bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như tuổi tác, giới tính, chủng tộc và chiều dài môi trên. Do đó, để đạt được thẩm mỹ hài lòng, khi xếp các răng trước hàm trên không nên chỉ dựa vào độ lộ của răng mà phải hài hòa với mặt phẳng nhai, đường môi, đường cười, kích thước răng... Các răng trước hàm trên còn tham gia vào chức năng phát âm và hướng dẫn hàm dưới vận động ra trước. Vì vậy, các răng trước hàm trên phải được sắp xếp sao cho vừa thỏa mãn về mặt thẩm mỹ, vừa đáp ứng về mặt chức năng.

Trong nghiên cứu này chúng tôi đề nghị một cách xếp độ lộ của các răng trước hàm trên dựa vào độ lộ của răng nanh trên như sau:

Trường hợp bệnh nhân mất răng còn răng nanh trên: nhà lâm sàng quan sát vị trí của đỉnh răng nanh trên so với bờ môi trên ở tư thế nghỉ. Nếu răng nanh trên lộ, xếp các răng cửa giữa và răng cửa bên hàm trên có độ lộ trung bình là $3,74 \pm 1,07\text{mm}$; $2,36 \pm 0,69\text{mm}$. Nếu răng nanh trên không lộ, xếp độ lộ của răng cửa giữa hàm trên là $2,69 \pm 1,44\text{mm}$, độ lộ của răng cửa bên hàm trên là $1,08 \pm 0,81\text{mm}$. (Xem bảng 2)

Trường hợp bệnh nhân mất cả răng nanh trên, xếp các răng trước hàm trên theo trường hợp có răng nanh trên không lộ.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã đưa ra số liệu cơ bản về độ lộ của các răng trước hàm trên ở người Việt Nam đồng thời xác nhận có thể xác định vị trí bờ cắn các răng cửa hàm trên dựa vào độ lộ của răng nanh trên. Tuy nhiên, độ lộ răng có

mức thẳng giáng sinh học cao, nên khi xác định vị trí bờ cắn răng cửa cần kết hợp thêm các yếu tố khác như tuổi tác, giới tính, chủng tộc...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Al Wazzan KA (2004), "The Visible Portion of Anterior Teeth at Rest". The Journal of Contemporary Dental Practice 2004 February; (5) 1: 053-062.
2. Athanasios E Athanasiou, Orthodontic Cephalometry, 293p, chapter 13, pp.63-67.
3. Corinne Taddéi và cộng sự (2007), Phục hình răng tháo lắp toàn hàm cắn bản về lâm sàng và kỹ thuật Labo, Nhà xuất bản Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh, pp 62-63.
4. Claman L, Patton D, Rashid R (1990), "Standardized portrait photography for dental patients", Am J Orthod Dentofacial Orthop, 98 (3), pp. 197-205.
5. Farkas LG (1984), "Anthropometric proportions in the upper lip-lower lip-chin area of the lower face in young white adults", The Journal of orthodontics July 1984, volume 86, number 1, p 52-60.
6. Frush JP, Fisher RD (1965), "How dentogenics interprets the personality factor", Journal of Prosthetic Dentistry, pp.441-449.
7. Hậu Nguyễn Bảo Ngọc, Lê Hồ Phương Trang (2007), "Sự hiện diện của tỉ lệ vàng ở kích thước dọc tầng dưới mắt", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ RHM, Khoa RHM, ĐHYD TPHCM.
8. Hoàng Từ Hùng và cộng sự (2005), Cắn khớp học, Nhà Xuất bản Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh, pp. 114-118, 282.
9. Hồ Thị Thùy Trang, Hoàng Từ Hùng (1999), "Những đặc trưng của khuôn mặt hài hòa qua ảnh chụp và phim sọ nghiêng", Luận văn thạc sĩ Y học, khoa RHM, ĐHYD TPHCM.
10. Misch CE (2006), "Guidelines for Maxillary Incisal Edge Position – A Pilot Study: The Key Is The canine", Journal of Prosthodontics 2007.
11. Misch CE (2005), "Partial and complete edentulous maxilla implant treatment plans, in Misch CE (ed)": Dental Implant Prosthetics. St. Louis, MO, Elsevier/Mosby, pp.295-300.
12. Nguyễn Hữu Nhân, Hoàng Từ Hùng (2001), "Khảo sát đặc điểm đo đạc vùng mặt của trẻ 7 tuổi trên ảnh chụp thẳng và chụp nghiêng bằng máy ảnh kỹ thuật số", Luận văn thạc sĩ y học Khoa RHM, ĐHYD TPHCM.
13. Trần Hải Phụng, Lê Hồ Phương Trang (2007), "Ước lượng kích thước dọc cắn khớp qua một số kích thước ở mặt và bàn tay". Y Học TP Hồ Chí Minh-Chuyên đề Răng Hàm Mặt; tập 11, phụ bản số 2.
14. Trần Thị Nguyễn Ny, Hà Thị Bảo Đan, Nguyễn Bích Vân (2004), "Đường cười trên 90 sinh viên Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ RHM, Khoa RHM, ĐHYD TPHCM.
15. Trần Thiên Lộc, Lê Hồ Phương Trang và cộng sự (2003), Phục hình răng tháo lắp toàn hàm, Nhà xuất bản Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh, pp. 88-89.
16. Rahn AO, Charles M. Heartwell (2002), Textbook of complete dentures, 5th-ed, 528p, 323-339.
17. Vig RG, Brundo GC (1987), "The kinetics of anterior tooth display", Journal of Prosthetic Dentistry, pp.502-504.
18. Waliszewski M (2005), "Restoring dentate appearance: A literature review for modern complete denture esthetics", The Journal of Prosthetic Dentistry, Volume 93 number 4, p 386-393.
19. Zarb (1990), Boucher's Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients, 623p, 397-401.
20. Zwemer TJ (1998), Mosby's Dental dictionary, 658p, 391-39.

