

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

CHU THỊ QUỲNH HƯƠNG

**NGHIÊN CỨU VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỬ
DỤNG VẬT LIỆU TOÀN SỨ IPS EMPRESS II
TRONG PHỤC HÌNH NHÓM RĂNG TRƯỚC**

Chuyên ngành: Nha Khoa

Mã số: 62.72.28.01

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC

Hà Nội – 2010

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

Người hướng dẫn khoa học: 1. PGS. TS. Mai Đình Hưng

Phản biện 1: PGS.TS. Đỗ Duy Tính

Phản biện 2: PGS.TS. Lê Văn Sơn

Phản biện 3: TS. Phạm Dương Châu

Luận án được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án Tiến sỹ cấp nhà nước tổ chức tại Trường Đại học Y Hà Nội

Vào hồi: 14 giờ ngày 24 tháng 12 năm 2010

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia
- Thư viện Bệnh viện Răng Hàm Mặt TW Hà Nội
- Thư viện Trường Đại học Y Hà Nội

A. GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

* ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhân có những tổn thương tổ chức cứng và có những bất thường vùng răng trước ngày càng yêu cầu đòi hỏi cao về chất lượng, chức năng và nhất là thẩm mỹ. Sự ra đời của vật liệu toàn sứ đáp ứng được những tồn tại của vật liệu sứ kim loại như sự tương hợp sinh học với môi trường miệng, độ cứng tương đương với răng thật không làm tổn hại răng đối diện, có độ khúc xạ ánh sáng, phản ánh màu sắc giống với răng thật, cổ răng đảm bảo tự nhiên không thay đổi màu sắc theo thời gian. Có nhiều loại sứ không kim loại với những ưu nhược điểm khác nhau, IPS Empress 2 là sứ không kim loại có độ cứng tốt và thẩm mỹ đẹp được đưa ra ứng dụng trên lâm sàng vào năm 1998, ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá kết quả với thời gian theo dõi dài về sứ không kim loại. Do đó chúng tôi chọn đề tài: "*Nghiên cứu và đánh giá kết quả sử dụng vật liệu toàn sứ IPS Empress 2 trong phục hình cố định nhóm răng trước*". Với các mục tiêu sau:

1. *Nhận xét đặc điểm lâm sàng của hai nhóm nghiên cứu trước phục hình.*
2. *Đánh giá kết quả sử dụng vật liệu sứ IPS Empress 2 làm chụp đơn và cầu 3 đơn vị cho nhóm răng trước.*
3. *So sánh kết quả phục hình chụp đơn và cầu 3 đơn vị giữa nhóm sử dụng sứ IPS Empress 2 và sứ kim loại thường.*

* Ý nghĩa thực tiễn và đóng góp mới của luận án

1. Các vật liệu nhựa, kim loại cấy nhựa, cấy sứ đều không đáp ứng cao ở vùng răng trước, chụp và cầu toàn sứ đáp ứng được tốt hơn về thẩm mỹ và

có tính tương hợp sinh học vì vậy để đánh giá phục hình toàn sứ nhằm đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao về thẩm mỹ chức năng, an toàn là rất cần thiết, có ý nghĩa thực tiễn. Nghiên cứu đưa ra sự lựa chọn loại vật liệu sứ IPS Empress 2 là sứ thủy tinh có độ trong tốt hơn các loại vật liệu toàn sứ khác nên thích hợp với các răng trước làm phục hình và so sánh với sứ kim loại.

2. Nghiên cứu đã áp dụng các nguyên tắc về mối liên quan giữa các thành phần trên mặt và răng trong phục hình để mang lại sự hài hòa thẩm mỹ tối đa cho bệnh nhân.

3. Nghiên cứu đã áp dụng vật liệu toàn sứ hoàn chỉnh có hệ thống và đưa ra chỉ định phục hình thích hợp, ưu nhược điểm của loại vật liệu này.

*** Cấu trúc của luận án**

Luận án gồm 114 trang, ngoài phần đặt vấn đề (2 trang), kết luận và kiến nghị (3 trang), luận án có 4 chương: chương 1- tổng quan tài liệu (28 trang), chương 2- đối tượng và phương pháp nghiên cứu (20 trang), chương 3- kết quả nghiên cứu (31 trang), chương 4- bàn luận (26 trang). Luận án có 37 bảng, 8 biểu đồ, 12 sơ đồ, hình ảnh, 151 tài liệu tham khảo. Ngoài ra còn có phần phụ lục.

B. NỘI DUNG LUẬN ÁN

Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Sự hòa hợp thẩm mỹ của nhóm răng trước và khuôn mặt

1.1.1 Khuôn mặt Các yếu tố đánh giá sự hài hòa của khuôn mặt gồm:

Đường nối hai đồng tử. Đường môi: Đường môi trên. Đường môi dưới. Đường giữa mặt. Các tham chiếu sự hài hòa liên quan về mặt phát âm.

1.1.2 Thành phần răng: Tỷ lệ, kích thước, hình thể lí tưởng các răng trước. Màu sắc của răng. Đặc điểm các răng trước. Điểm tiếp xúc bên của các răng.

1.1.3 Các đặc điểm mô nha chu trong sự hòa hợp thẩm mỹ:

Đường cười. Mô lợi. Hình thể các đường viền cổ răng.

1.2 Hướng dẫn cắn: Hướng dẫn ra trước. Hướng dẫn sang bên. Hướng dẫn chống lùi.

1.3 Sứ nha khoa

1.3.1 Thành phần và cấu trúc sứ truyền thống: Sứ nha khoa là một composit của những tinh thể vô cơ (feldspath, silic và nhôm) trong một khung tựa thể tích thường chứa khoảng 65% SiO_2 và 15% Al_2O_3 và phần còn lại là 20% của hỗn hợp K_2O , Na_2O , Li_2O .

1.3.2 Sứ IPS Empress 2: Sứ khung: Tinh thể sứ thủy tinh Lithium-Disilicate >60% dài 0,5-5 μm và tinh thể Lithium orthophosphat: 0,1-0,3 μm . Cấu trúc này cản sự nứt dây chuyền, chống gãy vỡ và chịu lực uốn của vật liệu là 340 \square 20MPa. Sứ veneer: Gồm các tinh thể fluor apatit có cấu trúc và tính chất lý học như răng tự nhiên với các loại màu men, ngà răng. Chỉ định: Chụp đơn và cầu 3 đơn vị vùng răng cửa.

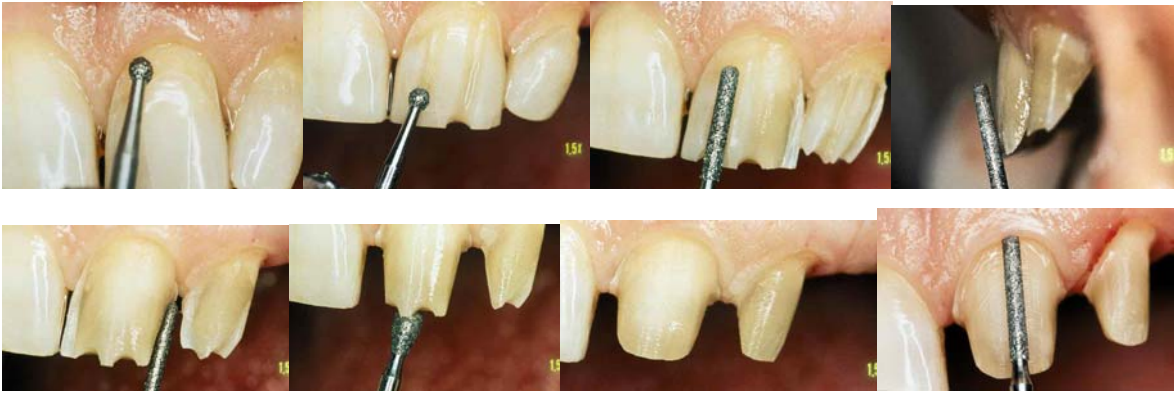
Đặc tính cơ bản của loại sứ này: Độ bền và độ chống gãy vỡ cao, độ mòn tương hợp, tính chất quang học như men và ngà răng, dễ đánh bóng: giảm tập trung mảng bám răng, kỹ thuật xường quen thuộc.

Tốt nhất là sử dụng ciment dán Variolink 2 cho phục hình IPS Empress 2.

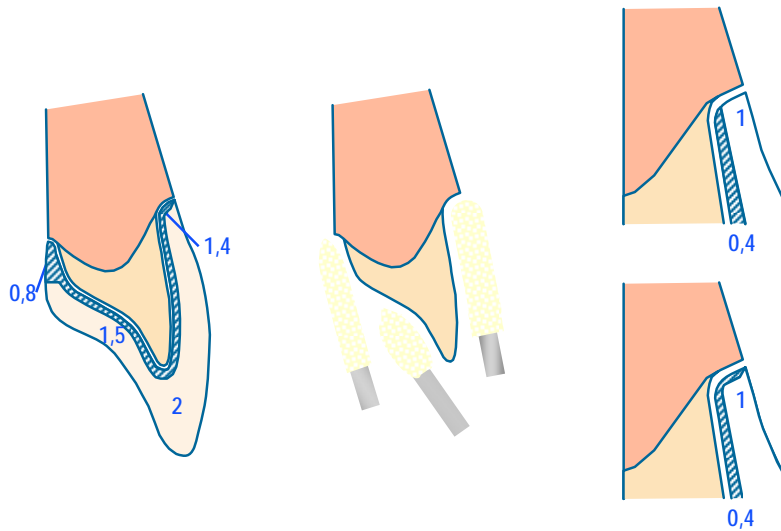
1.4 Các nguyên tắc sinh cơ học trong việc mài chuẩn bị răng

Tiết kiệm mô răng và bảo tồn sự sống của tuỷ. Tăng sự ổn định và lưu giữ của phục hình. Phục hình phải có cấu trúc bền vững. Tình trạng trung thực của đường hoàn tất. Bảo vệ và tôn trọng mô nha chu.

Các bước mài răng:



Mài đường hoàn tất thẩm mỹ cho các răng trước:



Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn vào nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân đến khám và điều trị tại Viện Răng Hàm Mặt Quốc Gia có nhu cầu:

Làm chụp răng các răng trước. Làm cầu 3 trường hợp mất một răng cửa, răng nanh hoặc răng hàm nhỏ thứ nhất, có trụ cầu xa nhất là răng hàm nhỏ thứ hai. Bệnh nhân có khớp cắn loại 1 theo phân loại của Angle.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Răng có chiều cao thân quá ngắn. Độ dày (ngoài-trong) răng quá mỏng. Răng nghiêng nhiều. Khớp cắn sang chấn và các thói quen xấu.
- Bệnh nhân có bệnh nha chu tiến triển, răng mất bám dính nhiều và lung lay độ 2,3. Bệnh toàn thân tiến triển, thiếu năng trí tuệ...không có điều kiện tái khám

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại Viện Răng Hàm Mặt Quốc gia từ 12/2004 đến 12/2009. Bệnh nhân được điều trị, theo dõi và đánh giá kết quả điều trị trong thời gian ba năm.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Đây là nghiên cứu lâm sàng: nghiên cứu tiền cứu, can thiệp, theo dõi kết quả và so sánh trên lâm sàng.

2.3.2. Cỡ mẫu : Cỡ mẫu được xác định dựa vào công thức sau:

$$n = \frac{\left[Z_{(1-\beta)} \cdot \sqrt{((1-f) \cdot P_1 Q_1 + f \cdot P_0 Q_0)} + Z_{(1-\alpha/2)} \sqrt{(P \cdot Q)} \right]^2}{f \cdot (1-f) \cdot (P_1 - P_0)^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu cần cho nghiên cứu, bao gồm: n₁ (cỡ mẫu cho nhóm can thiệp) và n₂ (cỡ mẫu cho nhóm đối chứng).

$$f = \frac{n_1}{n} = 0,5 \text{ (số đối tượng ở hai nhóm bằng nhau); } P = f \cdot P_1 + (1-f) \cdot P_0$$

Dựa vào kết quả của nghiên cứu trước có: P₁ = 30% , P₀ = 80%

Chọn: - Z_{1- α /2} = 1,96: hệ số tin cậy ở mức xác suất 95% (α =0,05).

- Z_{1- β} = 0,84: xác suất sai lầm loại II, lực mẫu 80% (β = 0,2).

Thay vào công thức trên tính được n₁=n₂ = 28,6~ 30 bệnh nhân

- Phương pháp chọn mẫu: Dựa vào các chỉ định làm chụp và câu 3 đơn vị.

Cách chia nhóm: 60 bệnh nhân trong nghiên cứu là những bệnh nhân có chỉ định phục hình đã được chọn dựa vào tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ ban đầu, được chia ngẫu nhiên vào 2 nhóm:

Nhóm 1 (nhóm nghiên cứu): 30 bệnh nhân sử dụng vật liệu toàn sứ IPS Empress 2, kết quả 117 chụp đơn, 15 cầu 3 đơn vị.

Nhóm 2 (nhóm chứng): 30 bệnh nhân sử dụng vật liệu sứ kim loại, kết quả 126 chụp đơn, 15 cầu 3 đơn vị.

2.3.3. Các bước tiến hành điều trị

- Phương tiện, vật liệu và dụng cụ sử dụng cho cả 2 nhóm phân lâm sàng giống nhau hoàn toàn: Bộ ghế máy răng với đầy đủ bộ dụng cụ khám, mài răng, chất lấy dấu silicone, thạch cao cứng, chất gắn phục hình tạm, ciment gắn. Hệ thống máy làm sứ ở labo có máy chuyên cho sứ IPS Empress 2, có thể sử dụng nung sứ kim loại.

- Khám bệnh nhân trước phục hình: Chụp ảnh bệnh nhân ở các tư thế. Lấy dấu đồ mẫu. Chụp XQ trước điều trị. Khám và đánh giá các yếu tố thẩm mỹ. Khám và đánh giá răng và các thành phần răng. Khám và đánh giá thành phần lợi. Khớp cắn

- Các bước thực hiện tại labo:

| Sứ IPS Empress 2 | Sứ kim loại |
|---|----------------------------------|
| Mẫu làm việc bằng thạch cao cứng | Mẫu làm việc bằng thạch cao cứng |
| Tạo khung sườn chụp bằng sáp | Tạo khung sườn chụp bằng sáp |
| Đổ khuôn, nén thỏi sứ Empress 2 ở 920°C | Đúc lõi kim loại ở 1160°C |
| được lõi sứ | |
| Đắp sứ phủ lên khung sườn bằng sứ | Đắp sứ phủ lên sườn kim loại |
| Nung ở nhiệt độ 800°C | Nung ở nhiệt độ 930°C |

2.4 Tiêu chí đánh giá kết quả điều trị: Đánh giá tại 3 thời điểm: ngay sau khi lắp, sau 1 năm và 3 năm lắp phục hình.

2.4.1 Đánh giá ngay sau khi lắp: Dựa vào các tiêu chí đánh giá

• Tiêu chí đánh giá chụp, cầu răng

| Tiêu chí | Tốt | Khá | Trung bình |
|--|-----|-----|------------|
| I. Sự vững ổn của răng giả | | | |
| I. Thẩm mỹ răng | | | |
| 1. Hình thể giải phẫu | | | |
| 2. Điểm tiếp xúc bên với các răng bên cạnh | | | |
| 3. Hình thể đường viền cổ răng phục hình | | | |
| 4. Màu sắc răng giả | | | |
| 5. Màu sắc ở đường viền lợi phục hình | | | |
| 6. Độ sát khít chụp | | | |

• Tiêu chí đánh giá sự hài hoà chung của mặt sau khi lắp chụp, cầu

| Tiêu chí | Hài hoà cân đối | Tương đối hài hoà | Trung bình |
|--|-----------------|-------------------|------------|
| 1. Sự song song các đường ngang mặt với đường đi qua rìa cắn hai răng cửa giữa | | | |
| 2. Đường giữa mặt | | | |
| 3. Sự phù hợp về độ dài của răng cửa trên tương quan với môi dưới | | | |

• Tiêu chí đánh giá về chức năng sau khi phục hình

| Chức năng | Tốt | Khá | Trung bình |
|------------------------------------|-----|-----|------------|
| I. Phát âm | | | |
| II. Khớp cắn | | | |
| 1. Tư thế khớp cắn chạm múi tối đa | | | |
| 2. Hàm chuyển động sang bên | | | |
| 3. Hàm chuyển động ra trước | | | |
| III. Chức năng ăn nhai | | | |
| IV. Sự hài lòng của bệnh nhân | | | |

2.4.2 Đánh giá kết quả sau 1 năm, 3 năm:

Những tiêu chí về phát âm, khớp cắn, thẩm mỹ chung, hình thể bên ngoài của phục hình không thay đổi, hoặc thay đổi rất ít không đánh giá lại sau 1,3 năm lắp phục hình.

• Tiêu chí đánh giá chụp, cầu sau khi lắp 1 năm, 3 năm

| Tiêu chí | Tốt | Trung bình | Kém |
|--------------|-----|------------|-----|
| I. Độ bền | | | |
| III. Thẩm mỹ | | | |

| | | | |
|----------------------------------|--|--|--|
| 1. Hình dạng đường viền cổ răng | | | |
| 2. Màu sắc răng | | | |
| 3. Màu sắc ở vùng đường viền lợi | | | |
| 4. Điểm tiếp xúc | | | |
| IV. Tình trạng răng trụ | | | |
| V. Tình trạng vùng quanh răng | | | |

2.5. Phương pháp phân tích số liệu:

Số liệu thu thập được xử lý và phân tích theo phương pháp thống kê y học với phần mềm Epi info 6.04. Sử dụng thuật toán thống kê tính tỷ lệ, so sánh bằng thuật toán χ^2 .

2.8. Đạo đức trong nghiên cứu

Các bệnh nhân được giải thích và chấp nhận liệu pháp điều trị, chấp thuận việc sử dụng các hình ảnh và số liệu thuộc về cá nhân trong nghiên cứu được công bố trong luận án này. Các tác động của quá trình nghiên cứu đều nhằm cải thiện sức khỏe răng miệng của người bệnh.

Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

❖ Đặc điểm về tuổi và giới của bệnh nhân

Tuổi bệnh nhân phân bố rải rác từ 20 – 55, tập trung chủ yếu ở độ tuổi 30-50. Tuổi trung bình là 35,9 tuổi.

Tỷ lệ giữa nam/nữ ở hai nhóm không khác nhau với $P > 0,05$.

❖ Đặc điểm về lí do phục hình:

Trong tổng số 60 bệnh nhân, lí do phục hình về thẩm mỹ(do màu sắc xấu, làm lại phục hình) nhóm 1 74,36%, nhóm 2 63,49%; tổn thương tổ chức cứng nhóm 1 5,13%, nhóm 2 17,46%; lí do răng lệch lạc nhóm 1 20,51%, nhóm 2 19,05%.

❖ Sự phân bố các răng phục hình chụp:

Trong tổng số 243 chụp: số răng hàm trên được phục hình là chủ yếu 171 răng (70,37%); trong đó răng cửa giữa và răng cửa bên hàm trên là 120 răng (49,38%); số răng hàm dưới được phục hình là 72 răng (29,63 %). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. (Biểu đồ 3.1)

❖ Sự phân bố cầu răng

Trong tổng số 30 cầu răng: có 23 cầu hàm trên với 46 răng làm trụ cầu (76,67%); 7 cầu hàm dưới với 14 răng làm trụ cầu (23,33%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. (Biểu đồ 3.2)

❖ Đặc điểm về thẩm mỹ chung của đối tượng nghiên cứu trước phục hình

Đặc điểm thẩm mỹ chung của bệnh nhân nghiên cứu trước phục hình là tương đương nhau: chủ yếu đường cười trung bình và đường cười cao, đường giữa hai răng cửa thẳng là chủ yếu, vị trí rìa cắn răng cửa khi phát âm là vị trí đúng, có sự song song các đường ngang mặt là chủ yếu và đường đi qua rìa cắn các răng cửa trên cong theo chiều của môi dưới ở phần lớn bệnh nhân nghiên cứu.

❖ Đặc điểm của nhóm răng trước, trước phục hình

Kích thước chiều gần-xa, chiều trong- ngoài của răng có 45 trường hợp có kích thước răng bình thường (75%), có 15 trường hợp có kích thước răng nhỏ hơn, mỏng hơn (25%), kích thước lớn hơn, dày hơn không có (0%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. Theo bảng 3.7, bảng 3.8.

❖ Đặc điểm của mô nha chu trước phục hình

Tình trạng lợi trước phục hình của nhóm 1 được đánh giá bình thường là 27 trường hợp (90%), lợi viêm nhẹ là 3 trường hợp (10%), nhóm 2 lợi bình thường là 24 trường hợp (80%), lợi viêm nhẹ 6 trường hợp (20%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. (Biểu đồ 3.5)

Độ dày mô lợi của bệnh nhân nhóm 1 có mô lợi dày là 24 bệnh nhân (80%), mô lợi mỏng có 6 bệnh nhân (20%); nhóm 2 mô lợi dày có 23 bệnh nhân (76,67%), mô lợi mỏng có 7 bệnh nhân (23,33%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. (Biểu đồ 3.6)

Đánh giá về sự hài hòa đường viền lợi trước phục hình là có hài hòa cân đối 9 bệnh nhân (15%), không hài hòa ở một vài răng 27 bệnh nhân (45%), không hài hòa ở nhiều răng 24 bệnh nhân (40%).

❖ Tình trạng tủy răng trước phục hình

Tình trạng tủy răng của các răng được phục hình tủy sống có 105 răng (34,65%), răng đã được điều trị tủy tốt có 144 răng (47,53%), răng cần điều trị tủy lại 54 răng (17,82%).

❖ Sống hàm khoảng mất răng

Khoảng mất răng ở nhóm 1 có kích thước bình thường là 8 trường hợp (53,33%), kích thước rộng hơn là 4 (26,67%), kích thước hẹp hơn là 3 (20%). Nhóm 2 có kích thước bình thường là 9 (17%), kích thước rộng hơn là 2 (13,33%), kích thước hẹp hơn là 4 (26,67%).

Đặc điểm sống hàm khoảng mất răng ở nhóm 1 có độ cao sống hàm bình thường là 11 (73,33%); sống hàm bị mất xương lõm $> 1\text{mm}$ là 4 (26,67%). Nhóm 2 có độ cao sống hàm bình thường là 9 (60%), sống hàm lõm $> 1\text{mm}$ có 6 trường hợp (40%).

3.2 Kết quả phục hình

3.2.1 Kết quả ngay sau khi lắp phục hình:

Sự vững ổn chụp, cầu cả hai nhóm tốt khi thử trên miệng trước khi gắn phục hình.

Dấu hiệu nhạy cảm tủy ngay sau khi gắn ở nhóm 1 được ghi nhận ở 3 răng hàm nhỏ ở một bệnh nhân gắn phục hình sứ không kim loại (R14,

R24, R35), có thể do sự kích thích khi etching những răng này có vùng cổ răng hơi thót và bị tụt lợi nên vùng cổ răng này bị nhạy cảm, theo dõi sau một tuần lắp răng bệnh nhân hết dấu hiệu nhạy cảm tủy; nhóm 2 không có trường hợp nào bị kích thích tủy.

Đánh giá về phát âm ngay sau khi lắp phục hình cả hai nhóm tốt. Khả năng cắn của răng được phục hình tốt.

Bệnh nhân sau khi lắp ở cả 2 nhóm có sự ổn định của khớp cắn ở trạng thái tĩnh ở tương quan lồng múi tối đa, các răng chạm đều, không bị cao khớp hoặc chạm sớm ở răng phục hình.

Các yếu tố thẩm mỹ chung: Đường giữa hai răng cửa giữa hàm trên sau phục hình vị trí đúng có 55 bệnh nhân (91,67%). Có sự song song giữa các đường ngang mặt 100% sau phục hình ở cả hai nhóm. Độ dài răng cửa trên đúng tương quan khi phát âm là 85%.

Hình thể bên ngoài chụp của nhóm 1 tốt là 110 chụp (94%), hình thể khá 7 chụp (6%), nhóm 2 tốt là 114 chụp (90,48%), khá là 12 chụp (9,52%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$.

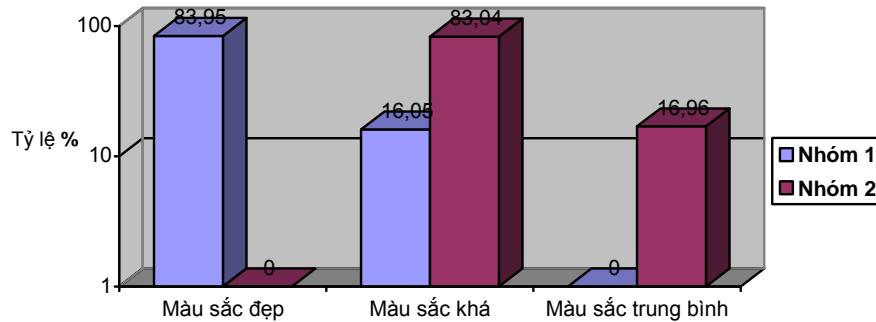
Đánh giá hình thể cầu răng nhóm 1 tốt là 10 cầu (66,67%), khá là 4 cầu (26,67%), trung bình là 1 cầu (6,66%) . Nhóm 2 tốt là 8 cầu (53,33%), khá là 5 cầu (33,33%), trung bình là 2 cầu (13,34%).

Sự tiếp xúc giữa phục hình và các răng bên cạnh (Bảng 3.19) nhóm 1 mức độ tốt là 146 chụp (99,32%), khá là 1 chụp (0,68%). Nhóm 2 mức độ tốt là 151 chụp (96,79%), khá là 5 chụp (3,21%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$.

Sự sát khít của đường hoàn tất phục hình (Bảng 3.20) sát khít cả 4 mặt ở nhóm 1 là 146 chụp (99,32%), nhóm 2 là 153 chụp (98,08%), sát khít 3

mặt nhóm 1 là 1 chụp (0,68%), nhóm 2 là 3 chụp (1,92%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$.

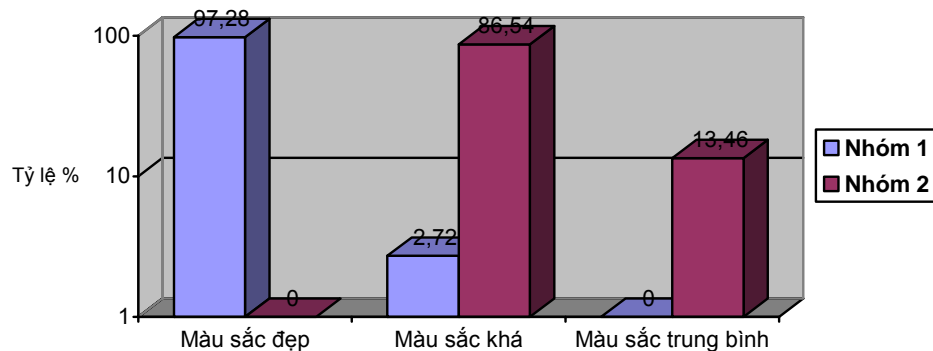
Màu sắc của phục hình: *Biểu đồ 3.7 Màu sắc phục hình*



Màu sắc phục hình ngay sau khi lắp nhóm 1 đánh giá đẹp là 136 chụp chiếm 83,95%, khá đẹp là 26 chụp (16,05%). Nhóm 2 đánh giá đẹp là 0%, khá đẹp là 142 chụp (83,04%), màu sắc trung bình là 29 chụp (16,96%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$.

Màu sắc đường viền lợi ngay sau khi lắp phục hình

Biểu đồ 3.8 Màu sắc đường viền lợi ngay sau lắp



Nhóm 1 có màu sắc đẹp ở đường viền lợi là 143 chụp (97,28%), màu sắc đường viền lợi ở mức khá là 4 chụp (2,72%). Nhóm 2 không có màu sắc đường viền lợi đẹp 0%, màu sắc khá là 135 chụp (86,54%), màu sắc trung bình là 21 chụp (13,46%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$.

Hình thể đường viền lợi sau khi lắp phục hình

Sự hài hòa hình thể đường viền lợi nhóm 1 hài hòa cân đối là 24 bệnh nhân (80%), tương đối hài hòa 6 bệnh nhân (20%), nhóm 2 hài hòa cân đối 21 bệnh nhân (70%), tương đối hài hòa là 7 bệnh nhân (23,33%), không hài hòa là 2 bệnh nhân (6,67%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. Bảng 3.23.

3.3.2 Kết quả sau lắp 1 năm

Tình trạng răng mang phục hình của hai nhóm tốt, không có sự tiêu xương ổ răng (so sánh hình ảnh XQ trước phục hình). Không có sâu răng thứ phát ở bờ phục hình răng ở cả hai nhóm. Không có nhạy cảm tuỷ hay viêm tuỷ với những phục hình tuỷ sống.

Độ bền của hai nhóm phục hình tốt.

So sánh với ngay sau khi lắp phục hình có các sự thay đổi sau:

- **Tiếp xúc giữa phục hình và các răng bên cạnh**

Sau 1 năm lắp phục hình nhóm 1 có tiếp xúc tốt là 143 chụp (97,28%), tiếp xúc khá là 4 chụp (2,72%); nhóm 2 có tiếp xúc tốt là 147 chụp (94,23%), tiếp xúc khá là 9 chụp (5,77%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. Bảng 3.24.

- **Sự sát khít của đường hoàn tất**

Sau một năm nhóm 1 có sự sát khít 4 mặt là 142 chụp (96,60%), có co tụt lợi $< 0,5\text{mm}$ là 5 chụp (3,40%); nhóm 2 có sự sát khít 4 mặt là 144 chụp (92,31%), có co tụt lợi $< 0,5\text{mm}$ là 9 chụp (5,77%), có co tụt lợi từ 0,5 đến $< 1\text{mm}$ là 3 chụp (1,92%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$.

Bảng 3.25.

- **Hình thể đường viền lợi**

Sau khi lắp phục hình 1 năm nhóm 1 có hình thể đường viền lợi hài hòa cân đối là 24 bệnh nhân (80%), tương đối hài hòa 6 bệnh nhân (20%); nhóm 2 có hình thể đường viền lợi hài hòa cân đối là 20 bệnh nhân (66,67%), tương đối hài hòa 8 bệnh nhân (26,67%), không hài hòa có 2 bệnh nhân (6,66%). Bảng 3.26.

- **Màu sắc đường viền lợi**

Bảng 3.27: Màu sắc ở đường viền lợi phục hình (n1=147, n2=156)

| Màu sắc đường viền lợi | Nhóm 1 | | Nhóm 2 | | Tổng | số |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Đẹp | 143 | 97,28 | 0 | 0 | 143 | 47,19 |
| Khá | 4 | 2,72 | 133 | 85,26 | 137 | 45,21 |
| Trung bình | 0 | 0 | 22 | 14,10 | 22 | 7,26 |
| Kém | 0 | 0 | 1 | 0,64 | 1 | 0,34 |
| Tổng | 147 | 100 | 156 | 100 | 303 | 100 |

Sau 1 năm phục hình màu sắc đường viền lợi ở nhóm 1 đẹp là 143 chụp (97,28%), khá là 4 chụp (2,72%). Nhóm 2 không có đánh giá đẹp 0%, mức khá là 133 chụp (85,26%), mức trung bình là 22 chụp (14,10%), mức kém có 1 chụp (0,64%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$.

3.3.3 Kết quả sau khi lắp phục hình 3 năm

Tình trạng răng mang phục hình của hai nhóm tốt, không có sự tiêu xương ổ răng (so sánh hình ảnh XQ trước phục hình). Không có lung lay răng. Không có nhạy cảm tuỷ hay viêm tuỷ ở những răng có tuỷ sống. Không có sâu răng thứ phát ở đường hoàn tất phục hình răng ở cả hai nhóm.

So sánh với ngay sau khi lắp phục hình có các sự thay đổi sau:

- **Tiếp xúc của phục hình với răng bên cạnh**

Bảng 3.29. Sau 3 năm lắp phục hình nhóm 1 có tiếp xúc tốt chiếm 95,92% (bị giảm đi so với ngay sau khi lắp là 3,4%), mức độ tiếp xúc khá là 4,08%; nhóm 2 tiếp xúc tốt là 92,95% (bị giảm đi so với ngay sau khi lắp

là 3,84%), tiếp xúc khá là 7,05%. So với ngay sau khi lắp sự thay đổi khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$)

- **Sự sát khít của đường hoàn tất**

Bảng 3.30: Sự sát khít của đường hoàn tất phục hình ($n_1=147$, $n_2=156$)

| Sự sát khít đường hoàn tất | Nhóm 1 | | Nhóm 2 | | Tổng số | |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Sát khít cả 4 mặt, không có co tụt lợi | 141 | 95,95 | 140 | 89,74 | 281 | 92,74 |
| • (Sát khít 3 mặt) Co tụt lợi <0,5mm | 5 | 3,40 | 9 | 5,77 | 14 | 4,62 |
| Co tụt lợi 0,5-<1mm | 1 | 0,68 | 7 | 4,49 | 8 | 2,64 |
| Tổng | 147 | 100 | 156 | 100 | 303 | 100 |

Sự sát khít sau 3 năm lắp phục hình của nhóm 1 giảm đi 3,4% (Co lợi <0,5mm), giảm đi 0,68% (co lợi 0,5-<1mm) so với ngay sau khi lắp. Nhóm 2 giảm đi 5,77% (co lợi <0,5mm), giảm đi 4,49% (co lợi từ 0,5-<1mm) so với ngay sau khi lắp. So với ngay sau khi lắp sự thay đổi khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$)

- **Hình thể đường viền lợi**

Sau 3 năm lắp phục hình sự hài hòa đường viền lợi thay đổi không đáng kể so với ngay sau khi lắp ở cả hai nhóm nghiên cứu. Bảng 3.31

- **Màu sắc đường viền lợi**

Bảng 3.32: Màu sắc ở đường viền lợi phục hình ($n_1=147$, $n_2=156$)

| Màu sắc viền lợi | Nhóm 1 | | Nhóm 2 | | Tổng số | |
|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Đẹp | 142 | 96,60 | 0 | 0 | 142 | 46,87 |
| Khá | 5 | 3,4 | 120 | 76,92 | 125 | 41,25 |
| Trung bình | 0 | 0 | 33 | 21,15 | 33 | 10,89 |
| Kém | 0 | 0 | 3 | 1,93 | 3 | 0,99 |
| Tổng | 147 | 100 | 156 | 100 | 303 | 100 |

Sau 3 năm lắp phục hình nhóm 1 có màu sắc viền lợi phục hình đẹp là 142 (96,6%), so với ngay sau khi lắp phục hình giảm đi 0,68%. Nhóm 2 màu sắc viền lợi đẹp là 0%, mức độ khá là 120 (76,92%) giảm đi so với ngay sau khi lắp là 9,62%; mức độ trung bình là 33 (21,15%); mức độ kém là 3

(1,93%). Đánh giá tại thời điểm 3 năm sau khi lắp sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. Tuy nhiên so với ngay sau khi lắp sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$) bảng 3.33

- **Màu sắc phục hình**

Bảng 3.34: màu sắc phục hình (n1=162, n2=171)

| Màu sắc phục hình | Nhóm 1 | | Nhóm 2 | | Tổng số | |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Đẹp | 136 | 83,95 | 0 | 0 | 136 | 40,84 |
| Khá | 26 | 16,05 | 112 | 65,50 | 138 | 41,44 |
| Trung bình | 0 | 0 | 59 | 34,50 | 59 | 17,72 |
| Tổng | 162 | 100 | 171 | 100 | 333 | 100 |

Sau 3 năm màu sắc của nhóm 1 không thay đổi so với ngay sau khi lắp, màu sắc của nhóm 2 bị giảm đi so với ngay sau khi lắp là 17,54% (so sánh với kết quả ở bảng 3.21). Như vậy sau 3 năm phục hình đánh giá màu sắc phục hình giữa 2 nhóm có sự khác biệt nhiều hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$).

- **Tình trạng lợi**

Sau 3 năm lắp phục hình tình trạng của lợi ở nhóm 1 bình thường là 30 bệnh nhân (100%). Nhóm 2 lợi bình thường là 27 bệnh nhân (90%), lợi viêm nhẹ là 3 bệnh nhân (10%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. Bảng 3.35

- **Độ bền của chụp răng**

Bảng 3.36: Độ bền của chụp răng (n1=117, n2=126)

| Độ bền chụp | Nhóm 1 | | Nhóm 2 | | Tổng số | |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Tốt | 113 | 96,58 | 126 | 100 | 239 | 98,35 |
| Xấu | 4 | 3,42 | 0 | 0 | 4 | 1,65 |
| Tổng | 117 | 100 | 126 | 100 | 243 | 100 |

Độ bền của chụp răng nhóm 1 sau 3 năm tốt là 113 chụp (96,58%). Thất bại là 4 chụp (3,42%). Nhóm 2 có độ bền tốt là 126 chụp (100%). Nhóm 2 có độ bền chụp tốt hơn nhóm 1.

- **Độ bền của cầu răng**

Bảng 3.37: Độ bền của cầu răng

| Độ bền cầu răng | Nhóm 1 | | Nhóm 2 | | Tổng số | |
|-----------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Tốt | 13 | 86,67 | 14 | 93,33 | 27 | 90 |
| Xấu | 2 | 13,33 | 1 | 6,67 | 3 | 10 |
| Tổng | 15 | 100 | 15 | 100 | 30 | 100 |

Độ bền của chụp răng sau 3 năm nhóm 1 tốt là 13 cầu chiếm 86,67%; thất bại là 2 cầu (13,33%). Nhóm 2 có 14 cầu tốt (93,33%), thất bại 1 cầu (6,67%). Độ bền của cầu răng ở nhóm 2 tốt hơn nhóm 1.

Chương 4. BÀN LUẬN

4.1. Về lựa chọn bệnh nhân, phương tiện và kỹ thuật phục hình:

Chỉ định cho phục hình toàn sứ chặt chẽ hơn phục hình sứ kim loại: Những răng có chốt kim loại, phục hồi thân răng bằng ciment, amalgam không nên phục hồi bằng vật liệu toàn sứ vì không cùng hệ số giãn nở dễ nứt sứ. Bệnh nhân có sang chấn khớp cắn nguy cơ thất bại cao. Răng có chiều ngoài trong mỏng quá, quá nghiêng hoặc chiều cao thân răng quá ngắn không nên làm phục hình toàn sứ.

Phải có đầy đủ phương tiện vật liệu để làm phục hình. Trong quá trình thực hiện phục hình phải tuân thủ các nguyên tắc sinh cơ học cho việc chuẩn bị răng và lấy dấu đồ mẫu cho phục hình. Đảm bảo đúng các bước mài răng, mài đường hoàn tất và tôn trọng khoảng sinh học mô nha chu thì mới có kết quả tốt.

4.2 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:

Bệnh nhân trong nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 35,9. Về giới tính của bệnh nhân 2 nhóm có tỷ lệ giữa nam /nữ ở hai nhóm không khác nhau. Lí do phục hình chủ yếu là do vấn đề thẩm mỹ, tuy nhiên bệnh nhân phục hình vì răng lệch lạc chiếm khoảng 20%.

Phục hình hàm trên chiếm chủ yếu do nhiều nguyên nhân: ảnh hưởng xấu về thẩm mỹ ở hàm trên lộ rõ hơn ở hàm dưới, răng hàm dưới có kích thước mỏng đã loại trừ khỏi nghiên cứu.

Đặc điểm thẩm mỹ chung của bệnh nhân nghiên cứu trước phục hình là tương đương nhau: chủ yếu đường cười trung bình và đường cười cao, đường giữa hai răng cửa thẳng là chủ yếu, vị trí rìa cắn răng cửa khi phát âm là vị trí đúng, có sự song song các đường ngang mặt là chủ yếu phần lớn bệnh nhân nghiên cứu.

Đặc điểm về răng và mô nha chu của bệnh nhân nghiên cứu: Kích thước răng bé hơn so với kích thước lí tưởng là khá lớn (25%), như vậy khi làm phục hình sẽ khó hơn vì nếu mài đủ độ dày cho vật liệu sẽ làm yếu cùi răng, nếu không mài đủ độ dày sẽ ảnh hưởng đến chất lượng và kết quả thẩm mỹ và độ bền của phục hình. Bệnh nhân ở nghiên cứu có mô lợi bình thường là do lựa chọn bệnh nhân trước phục hình. Mô nha chu mỏng chiếm 21,67% sẽ ảnh hưởng khi quyết định đường hoàn tất là trên lợi, hoặc ngang lợi, đối với những trường hợp mô lợi mỏng sẽ dễ bị co tụt lợi gây hở bờ phục hình. Sóng hàm khoảng mắt răng có kích thước bình thường là 56,67% và chiều cao sóng hàm bình thường là 66,67% như vậy các trường hợp còn lại sẽ có hình thể thân cầu không cân đối hoàn toàn với các răng cùng vị trí trên cung hàm.

Khớp cắn bệnh nhân nghiên cứu là khớp cắn loại 1 theo Angle do lựa chọn ban đầu, hướng dẫn cắn răng cửa bất thường chiếm tỷ lệ lớn do

nhiều nguyên nhân tuy nhiên với phục hình chỉ thiết lập được hướng dẫn răng cửa đối với các trường hợp làm lại phục hình cũ sai và làm đều răng ở những trường hợp khắp khềnh nhẹ.

4.3 Đánh giá kết quả ngay sau khi lắp

Chức năng phát âm, khớp cắn và ăn nhai cả hai nhóm tốt.

Các yếu tố về thẩm mỹ chung của hai nhóm sau khi phục hình có kết quả tốt lên là tương đương nhau ở các mức đánh giá.

Dấu hiệu nhạy cảm tủy ngay sau khi gắn được ghi nhận ở 3 răng hàm nhỏ ở một bệnh nhân gắn phục hình sứ không kim loại (R14, R24, R35), có thể do sự kích thích khi etching để gắn phục hình những răng này có vùng cổ răng hơi thót và bị tụt lợi nên vùng cổ răng này bị nhạy cảm, theo dõi sau một tuần lắp răng bệnh nhân hết dấu hiệu nhạy cảm tủy. Sorensen JA và cộng sự (1999) theo dõi 53 răng có tủy sống được làm chụp bằng IPS Empress 2 sau khi lắp phục hình có 3 răng bị nhạy cảm tủy (5,6%), dấu hiệu nhạy cảm giảm nhanh và hết sau 2 tuần sau khi lắp phục hình [76].

Hình thể phục hình, sự sát khít và điểm tiếp xúc bên của chụp không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Hình thể đường viền lợi hài hòa hơn so với trước phục hình tuy nhiên kết quả bị hạn chế vì không được chỉnh nha, hoặc được phẫu thuật nha chu trước phục hình.

Sự khác biệt của hai nhóm chủ yếu là do màu sắc phục hình và màu sắc đường viền lợi phục hình: nhóm 2 không có đánh giá màu sắc đẹp tự nhiên như răng thật (0%) trong khi đó nhóm 1 là 83,95% màu sắc đẹp. Những chụp đánh giá tương đối đẹp ở nhóm 1 nguyên nhân là do răng của bệnh nhân có màu sẫm của cùi răng bên trong ánh qua chụp làm cho chụp không có được màu sắc đẹp tự nhiên, cho nên với những trường hợp cùi răng sẫm màu quá không nên làm phục hình bằng loại vật liệu IPS

Empress 2. Màu sắc đường viền lợi của hai nhóm ngay sau lắp phục hình: nhóm 1 đánh giá mức độ đẹp tự nhiên 143 chụp (97,28%), nhóm 2 không có mức độ đẹp tự nhiên (0%), mức độ tương đối 135 chụp (86,54%). Màu sắc ở đường viền lợi của nhóm sứ kim loại không được đánh giá ở mức độ rất đẹp tự nhiên dù đường hoàn tất của phục hình được tạo bờ vai bằng sứ, nhờ có lớp sứ bờ vai này sự đổi màu lợi được giảm bớt nhưng phía trong lõi kim loại ánh sáng vẫn bị ngăn không dẫn truyền như răng toàn sứ, sự dẫn truyền ánh sáng chỉ qua được lớp sứ phủ bên ngoài.

4.4 Đánh giá kết quả sau 1 năm và 3 năm phục hình

Kết quả đánh giá sau khi lắp phục hình 1 năm, 3 năm các đánh giá về chức năng phát âm, khớp cắn và các yếu tố thẩm mỹ chung ở hai nhóm gần như nhau. Thời điểm đánh giá sau 1 năm, ba năm nhìn chung sự thay đổi về chức năng về thẩm mỹ và sự hài hoà chung của răng so với khuôn mặt của hai nhóm so với ngay khi gắn phục hình là rất ít chiếm tỷ lệ rất nhỏ. Sự khác biệt rõ rệt ở hai nhóm vẫn là đánh giá màu sắc phục hình và màu sắc đường viền lợi phục hình. Nhóm phục hình bằng vật liệu sứ kim loại về thẩm mỹ có sự thay đổi kém đi của màu sắc ở đường viền lợi phục hình, sự ảnh hưởng đến màu sắc răng giả và màu sắc tại đường viền phục hình là do lõi kim loại bên trong vừa gây ánh màu xám của kim loại vừa gây cản không cho ánh sáng đi qua và dẫn truyền ánh sáng, lại có sự oxy hoá cao kích thích và gây nên viêm lợi và co tụt lợi, hình thể đường viền lợi do có sự co tụt lợi nên cũng có ảnh hưởng về sự hài hoà so với khi vừa lắp phục hình. Màu sắc đường viền lợi của nhóm sử dụng sứ IPS Empress 2 gần như không có sự thay đổi so với ngay khi lắp phục hình và so với kết quả sau 1 năm lắp phục hình, đánh giá ở mức độ đẹp tự nhiên chiếm tỷ lệ cao (96,6%). Sự thay đổi nhiều nhất trong các đánh giá tại thời điểm

sau 3 năm lắp phục hình là về màu sắc đường viền lợi, màu sắc phục hình của phục hình sứ kim loại. Độ bền chụp răng sau 3 năm lắp phục hình của nhóm sứ IPS Empress 2 có 113 chụp tốt (96,58%), có 4 chụp thất bại (3,42%). Phục hình cầu bằng vật liệu IPS Empress 2, sau 3 năm có 13/15 cầu có kết quả tốt (86,67%), có 2/15 cầu (13,33%) thất bại tại thời điểm là 29 và 32 tháng sau lắp. Phục hình bằng chụp sứ kim loại sau 3 năm lắp chụp không có trường hợp nào bị nứt vỡ sứ hay bị bong phục hình, kết quả về độ bền chụp là 100%. Phục hình cầu ba bằng vật liệu sứ kim loại có 14/15 cầu có kết quả tốt (93,33%), thất bại 1/15 cầu (6,67%) do mẻ rìa cắn răng mang trụ cầu. Kết quả đánh giá về độ bền của chụp và cầu răng sử dụng vật liệu IPS Empress 2 trong nghiên cứu của chúng tôi với các tác giả khác có sự khác nhau, kết quả của chúng tôi thấp hơn so với các tác giả khác có thể do các tác giả đó lựa chọn bệnh nhân chỉ phục hình một chụp đơn giữa hai răng tự nhiên không có hai chụp phục hình ở cạnh nhau nên sự ổn định của phục hình sẽ tốt hơn khi phục hình tiếp xúc với hai răng tự nhiên bên cạnh, đối với những răng lệch ra ngoài cung hàm phải được chỉnh nha trước phục hình. Kết quả về độ bền của cầu ba đơn vị của nghiên cứu này cao hơn có thể do số lượng cầu răng trong nghiên cứu ít hơn của các nghiên cứu của tác giả khác.

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu trước phục hình:

Bệnh nhân nghiên cứu có tuổi trung bình là 35,9 tuổi, trong đó nữ chiếm 66,67%; nam là 33,33%. Lí do phục hình chính là vì thẩm mỹ, số lượng bệnh nhân phục hình vì răng không đều chiếm khoảng 20%. Số lượng răng được phục hình chủ yếu là răng hàm trên (71,62%). Bệnh nhân của hai nhóm nghiên cứu đánh giá tương đương nhau về sự hài hòa cân đối

các yếu tố thẩm mỹ chung trên khuôn mặt chiếm tỷ lệ khá lớn (tính chung các đặc điểm về đường giữa mặt, sự song song các đường ngang mặt, độ dài của răng cửa trên) chiếm khoảng 70% số bệnh nhân nghiên cứu, đây là yếu tố thuận lợi khi làm phục hình. Bệnh nhân trong nghiên cứu có đường cười cao và trung bình là chủ yếu (93,33%) đối với những trường hợp này toàn bộ mô nha chu, lợi và răng sẽ lộ ra khi cười như vậy kế hoạch điều trị sẽ phức tạp hơn và lựa chọn vật liệu phục hình sẽ ưu tiên hơn cho vật liệu có tính thẩm mỹ hơn. Kích thước của các răng trước phục hình của hai nhóm có kích thước bình thường chiếm tỷ lệ chủ yếu (75%), còn lại là kích thước bé hơn, mỏng hơn chiếm tỷ lệ ít. Mô lợi dày chiếm tỷ lệ lớn (78,33%) ở cả hai nhóm là yếu tố thuận lợi cho phục hình, mô lợi mỏng chiếm tỷ lệ ít. Tủy răng được bảo tồn khi làm phục hình ở hai nhóm có tỷ lệ khá cao (34,65%).

2. Đánh giá kết quả sử dụng vật liệu sứ IPS Empress 2 làm chụp đơn và cầu 3 đơn vị cho nhóm răng trước:

Phục hình chụp và cầu ba đơn vị sử dụng IPS Empress 2 có thẩm mỹ cao về màu sắc phục hình (83,95%) và màu sắc ở đường viền lợi phục hình đẹp và tự nhiên như răng thật (96,60%). Đường hoàn tất của chụp răng có sự sát khít hoàn toàn ngay sau khi lắp và sau 3 năm lắp phục hình là 95,92%. Hiện tượng sâu răng ở bờ phục hình không xảy ra, không có biểu hiện của viêm lợi, không có ảnh hưởng đến vùng quanh răng của răng mang phục hình như vậy là sự tương hợp sinh học cao. Tỷ lệ thất bại của chụp là 3,42%, của cầu ba đơn vị là 13,33%. Chỉ định với chụp, cầu ba đơn vị hạn chế ở những trường hợp răng có chiều cao thân răng quá ngắn và độ dày ngoài trong của răng mỏng, thường thì răng hàm dưới ít có chỉ

định vì người Việt Nam thường có răng hàm dưới có kích thước nhỏ nên không đủ độ dày cho vật liệu. Khớp cắn của bệnh nhân không được sang chấn và những răng lệch lạc không nên phục hình bằng sứ không kim loại nói chung vì trong nghiên cứu tỷ lệ thất bại là ở những chụp lệch ra ngoài cung hàm. Phải có sự hợp tác tốt giữa kỹ thuật viên và bác sỹ trực tiếp làm phục hình và phải tuân thủ các yêu cầu về vật liệu của nhà sản xuất thì mới có kết quả tốt.

3. So sánh kết quả phục hình giữa hai nhóm sử dụng IPS Empress 2 và sứ kim loại thường:

Về thẩm mỹ: Màu sắc của phục hình của nhóm làm bằng IPS Empress 2 có kết quả đẹp tự nhiên, khả năng dẫn truyền ánh sáng và cho ánh sáng xuyên qua vì không có lớp cản sáng nên đường viền lợi phục hình và vùng lợi chân răng có màu sắc tự nhiên sống động giống răng thật khi nhìn tổng thể trên miệng (83,95%), màu sắc của sứ kim loại thường bị ánh đen của lõi sứ bên trong, thêm vào đó khung kim loại chắn sáng không cho ánh sáng đi qua, sự khuyếch tán ánh sáng bị giảm đi tạo viền xám ở đường viền lợi gây nên không tự nhiên ở đường viền lợi phục hình, tạo bóng tối ở phần bề mặt chân răng và cản ánh sáng đi qua mô lợi phía trên chân răng nên vùng lợi ở chân răng có màu tối, đặc biệt khi lợi mỏng.

Tính tương hợp sinh học ở nhóm sử dụng IPS Empress 2 cao hơn so với nhóm sứ kim loại, tỷ lệ co tụt lợi sau 3 năm là nhóm toàn sứ 4,1% ở mức <0,5mm, nhóm sứ kim loại 10,3% ở mức 0,5-1mm.

Độ bền của nhóm phục hình sứ kim loại cao hơn nhóm IPS Empress 2, độ bền của chụp sứ kim loại là 100%, chụp sứ không kim loại là 96,58%, độ bền của cầu sứ kim loại là 93,33%, cầu sứ không kim loại là 86,67%.

KHUYẾN NGHỊ

Cần tiếp tục nghiên cứu về sử dụng các loại vật liệu sứ không kim loại khác nhau với thời gian theo dõi dài hơn để đưa ra lựa chọn thích hợp cho nhóm răng trước, nhóm răng sau để đạt được yêu cầu tốt nhất và phù hợp nhất về thẩm mỹ và chức năng của từng nhóm răng.

Nên kết hợp chỉnh nha, phẫu thuật nha chu trước phục hình để đạt được kết quả tốt nhất.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Chu Thị Quỳnh Hương (2006) "*Nhận xét về sử dụng vật liệu IPS Empress 2 trong phục hình cố định nhóm răng trước*" Tạp chí Y học Thực hành, số 3/2006.
2. Chu Thị Quỳnh Hương (2007) "*Đường hoàn tất trong phục hình cố định*" Báo cáo hội nghị nghiên cứu sinh lần thứ II. Trường Đại học Răng Hàm Mặt 2007.
3. Chu Thị Quỳnh Hương (2008) "*Nguyên tắc sinh cơ học trong việc sửa soạn cùi răng cho phục hình cố định*". Báo cáo hội nghị nghiên cứu sinh lần thứ III. Trường Đại học Răng Hàm Mặt, Hà Nội 2008.
4. Chu Thị Quỳnh Hương (2009) "*Áp dụng nguyên tắc sinh cơ học trong nghiên cứu: phục hình cố định nhóm răng trước bằng vật liệu toàn sứ và sứ kim loại*" Tạp chí Y học Thực hành số 11/2009.
5. Chu Thị Quỳnh Hương (2009) "*Áp dụng nguyên tắc hoà hợp thẩm mỹ nhóm răng trước và khuôn mặt trong phục hình cố định*" Tạp chí Thông tin Y Dược tr.33 số 12/2009.
6. Chu Thị Quỳnh Hương (2009) "*Esthetics, harmony of anterior teeth and face in prosthodontics*" The Fifth International Dental Collaboration of the Mekong River Region Congress, Ha Noi 10/2009.
7. Chu Thị Quỳnh Hương (2010) "*Hệ thống sứ không kim loại Lithium Disilicate IPS Empress 2- sự lựa chọn cho phục hình răng cố định*". Tạp chí Thông tin Y Dược tr.9 số 1/2010.

