

Y Học TP. Hồ Chí Minh, Tập: 23 (Phụ bản: 2), Trang: 44-50.

3. **Trương Phi Hùng** (2016) *Nhu cầu chăm sóc sức khỏe và sự hài lòng của người bệnh trong hệ thống lập kế hoạch y tế*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 1- 20.

4. **Nguyễn Thị Tú Niê**n (2018) *Sự hài lòng của người bệnh đến khám và điều trị nội trú tại Trung tâm Y tế Huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định năm 2018*, Khóa luận Tốt nghiệp Cử nhân Y tế Công cộng, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.

5. **Võ Chí Thượng** (2018) *Sự hài lòng của người bệnh về chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh ngoại trú tại hai bệnh viện tuyến quận/huyện thành phố Hồ Chí Minh, năm 2018*, Khóa luận tốt nghiệp Cử nhân Y tế Công cộng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

6. **Qua Thị Ưc Trâm** (2017) *Sự hài lòng về chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh của bệnh nhân nội trú tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh*, Khóa luận tốt nghiệp cử nhân Y tế công cộng, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

7. **Nguyễn Trường Viê**n (2017) *Chất lượng dịch vụ và sự hài lòng của bệnh nhân đến khám tại phòng khám Bác sĩ gia đình Bệnh viện quận 2*, Khóa luận tốt nghiệp Cử nhân Y tế công cộng, khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

8. **Alotaibi M., Alazemi T., Alazemi F., et al.** (2015) "Patient satisfaction with primary health-care services in Kuwait". *International journal of nursing practice*, 21 (3), 249-257.

9. **Connor S.J., Shewchuk R.M., Carney L.W.** (1994) "The great gap". *Marketing Health Services*, 14 (2), 32.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHỤC HỒI CẤU TRÚC THÂN RĂNG VỚI SỢI POLYETHYLENE VÀ COMPOSITE TRÊN RĂNG CỎI LỚN HÀM DƯỚI ĐÃ NỘI NHA TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ, NĂM 2018 - 2020

NGUYỄN TRẦN BẢO NGỌC, TRƯƠNG NHỰT KHUÊ
Khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phục hình trực tiếp bằng composite và sợi polyethylene được sử dụng để phục hồi các răng sau nội nha do chi phí thấp và bảo tồn mô răng so với phục hình gián tiếp.

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phục hồi cấu trúc thân răng với sợi polyethylene và composite ở bệnh nhân có răng cối lớn hàm dưới đã nội nha tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, năm 2018-2020.

Đối tượng và phương pháp: thử nghiệm mô tả, can thiệp lâm sàng, không nhóm chứng bằng trám tái tạo trên 48 răng cối lớn đã nội nha còn 4 thành thân răng với composite và sợi polyethylene được theo dõi sau 3-6 tháng.

Kết quả: 100% miếng trám có khít kín, bề mặt, hình thể và 95,8% màu sắc đạt tốt ngay sau khi trám và sau 3 tháng. Sau 6 tháng điều trị có 95,8% phục hồi được coi là chấp nhận được đạt tốt và khá, miếng trám không có sự thay đổi màu sắc chiếm tỷ lệ 89,6%, hình thể và bề mặt miếng trám tốt chiếm 95,8%, 100% còn tồn tại, không bị nứt vỡ và khít sát bờ miếng trám tốt.

Kết luận: Việc lựa chọn tái tạo bằng composite và sợi polyethylene để phục hồi thân răng cối lớn hàm dưới sau nội nha là yếu tố quan trọng cần được quan tâm nhằm hạn chế đến mức thấp nhất việc mất thêm mô răng và tiết kiệm chi phí một cách tốt nhất cho bệnh nhân.

Từ khóa: composite sợi, sợi polyethylene, răng cối lớn đã nội nha.

SUMMARY

EVALUATIONS RESULT OF CROWN'S RESTORATION WITH POLYETHYLENE FIBERS AND COMPOSITE IN ENDODONTICALLY TREATED MOLARS AT

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Trần Bảo Ngọc

Email: baongoc210292@gmail.com

Ngày nhận: 09/7/2020

Ngày phản biện: 18/8/2020

Ngày duyệt bài: 09/9/2020

Background: Direct composite and polyethylene fiber restoration is used for restoration of the posterior teeth because low cost and for the preservation of tooth structure compared with indirect restorations. Objectives: Evaluate results of crown's restoration with polyethylene fibers and composite in endodontically treated molars at Cantho University Hospital after 3 months, 6 months treatment. Materials and methods: A descriptive study, clinical intervention, no control group of 48 endodontically treated molars have 4 crown walls which were restored with composite and polyethylene fibers and were followed up 3-6 months after treatment. Results: After restored and 3 month follow-up, there were 100% of good quality restoration about surface texture, marginal adaptations, anatomical form and color reached 95%. After 6 months of treatment, the recovery was good and quite considered as acceptable restoration reached 95,8%, there were 89,6% of good marginal discolouration, surface texture and anatomical form reached 95,8%, 100% of retentions, not fracture and good marginal adaptations. Conclusion: The crown restoration with composite and polyethylene fiber on endodontically treated molars plays an important role in order to minimize the loss of tooth structure and save the cost for patients.

Keywords: composite fibers, polyethylene fibers, endodontically treated molars.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Quá trình điều trị tủy răng nhằm loại bỏ hết mô bệnh lý và tạo đường vào ống tủy thuận lợi đã gây mất một phần mô răng. Phục hồi lại cấu trúc thân răng cho những răng bị sâu vỡ lớn là hết sức quan trọng vì đây là những răng ăn nhai chính. Các kĩ thuật phục hồi thân răng có thể đơn giản như trám tái tạo bằng composite, hay phức tạp hơn như đặt chốt tái tạo, inlay, onlay, cùi giả, bọc mão...Điều trị với composite kết hợp sợi polyethylene được xem là một thủ thuật cơ bản và làm nền tảng cho nhiều kế hoạch điều trị phục hồi răng. Trọng lượng phân tử cực cao của sợi polyethylene có nhiều ứng dụng lâm sàng và được sử dụng để xây dựng một khung thành vững chắc cho răng đã điều trị nội nha, vì chúng thích ứng với các thành xung quanh của răng mà không cần mở rộng ống tủy chân răng. Những sợi polyethylene này kết hợp với composite có mô đun đàn hồi tương tự như ngà

răng và tạo ra một khối hệ thống ngà răng có khả năng phân phối lực tốt hơn dọc theo chân răng [3]. Vì vậy, để hiểu rõ hơn về hiệu quả phục hồi thân răng bằng composite và sợi polyethylene, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: Đánh giá kết quả phục hồi cấu trúc thân răng với sợi polyethylene và composite ở bệnh nhân tổn thương thân răng cối lớn hàm dưới đã nội nha tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, năm 2018-2020.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: Bệnh nhân có răng cối lớn thứ nhất và thứ hai hàm dưới đã điều trị tủy có chỉ định trám tái tạo composite và sợi polyethylene tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Răng cối lớn thứ nhất và thứ hai hàm dưới đã nội nha tốt hoặc nội nha lại, đủ 4 thành thân răng, độ dày mỗi thành $\geq 1,5\text{mm}$ [5]. Răng đối diện là răng thật hoặc đã phục hồi bằng phục hình cố định. Bệnh nhân ≥ 18 tuổi đồng ý tham gia nghiên cứu, tái khám định kỳ.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đang có cơn đau cấp tính hoặc viêm nhiễm cấp tính, há miệng hạn chế, khít hàm, răng lung lay.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, từ 03/2018 đến 06/2020.

Thiết kế nghiên cứu: thử nghiệm mô tả, can thiệp lâm sàng, không nhóm chứng.

Cỡ mẫu: $n=44$ với $p=0,96$ [6]; $d = 0,06$. Cỡ mẫu thực tế thu được $n = 48$ răng

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện bằng cách khám lâm sàng phối hợp chụp X-Quang quanh chóp và kết hợp các tiêu chuẩn chọn bệnh nêu trên.

Nội dung nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân được khám lâm sàng, chụp phim X-Quang và lấy dấu hàm dưới để đo các thành răng. Sau đó ghi nhận các đặc điểm lâm sàng và X-Quang.

- Đặc điểm lâm sàng:

+ Sự tương hợp màu: Quan sát bằng mắt: giống màu, gần giống hoặc khác màu.

+ Bề mặt: Dùng thám châm rà: nhẵn bóng, hơi thô ráp, đánh bóng lại và thô ráp, đánh bóng không nhẵn.

+ Hình thể: Dùng giấy cắn kiểm tra: chạm đều, chạm không đều hoặc không in dấu.

+ Nứt vỡ: Quan sát bằng mắt: nguyên vẹn, vỡ khu trú hoặc vỡ nhiều phần.

+ Khít kín: Dùng thám châm rà: liên tục, mắc thám châm và mắc thám châm kết hợp lộ ngà.

- Đặc điểm cận lâm sàng: Độ khít sát của miếng trám: dựa trên thấu quang của miếng trám và mô răng ở thành bên và đáy miếng trám để đánh giá trên phim X-Quang.

+ Đạt: không có thấu quang: miếng trám khít sát.

+ Không đạt: có thấu quang: miếng trám không khít sát, theo dõi.

Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên 48 răng có nhóm răng cối lớn thứ nhất hàm dưới chiếm 66,7% và thứ hai chiếm 33,3%. Tỷ lệ nữ chiếm 60,4% và nam là 39,6%. Nhóm 18-24 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 58,3%.

2. Đặc điểm lâm sàng

Sau trám tái tạo: 100% miếng trám đạt khít kín mặt nhai, bề mặt, hình thể và khít sát trên phim X-Quang, màu sắc xếp loại tốt chiếm 95,8%. Tái khám sau 3 tháng miếng trám chưa có thay đổi trên lâm sàng

Bảng 1: Kết quả phục hồi miếng trám sau 6 tháng

Tiêu chí	Tốt		TB		Kém	
	n	%	n	%	n	%
Sự tương hợp màu	43	89,6	5	10,4	-	-
Bề mặt miếng trám	46	95,8	2	4,2	-	-
Hình thể giải phẫu miếng trám	46	95,8	2	4,2	-	-
Sự khít kín miếng trám	48	100	-	-	-	-
Nứt vỡ	48	100	-	-	-	-

Theo dõi 6 tháng sau điều trị, có 2 trường hợp thay đổi bề mặt và hình thể miếng trám xếp loại trung bình chiếm 4,2%, sự tương hợp màu sắc miếng trám có 5 trường hợp xếp loại trung bình chiếm 10,4%. Sự khít kín và nứt vỡ miếng trám đều đạt loại tốt 100%.

Bảng 2: Đánh giá chung kết quả thực hiện phục hồi sau 3, 6 tháng

Đánh giá xếp loại	Mới trám		3 tháng		6 tháng	
	n	%	n	%	n	%
Tốt	46	95,8	46	95,8	41	85,4
Khá	2	4,2	2	4,2	5	10,4
TB	-	-	-	-	2	4,2
Tổng	48	100	48	100	48	100

Mới trám và sau 3 tháng tỷ lệ thành công 100% tuy nhiên sau 6 tháng, tỷ lệ tốt và khá đạt 95,8%, có 4,2% xếp loại trung bình, không có xếp loại kém.

3. Đặc điểm X-Quang

Miếng trám khít sát đạt 100%, không có thấu quang giữa mô răng và miếng trám.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi trong khoảng từ 18 đến trên 49 tuổi, tuy nhiên nhóm từ 18 đến 24 chiếm tỷ lệ cao hơn (58,3%), do địa điểm nghiên cứu là Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ, phần lớn người đến khám và điều trị ở độ tuổi sinh viên, hoặc do nhóm tuổi này có ý thức chăm sóc sức khỏe răng miệng hơn những nhóm tuổi khác. Nữ chiếm tỷ lệ cao hơn (60,4%), điều này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thụy Bảo Trân (2018) [1] ở các răng cối sâu vỡ lớn đã điều trị tủy cho thấy nữ chiếm 65%. Có thể lý giải do nữ thường có xu hướng quan tâm chăm sóc răng miệng và thường xuyên kiểm tra khám răng định kỳ tốt hơn nam giới, nên tỷ lệ phát hiện cao hơn.

2. Đặc điểm lâm sàng

Ngay sau khi trám, có 4,2% có khác biệt so với màu sắc phần còn lại của răng. Sự phong phú đa dạng về màu sắc của composite hiện nay hỗ trợ rất nhiều trong trám thẩm mỹ, mặc dù dùng cho răng sau cũng có rất nhiều phân loại: composite màu ngà, màu men tuổi trẻ, màu men trưởng thành...tuy nhiên sự hợp màu thẩm mỹ của miếng trám composite còn bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố: bệnh nhân lớn tuổi răng sậm màu do sinh lý, răng nhiễm sắc do dùng thuốc, màu răng thâm nhiễm do miếng trám amalgam cũ, răng bị đổi màu do chết tủy lâu ngày... Việc chọn màu còn phụ thuộc vào môi trường xung quanh (cường độ ánh sáng trong phòng, màu da của bệnh nhân, màu sắc trang phục của bệnh nhân,...) cho nên mặc dù chúng tôi đã cố gắng thực hiện tốt kỹ thuật chọn màu nhưng khi đánh giá lại màu sắc của miếng trám ngay sau khi trám chúng tôi nhận thấy có 4,2% có màu sắc khác biệt so với màu răng thật, tuy nhiên do chúng tôi thực hiện nghiên cứu trên các răng cối lớn, vấn đề màu sắc của răng không được đặt lên hàng đầu nên sự khác biệt một chút về màu sắc vẫn được bệnh nhân chấp nhận.

Sự tương hợp màu miếng trám ghi nhận thay đổi ở mức độ trung bình sau 6 tháng, chiếm tỷ lệ 6,25%. Thay đổi màu sắc là một hiện tượng đa yếu tố. Yếu tố bên ngoài là do hấp thụ sắc tố từ thói quen ăn uống, vệ sinh và hút thuốc. Yếu tố

bên trong là tính thấm màu, đồng nhất, độ ổn định hóa học của hạt nhựa (nhất là vùng nhựa mỏng ở bờ miếng trám). Ozakar I.N. (2014) [4] kết luận rằng sự hiện diện sợi polyethylene không làm thay đổi độ trong suốt và độ trong mờ của các loại nhựa composite khác nhau. Sau 6 tháng có 2 trường hợp bề mặt hơi thô ráp, không đồng nhất, sau khi đánh bóng thì nhẵn chiếm tỷ lệ 4,2%. Nghiên cứu của Tekce N. (2020) [7] sau 3 năm theo dõi có 9,5% phục hình composite G-aenial Posterior có thay đổi về kết cấu bề mặt chấp nhận được về mặt lâm sàng, xếp loại trung bình, tỷ lệ này có phần cao hơn nghiên cứu của chúng tôi do có thời gian theo dõi lâu hơn. Sự đổi màu miếng trám còn có mối liên quan mật thiết với bề mặt miếng trám. Đánh bóng đặc biệt quan trọng để giảm sự đổi màu miếng trám, vì độ mịn cao giảm việc thay đổi màu sắc của vật liệu tổng hợp và ngược lại các bề mặt gồ ghề của composite có thể tăng cường độ bám dính của vi khuẩn và tăng khả năng bám màu. Hình thể miếng trám không bị mòn, sử dụng giấy cắn kiểm tra thấy chạm đều, không có điểm tiếp xúc quá mức được xếp vào loại tốt ghi nhận được tỷ lệ 95,8%. Nghiên cứu của Tekce N. (2020) [7] sau 3 năm có 95,2% trường hợp phục hình bằng composite G-aenial Posterior là lý tưởng về mặt lâm sàng về độ mòn và hình thể giải phẫu. Có mối liên quan giữa việc miếng trám bị mòn với tình trạng mất răng cối lớn khác ở cùng bên, đối bên hay không bị mất răng nào. Khi bị mất răng, răng đối diện mất đi lực nâng đỡ, có chiều hướng trôi lên vào khoảng trống do răng bị mất gây ra, hậu quả là gây cản trở hoạt động nhai và bệnh nhân sẽ có khuynh hướng nhai nhiều hơn bên phân hàm có đầy đủ răng. Vật liệu tổng hợp gia cố bằng sợi polyethylene gần đây đã được giới thiệu để phục hình răng và có các đặc tính cơ học thuận lợi. Mặc dù vật liệu sứ có khả năng chống mài mòn và duy trì khớp cắn ổn định trong nhiều năm, nhưng các nghiên cứu lại cho thấy sự mài mòn của lớp men là do sứ gây ra [3]. Thời gian quan sát 6 tháng có thể không đủ dài để đánh giá các đặc tính mài mòn của composite như vật liệu phục hình phía sau, đặc biệt trong những trường hợp khi kích thước của phục hình là lớn.

3. Đặc điểm X-Quang

Không có sự thay đổi sau theo dõi 3,6 tháng, tất cả đều khít sát tốt 100%.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 48 bệnh nhân có răng cối sâu vỡ lớn được trám tái tạo với composite và sợi polyethylene sau 6 tháng theo dõi rút ra kết luận như sau: Tỷ lệ nữ chiếm 60,4%. Nhóm 18-24 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 58,3%. Màu sắc không có sự thay đổi chiếm 89,6%. Bề mặt miếng trám nhẵn bóng chiếm 95,8%. Hình thể miếng trám ghi nhận không có sự mòn mặt nhai xếp loại tốt chiếm 95,8%. Sự khít kín, nứt vỡ, sâu tái phát đạt tiêu chí tốt 100%. Các phục hồi được coi là chấp nhận được có tỷ lệ thành công chung chiếm 95,8%.

TÀI LIỆU KHAM THẢO

1. **Nguyễn Thụy Bảo Trân** (2018), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, Xquang và đánh giá kết quả tái tạo thân răng trên bệnh nhân có răng cối sâu vỡ lớn bằng chốt tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 2017-2018*, luận văn chuyên khoa II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. **Belli S.** (2006), "Reinforcement effect of polyethylene fibre in root-filled teeth: Comparison of two restoration techniques", *International endodontic journal*; 39(4):136-142.

3. **Burgess J. O.** (2014), "Enamel wear opposing polished and aged zirconia", *Operative dentistry*; 39(2):189-194.

4. **Ozakar I. N.** (2014), "Effect of water storage on the translucency of silorane-based and dimethacrylate-based composite resin with fibers", *Journal of dentistry*; 42(6):746-752.

5. **Ozsevik A. S.** (2016), "Effect of fibre-reinforced composite on the fracture resistance of endodontically treated teeth", *The journal of the Australian Society of Endodontology Inc*; 42(2):82-87.

6. **Nagasiri R.** (2005), "Long-term survival of endodontically treated molars without crown coverage: a retrospective cohort study", *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 93(2):164-170.

7. **Tekce N.** (2020), "Clinical Performance of Direct Posterior Composite Restorations with and without Short Glass-fiber-reinforced Composite in Endodontically Treated Teeth: 3-year Results", *The journal of adhesive dentistry*; 22(2):127-137.