

một số loại rau ở thành phố Thái Nguyên", *Nội san khoa học công nghệ y dược, Chuyên đề kỷ sinh trùng chào mừng hội nghị kỷ sinh trùng toàn quốc lần thứ 27, Thái Nguyên*, tr. 54-57.

7. Lê Thanh Phương, Nguyễn Văn Đê, Phạm Ngọc Minh và cộng sự (2009), "Mầm bệnh ký sinh trùng trên rau được tưới bằng nước thải tại thành phố và nông thôn tỉnh Nam Định" *Tạp chí Y dược học quân sự*, (9), tr. 33-37.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHỤC HÌNH THÂN RĂNG BẰNG CHỐT SỢI

Phó Bích Hà*, Phạm Thị Thu Hiền*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phục hình thân răng bằng chốt sợi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 60 răng phía trước có bệnh lý tủy hoặc bệnh lý cuống có chỉ định điều trị tủy tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trưng Vương Hà Nội từ tháng 1-2013 đến tháng 4/2014. **Kết quả:** Sau 6 tháng kèm: 1,67%, Trung bình: 6,67%, Tốt 91,66%. Ảnh hưởng chiều cao thành răng đến kết quả cố tỷ lệ: Tốt 46,2%, trung bình 32,4%, kém 21,4%. Ảnh hưởng của chiều dài chốt và chiều dài chân răng: Tốt 91,67%, Trung bình: 6,67%, kém 1,67%. ảnh hưởng của đường kính chân răng đến kết quả lâm sàng: tốt 91,66%, trung bình: 6,67%, kém 1,67%. **Kết luận:** Kết quả phụ thuộc vào các yếu tố: đặc điểm răng tổn thương, kỹ thuật thực hiện. Đánh giá tình trạng răng trên lâm sàng để lựa chọn răng phù hợp với chốt sợi là rất cần thiết. Những răng mất gần hết tổ chức cứng thân răng không nên chọn để thực hiện chốt sợi và cùi giả composite. Với răng có ống tủy quá lớn hay quá nhỏ, khó chọn được cỡ chốt phù hợp với ống tủy vì chốt sản xuất sẵn chỉ có một số kích thước nhất định.

Từ khóa: Chốt sợi, phục hình thân răng.

SUMMARY

EVALUATING THE RESULT OF FIBER POST-RESTORATION

Objective: The purpose of this study is evaluating the result of fiber post-restoration. Study method: 60 anterior teeth which were diagnosed with pulp or periapical diseases and were indicated for root canal treatment from January 2013 to April 2014 at the National hospital of Odonto-Stomatology. **Result:** After 6 months: bad results: 1.67%, average: 6.67%, good: 91.66%. Influence of tooth height results: 46.2% good, 32.4% average, 21.4% bad. Effect of post length and root length: Good 91.67%, Average: 6.67%, bad 1.67%. Effects of root diameter to clinical results: 91.66% good, average: 6.67%, 1.67% bad. **Conclusion:** The results depend on the following factors: characteristics of tooth damage, the technical implementation. Clinical examination to choose suitable post is essential. The teeth of which almost

crowns is lost should not be indicated for fiber post and composite build-up. It is difficult to choose the size of fiber post if the canal is too big or small.

Keyword: Fiber post, crown.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Một số răng không mất quá nhiều tổ chức cứng nhưng có răng nhỏ hoặc có lõm hình chêm ở cổ răng, sau một thời gian được làm chụp bảo vệ, dưới tác dụng của lực ăn nhai, phần cùi răng có thể gây ngang cổ răng và làm rơi chụp. Với những răng này, việc tăng cường thêm chốt ống tủy là cần thiết.

Có nhiều loại chốt khác nhau: về cách sản xuất có chốt được chế tạo sẵn hoặc được thiết kế cho từng răng mang chốt, về cách thức lưu giữ: chốt lưu giữ chủ động gắn vào ống tủy bằng cách bắt vít hay chốt lưu giữ thụ động gắn bằng chất dán, về vật liệu có chốt kim loại, chốt zirconium, và gần đây là chốt sợi.

Chốt sợi được giới thiệu đầu tiên bởi Duret vào những năm đầu thập niên 90. Rosenstiel, Land, Fujimoto (2001) nghiên cứu về sự mài mòn của chốt sợi. G.Bateman, DNJ Ricketts (2003), Ingrid Peroz (2005) và Francesca Monticelli, Manuel Toledano (2008) nghiên cứu về tác dụng của chốt sợi lên tổ chức cứng còn lại của răng so với các chốt cổ điển bằng kim loại. Francesca Monticelli (2005) nghiên cứu về sự lưu giữ của chốt sợi trong ống tủy. Norman Hicks (2008) nghiên cứu mô đun đàn hồi của từng loại chốt, trong đó có chốt sợi, so với men ngà bình thường. Theo các tác giả này, chốt sợi có nhiều ưu điểm về thẩm mỹ, độ lưu, độ bền.

Chốt sợi mới được về Việt Nam vài năm gần đây, chưa có nhiều đề tài nghiên cứu về chốt sợi được thực hiện trên nhóm răng trước có mất tổ chức cứng và tái tạo cũ già. Vì vậy nghiên cứu đánh giá kết quả phục hồi thân răng bằng chốt sợi nhằm tạo cơ sở lý thuyết cho việc thực hành sử dụng chốt trên lâm sàng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm nghiên cứu: Khoa phục hình Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trưng Vương Hà Nội.

Thời gian: Từ tháng 01/2013 đến tháng 4/2014.

* Bệnh viện Răng Hàm Mặt TƯ Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Thu Hiền

Email: phthien638@gmail.com

Ngày nhận bài: 6/10/2016

Ngày phản biện khoa học: 6/11/2016

Ngày duyệt bài: 5/12/2016

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân có răng thuộc óm răng trước tổn thương thân răng mất nhiều chức năng, đã được điều trị tủy tốt tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội trong thời gian từ tháng 1/2013 đến tháng 4/2014.

2.3. Phương pháp nghiên cứu:

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: Thử nghiệm ngẫu nhiên, không đối chứng.

2.3.2. Cơ mẫu

Số lượng răng được tính theo công thức:

$$n = \frac{N \cdot d}{N - d + 1}$$

Như vậy chọn cỡ mẫu là 60 răng.

2.4. Xử lý số liệu: Tất cả số liệu thu thập được xử lý theo thuật toán thống kê Y học bằng phần mềm SPSS 16.0. Kiểm định đối với các biến định tính bằng thuật toán khi bình phương lấy ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đánh giá kết quả ngay sau phục hình

Bảng 3.1: Đánh giá kết quả ngay sau phục hình qua lâm sàng

| Răng | Kết quả | | | Tổng số | |
|------------------------|-------------------|-----------------|--------------|-----------------|------------|
| | Tốt N (%) | TB N (%) | Kém N (%) | N (%) | % |
| Răng cửa giữa hàm trên | 29 (93,55) | 2 (6,45) | 0 (0) | 31 (100) | 51,66 |
| Răng cửa bên hàm trên | 16 (100) | 0 (0) | 0 (0) | 16 (100) | 26,67 |
| Răng nanh hàm trên | 2 (100) | 0 (0) | 0 (0) | 2 (100) | 3,33 |
| Răng cửa giữa hàm dưới | 3 (100) | 0 (0) | 0 (0) | 3 (100) | 5 |
| Răng cửa bên hàm dưới | 7 (100) | 0 (0) | 0 (0) | 7 (100) | 11,67 |
| Răng nanh hàm dưới | 1 (100) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (100) | 1,67 |
| Tổng số | 58 (96,67) | 2 (3,33) | 0 (0) | 60 (100) | 100 |

Nhận xét: Hai răng cửa giữa hàm trên (chiếm 3,33%) bị đánh giá mức độ trung bình ngay sau khi gắn. Tất cả các răng còn lại đều được đánh giá tốt ngay sau khi gắn chốt.

3.2 Đánh giá kết quả sau 6 tháng theo dõi

Bảng 3.2: Ảnh hưởng của số thành còn lại của răng mang chốt tới kết quả (sau 6 tháng)

| Số thành răng | Kết quả | | | Tổng số | |
|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------|
| | Tốt N (%) | TB N (%) | Kém N (%) | N (%) | % |
| 0 | 2 (50) | 1 (25) | 1 (25) | 4 (100) | 6,67 |
| 1 | 4 (100) | 0 (0) | 0 (0) | 4 (100) | 6,67 |
| 2 | 23 (95,83) | 1 (4,17) | 0 (0) | 24 (100) | 40 |
| 3 | 19 (100) | 0 (0) | 0 (0) | 19 (100) | 31,66 |
| 4 | 7 (77,78) | 2 (22,22) | 0 (0) | 9 (100) | 15 |
| Tổng số | 55 (91,66) | 4 (6,67) | 1 (1,67) | 60 (100) | 100 |

Nhận xét: Sau 6 tháng, 1 trường hợp bị đánh giá kém (chiếm 1,67% trong tổng số răng nghiên cứu), do rơi chốt, nằm trong nhóm không còn thành răng (chiếm 25% số răng không còn thành). Tỷ lệ răng bị đánh giá trung bình và kém ở nhóm răng còn 2 hoặc 3 thành rất thấp (1,67%), trong khi nhóm này chiếm 71,67% đối tượng nghiên cứu.

Bảng 3.3: Ảnh hưởng của chiều cao thành còn lại tới kết quả (sau 6 tháng)

| Kết quả | Chiều cao | | | Tổng số N (%) |
|-------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|
| | $2 \leq x < 3$ N (%) | $3 \leq x < 5$ N (%) | $x \geq 5$ N (%) | |
| Tốt | 57 (85,1) | 47 (100) | 31 (100) | 135 (93,1) |
| TB | 10 (14,9) | 0 (0) | 0 (0) | 10 (6,9) |
| Kém | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) |
| Tổng | 67 (100) | 47 (100) | 31 (100) | 145 (100) |
| % | 46,2 | 32,4 | 21,4 | 100 |

Nhận xét: Răng có kết quả kém do rơi chốt không còn thành nên không nằm trong bảng đánh giá này. Các răng có thành từ 3mm trở lên (chiếm 53,8%) đều cho kết quả tốt. Răng có thành thấp 3mm có tới 14,9% cho kết quả trung bình.

Bảng 3.4: Ảnh hưởng của tỷ lệ chiều dài chốt so với chiều dài chân răng tới kết quả lâm sàng (sau 6 tháng)

| Kết quả | Tỷ lệ | <1/2 | 1/2-2/3 | >2/3 | Tổng số |
|---------|-------|-------|------------|------------|------------|
| | | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Tốt | | 0 (0) | 34 (56,67) | 21 (35) | 55 (91,67) |
| TB | | 0 (0) | 3 (5) | 1 (1,67) | 4 (6,67) |
| Kém | | 0 (0) | 1 (1,67) | 0 (0) | 1 (1,67) |
| Tổng | | 0 (0) | 38 (63,33) | 22 (36,67) | 60 (100) |

Nhận xét: Ở nhóm răng có chiều dài chốt >2/3 chiều dài chân răng gồm 36,67% đối tượng nghiên cứu, chỉ có 1,67% đối tượng nghiên cứu có kết quả trung bình. Ở nhóm răng có chiều dài chốt từ 1/2 tới 2/3 chiều dài chân răng gồm 63,33% đối tượng nghiên cứu, có tới 6,67% đối tượng nghiên cứu có kết quả trung bình và kém.

Bảng 3.5: Ảnh hưởng của đường kính chân răng tới kết quả lâm sàng (sau 6 tháng)

| Kết quả | Đường kính | x ≤ 3mm | 3 < x ≤ 3,5 | x > 3,5mm | Tổng số |
|---------|------------|----------|-------------|------------|------------|
| | | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Tốt | | 11 (100) | 14 (93,33) | 30 (88,24) | 55 (91,66) |
| TB | | 0 (0) | 1 (6,67) | 3 (8,82) | 4 (6,67) |
| Kém | | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2,94) | 1 (1,67) |
| Tổng | | 11 (100) | 15 (100) | 34 (100) | 60 (100) |
| % | | 18,33 | 25,00 | 56,67 | 100 |

Nhận xét: Nhóm răng có đường kính nhỏ ≤ 3mm chiếm 18,33% số răng nghiên cứu đều có kết quả tốt. Nhóm răng có đường kính trung bình và lớn (chiếm 25% + 56,67% = 81,67%) có bốn răng có kết quả trung bình (6,67%), một răng có kết quả kém (1,67%) số răng nghiên cứu.

J. BÀN LUẬN

4.1. Đánh giá kết quả điều trị ngay sau khi phục hình: Chúng tôi thực hiện phục hình ứ (chụp sứ và cầu sứ) trên răng sau khi cầm hốt và tạo hình cùi giả bằng composite. Các phục hình sứ được đảm bảo về mặt thẩm mỹ: hình ảnh, kích thước, màu sắc phù hợp răng thật, hít sát ở cổ răng, tiếp xúc tốt với răng bên cạnh, khớp cắn đúng. Về mặt lâm sàng, có 2 răng chiếm 3,33% bị đánh giá trung bình do trực tiếp của răng chưa đảm bảo về mặt thẩm mỹ, hướng của chân răng chếch theo chiều ngoài trong, hốt và cùi giả phải theo đúng hướng này, nếu tái chỉnh thêm cùi giả sẽ ngắn, không đảm bảo độ lưu của chụp răng. Đây là một nhược điểm khó khắc phục của chốt sợi. Trong trường hợp chụp răng quá chếch theo chiều ngoài trong, chốt ứ và cùi giả kim loại sẽ khắc phục nhược điểm này khi tạo được một cùi giả có hướng thuận lợi cho phục hình sau cùng.

4.2. Đánh giá dựa trên X quang: Có 2 trong số 60 đối tượng nghiên cứu (chiếm 3,33%) có hình ảnh chốt không khít sát thành ống tùy và được đánh giá trung bình. Kết quả đánh giá: tốt 3,33%, trung bình 6,67%. Không có kết quả kém. Đánh giá sau 6 tháng theo dõi: đánh giá trên 60 răng. Kết quả tốt có 55 răng, chiếm 1,67%. Kết quả trung bình 4 răng (chiếm

6,67%) gồm các răng đã bị đánh giá ngay sau khi lắp trên cả 2 phương diện lâm sàng và X quang. Kết quả kém có một răng (chiếm 1,67%) bị rơi chốt. Răng này thuộc nhóm răng không còn thành nào cao độ 1mm, phần tổ chức cứng còn lại rất ngắn không đảm bảo độ lưu giữ của chốt và cùi giả. Cagidiaco (2006) và cộng sự cũng có kết quả thất bại 4,3% nhưng sau thời gian theo dõi 23-25 tháng. Nếu so với kết quả nghiên cứu của Malferrari và cộng sự (2003) thì tỷ lệ thành công trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn. Theo nghiên cứu của Malferrari sau 30 tháng, tỷ lệ thành công tới 98,3%. Một số nghiên cứu của các tác giả khác đưa ra kết quả: Ferrari (2000) thành công 96,8%, Ferrari (2006) thành công 92%, Monticelli (2003) thành công 93,8%.

V. KẾT LUẬN

- Kết quả phục hồi răng, sử dụng chốt sợi và cùi giả composite phụ thuộc vào các yếu tố: đặc điểm răng tổn thương, kỹ thuật thực hiện. Ngay sau khi thực hiện, có 93,33% răng được đánh giá tốt, 6,67% trung bình, không có trường hợp nào bị đánh giá kém. Sau 6 tháng theo dõi, có 1 trường hợp bị đánh giá kém. Sau 12 tháng theo dõi, thêm 2 trường hợp bị đánh giá kém. Số trung bình không tăng thêm. Không có trường hợp nào bị gãy nút chân răng sau 12 tháng theo dõi. Ba trường hợp rơi chốt khắc phục bằng cách

gắn lại chốt. Thời gian thực hiện chốt sợi và cùi giả composit ngắn, có thể thực hiện cùng buổi lấy khuôn làm chụp răng, bệnh nhân không phải mất thêm một lần hẹn để lắp chốt răng như phương pháp cắm chốt kim loại đúc.

- Đánh giá tình trạng răng trên lâm sàng để lựa chọn răng phù hợp với chốt sợi là rất cần thiết. Những răng mất gần hết tổ chức cứng thân răng không nên chọn để thực hiện chốt sợi và cùi giả composit. Các răng có trục nghiêng nhiều theo chiều trong ngoài cũng không nên sử dụng chốt sợi vì chốt sợi và cùi giả composit không cài thiện được hướng của răng, chụp răng sau khó đảm bảo thẩm mỹ. Với răng có ống tủy quá lớn hay quá nhỏ, khó chọn được cỡ chốt phù hợp với ống tủy vì chốt sản xuất sẵn chỉ có một số kích thước nhất định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Marco Ferrari, A. Vichi, Garcia-Godoy (2000), "Clinical evaluation of fiber-reinforced

- epoxy resin posts and cast post and cores", *Am J Dent* 2000, Volume 13, pp 15-18.
2. Rosenstiel, Land, Fujimoto (2001), "Restoration of the endodontically treated tooth", *Contemporary fixed prosthodontics third edition*, chapter 12, pp 173-174.
3. Francesca Monticelli, Marco Ferrari (2008), "Cement system and surface treatment selection for fiber post luting", *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008 Mar;13 (3); pp 214- 221.
4. G.Bateman, DNJ Ricketts (2003), "Fibre-based post systems: A review", *British Dental Journal* 195, pp 43-48.
5. Ingrid Peroz (2005), "Restoring endodontically treated teeth with posts and cores: A review", *Quintessence International*, Volume 36, number 9, pp 737-744.
6. Francesca Monticelli (2005), "A study into the application of fiber posts and composite core materials for restoring endodontically treated teeth", University of Selma - School of Dental Medicine, pp 13-15, 18-22, 60-62, 82-85, 98-110.
7. Norman Hicks (2008), "Esthetic fiber reinforced composite posts", *Smile magazine*, Issue 9, pp 43-47.

SO SÁNH ĐO THÂN RĂNG BẰNG LASER SCANNER VÀ THƯỚC KẸP ĐIỆN TỬ

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Xác định chiều cao thân răng lâm sàng và kích thước ngoài trong các răng trước hàm trên bằng phương pháp đo gián tiếp qua mẫu hàm (laser scanner) và đo trực tiếp trên mẫu hàm (thước kẹp điện tử). (2) So sánh sự khác biệt giữa phương pháp laser scanner và phương pháp dùng thước kẹp điện tử. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, mẫu nghiên cứu gồm 65 mẫu hàm thạch cao của trẻ 18 đến 21 tuổi. **Chiều cao thân răng lâm sàng, kích thước ngoài trong** các răng trước hàm trên được đo bằng hai phương pháp: laser scanner và thước kẹp điện tử. **Kết quả:** Chiều cao thân răng lâm sàng các răng trước hàm trên đo bằng laser scanner và thước kẹp đều cho giá trị lớn nhất ở răng cửa giữa, nhỏ nhất ở răng cửa bên. Chiều cao thân răng lâm sàng đo bằng thước kẹp lớn hơn đo bằng laser scanner ở tất cả các răng khảo sát, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở phần lớn các răng ($p < 0,05$). Kích thước ngoài trong đo bằng cả hai phương pháp đều cho giá trị lớn nhất ở răng nanh, nhỏ nhất ở răng cửa bên. Kích thước ngoài trong của răng đo bằng thước kẹp lớn hơn đo bằng laser scanner. Tuy nhiên sự khác biệt

Huỳnh Kim Khang*, Phạm Thị Vân Anh*

này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). **Kết luận:** Ở cả hai phương pháp đo chiều cao thân răng, kích thước ngoài trong đều cho thấy tính chất đối xứng qua hai phần hàm. Chiều cao thân răng lâm sàng đo bằng laser scanner thì nhỏ hơn bằng thước kẹp có ý nghĩa thống kê. Kích thước ngoài trong không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai phương pháp.

Từ khóa: Chiều cao thân răng, kích thước ngoài trong, thước kẹp điện tử.

Ký hiệu: răng cửa giữa hàm trên bên phải, trái: 11, 21; răng cửa bên hàm trên bên phải, trái: 12, 22; răng nanh hàm trên bên phải, trái: 13, 23. Cao: C. Ngoài: N. Trong: T.

SUMMARY

COMPARISON OF CROWN MEASUREMENT USING LASER SCANNER AND ELECTRONIC CALIPER

Objectives: The aim of this study was to determine the *clinical crown heights* and *buccolingual widths* of the maxillary anterior teeth by indirect method (laser scanner) and direct method (electronic caliper); to compare the differences between using laser scanner and electronic caliper methods. **Materials and method:** With the descriptive cross-sectional study design, the sample consisted 65 dental casts (at the age of 18-21). *Clinical crown heights, buccolingual widths* of the maxillary anterior teeth were measured by two methods: laser scanner and electronic caliper. **Results:** The *clinical crown heights* of the maxillary anterior teeth measured by indirect method (laser scanner) and direct method (electronic

*Trường Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Kim Khang

Email: kimkhanghuynh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5/11/2016

Ngày phản biện khoa học: 6/12/2016

Ngày duyệt bài: 26/12/2016