

Đánh giá kết quả sử dụng MTA (Mineral trioxide aggregate) trong điều trị viêm quanh cuống răng mạn tính

Assessment of the results of using MTA (Mineral trioxide aggregate) in the treatment of chronic apical periodontitis

Phạm Thị Thu Hằng

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá sự lành thương trên lâm sàng và trên phim X-quang cận chóp của răng viêm quanh cuống mạn tính được điều trị nội nha bằng MTA. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng thực hiện trên 36 bệnh nhân với 56 răng viêm quanh cuống răng mạn tính được điều trị nội nha theo quy trình có sử dụng MTA (Mineral trioxide aggregate), so sánh kết quả trước và sau điều trị. **Kết quả và kết luận:** Sau 1 năm điều trị, 52 răng được bảo tồn. Sau 6 tháng, 34/56 răng (60,71%) đạt kết quả tốt, 18/56 răng (32,14%) đạt khá và 4/56 răng (7,14%) kết quả kém phải nhổ bỏ. Sau 12 tháng, kết quả điều trị nói chung đạt tốt 76,78% (43/56 răng), khá 16,07% (9/56 răng) và kém 7,14% (4/56 răng). Kết quả tốt tăng theo thời gian điều trị ở thời điểm 6 tháng và 12 tháng. Sử dụng MTA trong điều trị các răng viêm quanh cuống đã có hiệu quả bảo tồn khá và tốt tới 92,85%.

Từ khóa: Điều trị nội nha, răng viêm quanh cuống mạn tính, MTA (Mineral trioxide aggregate).

Summary

Objective: To assess of clinical and X-ray of chronic apical periodontitis healing after endodontics treatment with MTA. **Subject and method:** This uncontrolled clinical intervention study included 36 patients with total 56 teeth having chronic apical periodontitis. We used endodontics treatment protocol with Mineral Trioxide Aggregate (MTA), compare pretreatment and post-treatment results. **Result and conclusion:** After 1 year of treatment, 52 teeth were healed. The results after 6 months were good at 34/56 teeth (60.71%), average at 18/56 teeth (32.14%) and bad at 4/56 teeth (7.14%). The teeth having bad outcome were extracted. After 12 months, the treatment outcomes were good, average and bad at 43/56 teeth (76.78%), 9/56 teeth (16.07%) and 4/56 teeth (7.14%), respectively. Good results increase over time. Using MTA in the treatment of apical periodontitis had good conservation effect up to 92.85%.

Keywords: Endodontics treatment, chronic apical periodontitis, MTA (Mineral trioxide aggregate).

1. Đặt vấn đề

Bệnh viêm quanh cuống răng là sự tiếp tục của quá trình sâu răng, viêm tuỷ, sang chấn khớp cắn,

Ngày nhận bài: 04/01/2021, *ngày chấp nhận đăng:* 29/02/2021

Người phản hồi: Phạm Thị Thu Hằng

Email: tructhuongsoc@gmail.com - Bệnh viện TWQĐ 108

đồng thời là nguyên nhân chính gây mất răng ở người trẻ. Viêm quanh cuống răng còn gây nhiều biến chứng phức tạp tại chỗ và toàn thân như: Viêm mô tế bào, răng không đóng kín cuống, cốt tuỷ viêm xương hàm, nhiễm trùng huyết hoặc là những ổ nhiễm khuẩn tiềm tàng có thể gây tổn thương ở xa trong cơ thể như: Viêm nội tâm mạc, viêm thận, viêm khớp, đau dây thần kinh V, sốt kéo dài...[7]

Phương pháp điều trị các răng viêm quanh cuống mạn có thể là điều trị nội nha kết hợp phẫu thuật cắt cuống hoặc điều trị nội nha không phẫu thuật [2]. Trong trường hợp không phẫu thuật, việc đóng kín tổn thương tổ chức cứng của răng do viêm quanh cuống, cách ly hệ thống ống tủy với môi trường nhiễm khuẩn và máu là rất quan trọng [12]. Rất cần sự thiết lập của hàng rào tổ chức cứng để tạo môi trường khô và ngăn chặn tình trạng tiêu chất hàn ống tủy, vá lỗ thủng ở vùng cuống răng tổn thương [6], [8].

Việc phát triển vật liệu được nội nha là một bước tiến mới cho phương pháp điều trị viêm quanh cuống không phẫu thuật trong đó có MTA (Mineral trioxide aggregate). Trước đây, các răng viêm quanh cuống mạn tính, có absces hoặc lỗ rò ở chân răng được chỉ định nhổ bỏ một cách rộng rãi. Vật liệu MTA là một xi măng nội nha được sử dụng từ năm 1995, có tính tương hợp sinh học cao có tác dụng đóng kín lỗ thủng - nguyên nhân gây absces hoặc lỗ rò vì không cách ly được ống tủy, buồng tủy với môi trường miệng, gây nhiễm trùng vùng cuống răng và tổ chức quanh răng [10], [13]. Ứng dụng của MTA trong điều trị nội nha không phẫu thuật có thể giữ lại được các răng tổn thương cuống mạn tính. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với 2 mục tiêu: *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và nguyên nhân của các răng viêm quanh cuống mạn tính được điều trị bằng MTA. Đánh giá sự lành thương trên lâm sàng và trên phim X-quang cận chóp của răng viêm quanh cuống mạn tính được điều trị nội nha bằng MTA.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Các bệnh nhân tuổi từ 10 trở lên, có răng vĩnh viễn cần được điều trị.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Các răng được chẩn đoán viêm quanh cuống mạn tính chưa được điều trị hoặc đã từng điều trị tủy. Tổn thương mạn tính trên phim cận chóp có kích thước $\leq 10\text{mm}$.

Răng có khả năng phục hồi thân răng.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Răng bị lung lay độ 2 trở lên.

Thân răng bị nứt, vỡ, không có khả năng hồi phục.

Tổn thương mạn tính ở cuống răng trên phim cận chóp có kích thước $> 10\text{mm}$.

Bệnh nhân bị các bệnh nặng mạn tính, không hợp tác điều trị.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Răng, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

Thời gian nghiên cứu từ tháng 7/2016 đến tháng 4/2020.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng, so sánh kết quả trước - sau nhằm đánh giá hiệu quả điều trị răng viêm quanh cuống mạn tính bằng MTA.

2.2.1. Cỡ mẫu nghiên cứu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho việc kiểm định tỷ lệ % một nhóm mô tả:



Chúng tôi xác định được cỡ mẫu tối thiểu $n = 52$ răng.

2.2.2. Tiến hành nghiên cứu

Thu thập thông tin trước khi điều trị

Hành chính: Họ tên, tuổi, giới, địa chỉ, nghề nghiệp, điện thoại liên lạc.

Hỏi bệnh, khám bệnh:

Phân loại sau khi hỏi và khám bệnh

Lý do đến khám:

Răng được can thiệp thuộc nhóm nào.

Tình trạng tủy răng trước khi can thiệp.

Chụp X-quang cận chóp trước khi can thiệp.

Dụng cụ sử dụng trong nghiên cứu

Dụng cụ và dung dịch làm sạch ống tủy:

Bộ khay khám: Gương, gắp, thám trầm đầu tù.

Mũi khoan mở buồng tủy: Mũi kim cương tròn hoặc mũi Endo Access, mũi Endo-Z.

Trâm gai đủ số, Gates Glidden 6 số từ 1 đến 6, bộ giữa H và nong K đủ số (Hãng Dentsply), côn giấy đủ số, dung dịch bơm rửa ống tủy NaOCl 0,5%.

Dụng cụ và vật liệu hàn:

MTA flow của ULTRADENT, Ca(OH)_2 , Gutta Percha các số của Dentsply.

Vật liệu hàn tạm: Cavinton, vật liệu hàn vĩnh viễn Composite hoặc Fuji IX.

Cây đưa chất hàn 1 đầu bẹt và 1 đầu trụ trơn.

Giấy trộn, bay nhựa để trộn MTA, bộ dụng cụ đưa và lèn MTA.

Bộ dụng cụ hàn gutta percha, cây lèn dọc.

Kỹ thuật hàn MTA

Lần hẹn đầu tiên: Làm sạch ống tủy:

Gây tê để giảm đau nếu cần. Tạo dạng và làm sạch ống tủy.

Đặt paste Ca(OH)_2 vào ống tủy nhằm mục đích sát khuẩn, hàn tạm.

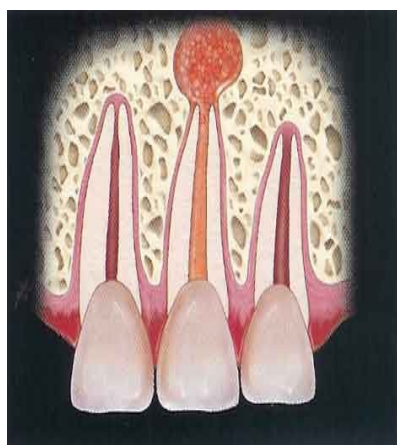
Chụp phim kiểm tra. Để Ca(OH)_2 trong ống tủy 1 đến 2 tuần.

Lần hẹn thứ hai: Đặt MTA:

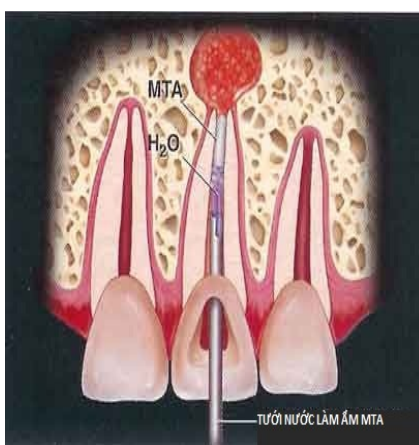
Bơm rửa ống tủy với NaOCl 0,5% để loại bỏ Ca(OH)_2 . Thăm khô ống tủy.

Trộn MTA theo hướng dẫn của nhà sản xuất và đưa vào ống tủy bằng cây nhồi MTA, đặt vào vùng cuống răng 4 - 5mm trong ống tủy. Đặt miếng bông ẩm bên trên MTA. Hàn tạm bằng cavinton.

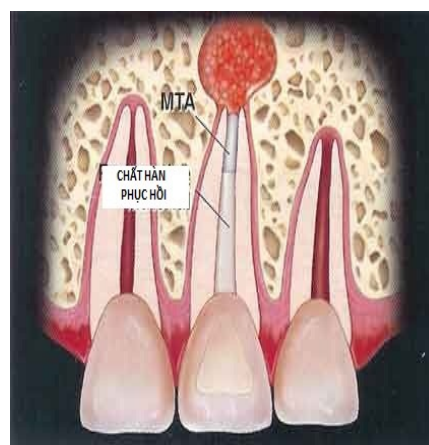
Chụp phim kiểm tra.



Răng viêm quanh cuống mạn tính



Đặt MTA 4-5mm sát cuống, tưới nước làm ẩm



Đặt chất hàn phục hồi trên nút hàn chặn MTA

Hình 1. Các bước điều trị MTA

Lần hẹn thứ ba: Hàn ống tủy (Sau ít nhất 3 - 4 ngày):

Kiểm tra sự đông cứng của MTA bằng file tay. Hàn ống tủy bằng gutta percha các số với kỹ thuật lèn dọc nhẹ nhàng. Hàn vĩnh viễn phía trên bằng Composite hoặc Fuji IX.

Chụp phim kiểm tra.

Theo dõi bệnh nhân tại các thời điểm sau 6, 12 tháng đánh giá dựa vào các triệu chứng lâm sàng, chức năng ăn nhai và hình ảnh trên phim X-quang.

Hình ảnh trên phim X-quang cận chóp: Được đánh giá tại 4 thời điểm:

Trước điều trị cho thấy tình trạng và kích thước sang thương cuống răng.

Phim ngay sau điều trị nội nha đánh giá kết quả hàn ống tủy ở 2 mức độ: Tốt, không tốt.

Đánh giá kết quả lành thương trên xương bằng cách so sánh phim ở thời điểm 6 tháng, 12 tháng sau điều trị và phim ban đầu với 3 mức độ:

Lành thương hoàn toàn.

Lành thương không hoàn toàn.

Không lành thương.

Đánh giá kết quả điều trị trên lâm sàng

Ở 3 thời điểm (ngay sau khi điều trị, 6 tháng và 12 tháng sau điều trị) ở 3 mức độ: Tốt, khá, kém.

Kết quả điều trị chung được đánh giá theo bảng sau:

	Triệu chứng lâm sàng	Hình ảnh X-quang
Tốt	- Hoàn toàn không đau nhức, mô nha chu bình thường, niêm mạc đáy hành lang vùng răng tương ứng không có lỗ rò, phù nề, xung huyết, chảy mủ. - Răng không lung lay, gõ không đau. - Khôi phục chức năng ăn nhai tốt.	- Không có hình ảnh u hạt, nang hoặc kích thước tổn thương cuống răng giảm đáng kể. - Dây chằng quanh răng không giãn. - Chốt hàn kín khí ống tủy.
Khá	- Còn cảm giác đau nhức mơ hồ, không rõ ràng. Mô nha chu, niêm mạc đáy hành lang bình thường. Không có lỗ rò, sưng mủ. - Răng đỡ lung lay. Gõ còn đau nhẹ. - Chức năng ăn nhai khá.	- Hình ảnh u hạt, nang nhỏ đi. - Dây chằng quanh răng giãn nhẹ. - Chốt hàn trong ống tủy chưa kín khí hoàn toàn.
Kém	- Còn đau tại răng nguyên nhân, niêm mạc đáy hành lang phù nề, sung huyết, có hoặc không có lỗ rò. - Răng lung lay, gõ đau, phải nhổ bỏ.	- Kích thước u hạt, nang không nhỏ đi. - Dây chằng quanh răng giãn. - Chốt hàn ống tủy chưa kín khí.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Các thông tin, số liệu của bệnh nhân được lưu giữ trong máy tính cá nhân và xử lý bằng phần mềm Epi info 7.2. Sử dụng thuật toán thống kê tính tỷ lệ, so sánh bằng thuật toán χ^2 và Fisher Exact Test.

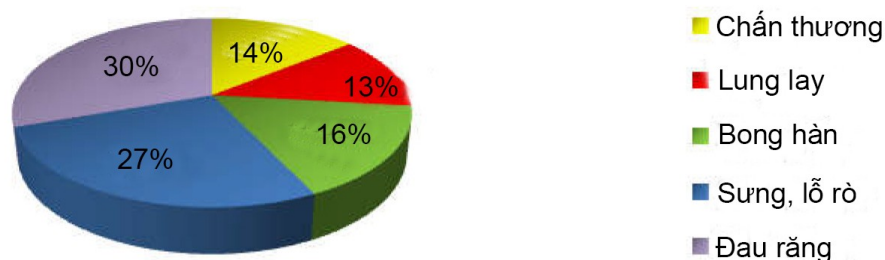
3. Kết quả

3.1. Đặc điểm lâm sàng và X-quang ở các răng viêm quanh cuống mạn tính được điều trị

Bảng 1. Phân bố tuổi và giới của đối tượng nghiên cứu

Giới	Nhóm tuổi						Tổng số	
	≤ 30		31 - 45		≥ 46			
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Nam	6	16,67	4	11,11	11	30,56	21	58,33
Nữ	7	19,44	3	8,33	5	13,89	15	41,67
Tổng	13	36,11	7	19,44	16	44,44	36	100

Nhận xét: Số lượng bệnh nhân nam 21/36 (58,33%), nhiều hơn số bệnh nhân nữ là 15/36 (41,67%), Lứa tuổi hay gặp nhất là ≥ 46 tuổi, chiếm tỷ lệ 44,44%. Tuổi trung bình của nam là 47, nữ là 37,47.



Biểu đồ 1. Phân bố lý do đến điều trị của đối tượng nghiên cứu

Nhận xét: Nguyên nhân hay gặp nhất là đau chiếm 30,35%, sau đó là sưng, rò mủ chiếm 26,78%. Bệnh nhân thích nghi dần với hiện tượng lung lay mạn tính do đó chỉ 12,5% nguyên nhân lung lay đến khám.

Bảng 2. Phân loại lâm sàng sau khi thăm khám

Phân loại	56 răng
Phân bố răng	
- Hàm trên	40 (71,42%)
- Hàm dưới	16 (28,57%)
Nhóm răng	
- Răng cửa	35 (62,5%)
- Răng hàm nhỏ	10 (17,85%)
- Răng hàm lớn	11 (19,6%)
Tình trạng tủy răng trước điều trị	
- Điều trị tủy lần 1	40 (71,43%)
- Điều trị tủy lại	16 (28,57%)
Kích thước tổn thương cuống răng	
- < 5mm	38 (67,85%)
5 - 10mm	18 (32,14%)

Nhận xét: Những răng có kích thước tổn thương vùng cuống < 5mm chiếm tỷ lệ cao hơn tỷ lệ những răng có kích thước tổn thương vùng cuống từ 5 - 10mm. 40/56 răng (71,42%) được điều trị tủy lần đầu và 16/56 (28,57%) răng điều trị tủy lại do lần điều trị trước không thành công, phân bố đều giữa hàm trên và hàm dưới. Số răng hàm trên cần điều trị tủy lại nhiều hơn hàm dưới.

Bảng 3. Phân bố răng theo nguyên nhân gây viêm quanh cuống

Nguyên nhân	Chấn thương	Răng không đóng cuống do núm phụ	Sâu răng	Sang chấn khớp cắn	Không rõ nguyên nhân	p
Nam giới	13	1	6	6	5	>0,05
Nữ giới	10	2	2	6	5	
≥ 46 tuổi	4	0	2	9	9	>0,05
31 - 45 tuổi	6	0	2	1	1	
≤ 30 tuổi	13	3	4	2	0	

Răng hàm lớn	0	0	6	4	1
Răng hàm nhỏ	1	3	0	3	3
Răng cửa	23	0	2	4	6

Nhận xét: Nguyên nhân răng bị viêm quanh cuống ở 2 nhóm bệnh nhân nam và nữ trong nhóm nghiên cứu và ở 3 nhóm tuổi là tương đương nhau với $p > 0,05$. Nguyên nhân hay gặp nhất là do chấn thương và gặp hầu hết ở răng cửa (23/24 răng).

3.2. Đánh giá kết quả điều trị

Bảng 4. Đánh giá kết quả điều trị trên phim X-quang ngay sau điều trị (n = 56)

Nhóm răng	Kết quả	Tốt		Kém		Tổng		p
		n	%	n	%	n	%	
Răng cửa		32	57,14	3	5,35	35	62,5	0,6
Răng hàm		18	32,14	3	5,35	21	37,5	
Tổng		50	89,28	6	10,71	56	100	

Nhận xét: 89,28% đạt kết quả tốt trong đó 57,14% là răng cửa. Tuy nhiên, sự khác biệt giữa răng cửa và răng hàm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 5. Đánh giá kết quả trên phim X-quang 6 tháng sau điều trị (n = 56)

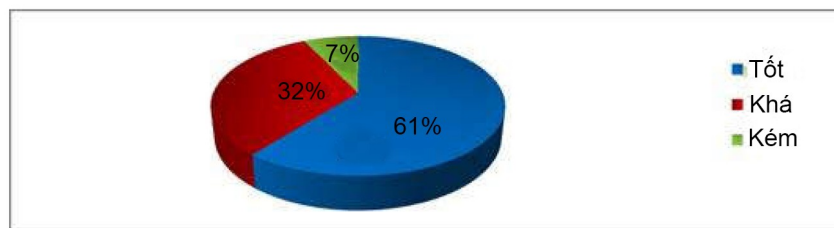
Vị trí, tình trạng		Kết quả		Lành thương hoàn toàn		Lành thương không hoàn toàn		Không lành thương		Tổng	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Hàm trên	Chưa điều trị tùy			21	37,5	2	3,57	1	1,78	24	42,85
	Điều trị tùy lại			7	12,5	2	3,57	1	1,78	10	17,85
Hàm dưới	Chưa điều trị tùy			10	17,85	6	10,71	0	0	16	28,57
	Điều trị tùy lại			1	1,78	3	5,35	2	3,57	6	10,71
Tổng				39	69,64	13	23,21	4	7,14	56	100

Nhận xét: 4 răng được đánh giá là không lành thương chiếm 7,14%. 39 răng lành thương hoàn toàn chiếm 69,64%, 13 răng lành thương không hoàn toàn chiếm 23,21%. Răng hàm trên chưa điều trị tùy có tỷ lệ lành thương cao nhất 37,5%.

Bảng 6. Đánh giá kết quả lâm sàng sau 6 tháng (n = 56)

Các phân loại đánh giá		Kết quả lâm sàng		Tốt	Khá	Kém	p
Hàm trên				25	7	2	0,04
Hàm dưới				9	11	2	
Chưa điều trị tùy				28	11	1	0,02
Điều trị tùy lại				6	7	3	
Kích thước tổn thương cuống R < 5mm				25	10	3	0,39
Kích thước tổn thương cuống R 5 - 10mm				9	8	1	
Tổng				34 (60,7%)	18 (32,14%)	4 (7,14%)	

Nhận xét: 4 răng có kết quả kém đã phải nhổ bỏ. Kết quả lâm sàng phù hợp với hình ảnh X-quang lành thương sau 6 tháng.



Biểu đồ 2. Kết quả điều trị chung sau 6 tháng

Nhận xét: 4 răng xếp loại kém chiếm 7,14% đã phải nhổ bỏ. 52 răng viêm quanh cuống mạn tính đã được bảo tồn.

Bảng 7. Đánh giá kết quả trên phim X-quang 12 tháng sau điều trị

Sự lành thương	Hoàn toàn	Không hoàn toàn	Không lành thương	Tổng	p (Fisher's exact test)
Hàm trên	30	2	2	34	0,00
Hàm dưới	12	8	2	22	
Kích thước TT cuống < 5mm	30	5	3	38	0,4
Kích thước TT cuống 5 - 10mm	12	5	1	18	
Răng chưa điều trị tủy	32	7	1	40	0,1
Răng điều trị tủy lại	10	3	3	16	
Tổng	42 (75%)	10 (17,85%)	4 (7,14%)	56	

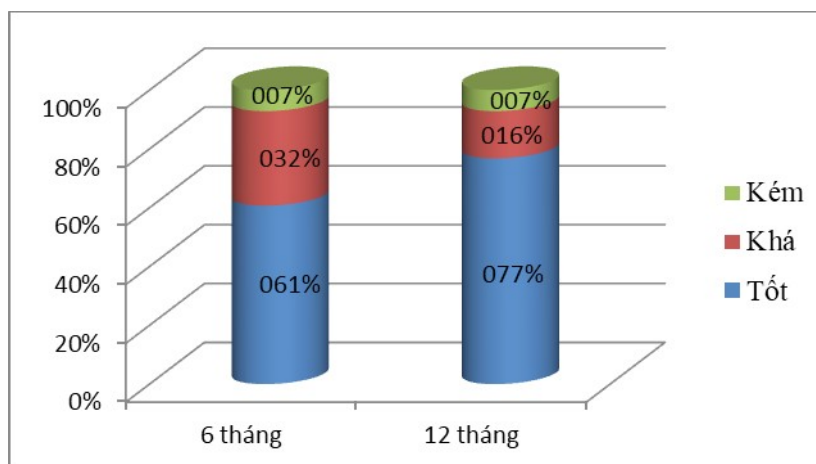
Nhận xét: Tỷ lệ lành thương hoàn toàn là 75%, tăng 3 răng so với thời điểm 6 tháng, lành thương không hoàn toàn là 17,85%. 4 răng đã nhổ từ thời điểm 6 tháng.

Bảng 8. Đánh giá kết quả trên lâm sàng 12 tháng sau điều trị

Kết quả chung	Tốt	Khá	Kém	p
Giới tính				
- Nam giới	17	8	4	0,02
- Nữ giới	26	1	0	
Nhóm tuổi				
- ≤ 30 tuổi	21	1	0	0,02
- 31 - 45 tuổi	7	1	2	
- ≥ 46 tuổi	15	7	2	
Nhóm răng				
- Răng cửa	26	5	4	0,13
- Răng hàm nhỏ	10	0	0	
- Răng hàm lớn	7	4	0	
Tình trạng tủy răng				
- Chưa điều trị tủy	33	6	1	0,09

- Điều trị tủy lại	10	3	3	
Kích thước tổn thương cuống R < 5 mm	31	4	3	
Kích thước tổn thương cuống R 5 - 10mm	12	5	1	0,2
Tổng	43 (76,78%)	9 (16,07%)	4 (7,14%)	

Nhận xét: Kết quả trên lâm sàng phù hợp với hình ảnh X-quang 12 tháng sau khi điều trị với 92,85% số răng được bảo tồn.



Biểu đồ 3. So sánh kết quả điều trị chung sau 6 tháng và 12 tháng

Nhận xét: Tỷ lệ khá tăng gấp đôi, tỷ lệ tốt tăng từ 60,71% lên 76,78% ở 2 thời điểm 6 tháng và 12 tháng.

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm lâm sàng và X-quang ở các răng viêm quanh cuống mạn tính được điều trị

Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân được nghiên cứu là $43,03 \pm 21,31$ năm, trong đó bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 11 tuổi và bệnh nhân lớn tuổi nhất là 89 tuổi. Sự phân bố về nhóm tuổi giữa nam và nữ khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Phù hợp với nghiên cứu của Huỳnh Kim Diễm 45,8% nam, 44,2% nữ (trên 24 BN) [1] và Đào Thị Hằng Nga 56,5% nam 43,5% nữ (trên 46 BN) [6].

Triệu chứng đau là biểu hiện đột cấp của viêm quanh cuống mạn tính do đó gây khó chịu, vướng khi ăn nhai làm cho bệnh nhân đến khám và điều trị. Sưng và rò mủ cũng xảy ra từng đợt trong quá trình viêm lặp đi lặp lại, do đó đây là 2 nguyên nhân chủ yếu bệnh nhân đến khám và điều trị. Một số tác giả cũng nhận xét tương tự: Đào Thị Hằng Nga: 52% do sưng đau, 21% chấn thương [6]; Trịnh Thị Thái Hà: Đau là nguyên nhân chính 51% [3]; Trần Thị An Huy,

Nguyễn Mạnh Hà, Vũ Thị Quỳnh Hà: Đau là nguyên nhân chiếm tỷ lệ cao nhất [2], [4], [5].

Tổn thương vùng cuống nhỏ < 10mm cũng là yếu tố thuận lợi cho kết quả điều trị. Nghiên cứu của Trần Thị An Huy cho thấy tỷ lệ tổn thương cuống < 5mm là 86,3%, từ 5 - 10mm 13,7%. Của Nguyễn Mạnh Hà là 53,3% và 46,7%.

40/56 răng (71,42%) được điều trị tủy lần đầu và 16/56 (28,57%) răng điều trị tủy lại do lần điều trị trước không thành công, phân bố đều giữa hàm trên và hàm dưới. Số răng hàm trên cần điều trị tủy lại nhiều hơn hàm dưới. Các răng cửa điều trị tủy lại chiếm tỷ lệ cao nhất 16,07% (9/56 răng). Có thể trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu này, các răng cửa chấn thương gặp nhiều nhất

Nguyên nhân hay gặp nhất là do chấn thương. Chấn thương gặp nhiều hơn ở nhóm người trẻ ≤ 30 tuổi và sang chấn khớp cắn thường gặp nhiều hơn ở nhóm ≥ 46 tuổi. Tuy nhiên so sánh này không có ý nghĩa thống kê.

Chấn thương gặp hầu hết ở răng cửa (23/24 răng). Răng hàm lớn có tỷ lệ sâu răng cao nhất (6/8 răng sâu), các trường hợp do núm phụ, răng không

đóng kín cuống trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ gặp ở răng hàm nhỏ hàm dưới.

4.2. Đánh giá kết quả điều trị

Đánh giá kết quả trên phim X-quang ngay sau khi hàn ống tủy

Sự khác biệt giữa răng cửa và răng hàm không có ý nghĩa thống kê.

Những hạn chế làm ảnh hưởng đến kết quả hàn ống tủy: Ống tủy rộng ở người trẻ, nhất là đối với răng cửa và răng chưa đóng kín cuống, khi đó có khoảng trống giữa vật liệu trám bít và thành ống tủy. Có 3 răng cửa và 1 răng hàm nhỏ hình ảnh X-quang không kín khít chất hàn trong ống tủy. Răng điều trị tủy lại thường từ lần điều trị trước để sót ống tủy do ống tủy nhỏ hoặc có hình dạng ống tủy khó, tạo khắc trong quá trình thao tác. Khi tháo chất hàn cũ và tìm ống tủy còn sót, để tránh thủng mô cứng chúng tôi lựa chọn nong giữa nhẹ nhàng. Có 2 trường hợp răng hàm không đi hết chiều dài ống tủy.

Đánh giá kết quả trên phim X-quang 6 tháng sau điều trị

Sự lành thương kém trên X-quang được ghi nhận ở 4 răng. 2 răng ngay sau hàn ống tủy được đánh giá là kém, sau 6 tháng tình trạng viêm quanh cuống đã cải thiện sang mức lành thương không hoàn toàn. Sự lành thương khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa răng điều trị tủy lần đầu và răng điều trị tủy lại, giữa răng hàm trên và răng hàm dưới.

Đánh giá kết quả lâm sàng 6 tháng sau điều trị:

So sánh kết quả điều trị trên lâm sàng giữa 2 nhóm có kích thước tổn thương cuống răng khác nhau cho thấy kết quả trên lâm sàng khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả điều trị ở nhóm răng điều trị tủy lần đầu tốt hơn so với răng điều trị tủy lại, răng hàm trên tốt hơn răng hàm dưới có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Trần Thị An Huy [5] và Fariborz Moazami [9] cũng cho nhận xét tương tự khi so sánh lành thương giữa các răng có tổn thương vùng cuống $< 5\text{mm}$ và từ $5 - 10\text{mm}$.

Đánh giá kết quả chung 6 tháng sau điều trị

4 răng bị nhổ được xếp loại kém trong đánh giá chung đều là nam giới, là răng cửa. 3 răng chấn thương và 1 răng sau điều trị bị nứt dọc. Do lực ăn nhai của nam giới lớn hơn nữ, các răng chấn thương và điều trị tủy lại ảnh hưởng nhiều đến kết quả điều trị.

Trần Thị An Huy [5] nghiên cứu 47 răng 1 chân viêm quanh cuống mạn tính điều trị tủy lần đầu cho kết quả thành công là 91,5%; nghi ngờ là 8,5%. Nghiên cứu của chúng tôi trên cả các răng hàm nhỏ và hàm lớn nhiều chân, tỷ lệ thành công tính trên cả các răng điều trị tủy lại, do đó tỷ lệ thành công thấp hơn. Một số tác giả khác cho những kết quả thành công khác nhau như là: Nguyễn Mạnh Hà [2] thấy rằng tỷ lệ thành công sau 6 tháng điều trị răng VQCM là 75%.

Đánh giá kết quả trên phim X-quang 12 tháng sau điều trị

52 răng lành thương nhưng số răng lành thương hoàn toàn tăng 3 răng so với thời điểm 6 tháng. Sự hình thành hàng rào tổ chức cứng sát cuống răng quan sát được trên hình ảnh X-quang là một bằng chứng cho quá trình sửa chữa mô và lành thương quanh cuống. Theo Langlais, sự lành thương được đánh giá tối thiểu từ 1 năm trở lên. Sang thương càng lớn thì thời gian lành thương hoàn toàn diễn ra càng kéo dài, có thể đến 2,5 năm [11].

Nghiên cứu của Trần Thị An Huy [5] và Fariborz M [9] phù hợp với chúng tôi, tỷ lệ thành công ở răng viêm quanh cuống mạn chưa điều trị tủy cao hơn ở răng đã điều trị tủy.

Đánh giá kết quả trên lâm sàng 12 tháng sau điều trị

Kết quả điều trị ở nữ tốt hơn có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Điều này cũng hợp lý vì tuổi trung bình các bệnh nhân nữ trong nhóm nghiên cứu là 37,47 trẻ hơn của nam giới (47), do đó lành thương tốt hơn so với nhóm bệnh nhân nam. Tất cả các răng chưa đóng kín cuống do núm phụ đều đạt kết quả tốt sau 12 tháng, tuy nhiên thời gian và số lần điều trị kéo dài hơn so với các nguyên nhân khác.

Tỷ lệ thành công sau điều trị của chúng tôi là 88,85%. Trần Thị An Huy là 95,7%, Đào Thị Hằng Nga là 98%, Nguyễn Mạnh Hà là 75% [2], [5], [6].

So sánh kết quả điều trị chung sau 6 tháng và 12 tháng

Theo Torabinejad [13], khi nghiên cứu trên tế bào nuôi cấy và xem xét phản ứng của tế bào với MTA cho thấy đặc tính và cơ chế hoạt động của MTA đóng vai trò quan trọng trong quá trình lành thương do đó tỷ lệ lành thương tăng lên ở giai đoạn 12 tháng so với 6 tháng sau điều trị.

5. Kết luận

Qua nghiên cứu sử dụng MTA (Mineral Trioxide Aggregate) trong điều trị viêm quanh cuống răng mạn tính, chúng tôi rút ra kết luận như sau:

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và nguyên nhân trên 56 răng viêm quanh cuống mạn tính được điều trị bằng MTA của 36 bệnh nhân có tuổi trung bình là $43,03 \pm 21,31$ năm.

Nguyên nhân hay gặp nhất là do chấn thương với 23/56 răng (41,07%), ít gặp nhất là răng không đóng kín cuống do núm phụ mặt nhai chiếm 3/56 răng (5,35%) và chỉ gặp ở nhóm ≤ 30 tuổi. Răng cửa chiếm hầu hết các răng chấn thương 23/24 răng, răng hàm nhỏ chiếm 100% các răng không đóng kín cuống do núm phụ mặt nhai. Răng hàm lớn có tỷ lệ sâu răng cao nhất (10,71%).

Trong 56 răng có 40 răng điều trị tủy lần đầu (71,42%) và 16 răng điều trị tủy lại (28,57%). 38/56

răng có kích thước tổn thương vùng cuống $< 5\text{mm}$ chiếm tỷ lệ 67,85% cao hơn tỷ lệ những răng có kích thước tổn thương vùng cuống từ 5 - 10mm (32,14%).

Đánh giá sự lành thương trên lâm sàng và trên phim X-quang cận chóp của răng viêm quanh cuống mạn tính được điều trị nội nha bằng MTA.

Đánh giá kết quả điều trị sau 6 tháng

Trên phim X-quang, 39/56 răng lành thương hoàn toàn, 13/56 răng lành thương không hoàn toàn và 4/56 răng không lành thương.

Trên lâm sàng, 60,71% đạt kết quả tốt, 32,14% đạt khá và 7,14% kết quả kém với 4 răng phải nhổ bỏ. Các răng điều trị tủy lần đầu có kết quả điều trị tốt hơn các răng điều trị tủy lại, răng hàm trên tốt hơn răng hàm dưới có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

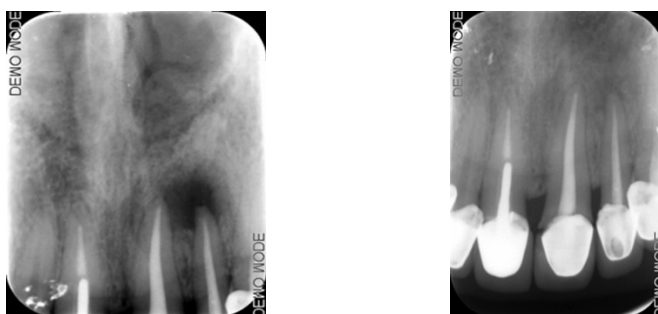
Đánh giá kết quả điều trị sau 12 tháng

Trên phim X-quang, 42/56 răng (75%) lành thương hoàn toàn, 10/56 răng (17,85%) lành thương không hoàn toàn và 4/56 răng (7,14%) không lành thương. Các răng hàm trên lành thương tốt hơn răng hàm dưới có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tình trạng lành thương là tương đương nhau giữa răng điều trị tủy lại và răng chữa tủy lần đầu; răng có kích thước tổn thương cuống $< 5\text{mm}$ và 5 - 10mm.

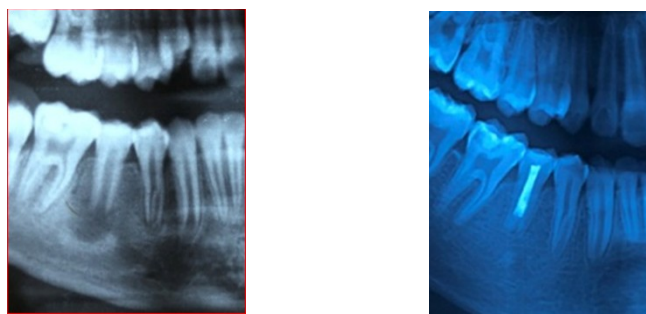
Sau 12 tháng, kết quả điều trị nói chung đạt tốt 76,78%, khá 16,07% và kém 7,14%. Kết quả tốt tăng theo thời gian điều trị ở thời điểm 6 tháng và 12 tháng.

Sử dụng MTA trong điều trị các răng viêm quanh cuống đã có hiệu quả bảo tồn khá và tốt tới 92,85%.

Một số hình ảnh minh họa kết quả điều trị



Hình 2. BN nữ 35 tuổi. R21, 22 ngay sau hàn ống tủy và 6 tháng sau điều trị



Hình 3. BN nam 11 tuổi, R45 không đóng kín cuống. Trước và sau ĐT 12 tháng

Tài liệu tham khảo

1. Huỳnh Kim Diễm, Phạm Thị Hương Loan, Lê Đức Lánh (2007) *Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị sang thương quanh chóp răng từ tháng 9/1999 đến tháng 9/2001*. Tạp chí Y Học Thành phố Hồ Chí Minh tập 11, số 2 – 2007, tr. 240-247.
2. Nguyễn Mạnh Hà (2005) *Nghiên cứu đặc điểm và điều trị viêm quanh cuống răng mạn tính bằng phương pháp nội nha*. Luận án tiến sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 36-90.
3. Trịnh Thị Thái Hà, Võ Trương Như Ngọc, Nguyễn Thị Châu (2013) *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và nguyên nhân của các răng điều trị tủy lại*. Y học thực hành (864) số 3 - 2013, tr. 67-70.
4. Vũ Thị Quỳnh Hà (2009) *Đánh giá kết quả điều trị viêm quanh cuống mạn tính ở răng hàm hàm dưới bằng phương pháp nội nha*. Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 56-70.
5. Trần Thị An Huy (2018) *Hiệu quả sát khuẩn ống tủy bằng Natri hypochlorit, calcium hydroxide và định loại vi khuẩn trong điều trị viêm quanh cuống răng mạn tính*. Luận án Tiến sỹ y học 2018, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Đào Thị Hằng Nga (2015) *Nghiên cứu điều trị nội nha ở răng vĩnh viễn chưa đóng cuống bằng mineral trioxide aggregate (MTA)*. Luận án Tiến sỹ y học.
7. Arnaldo C (2004) *Pulpal Pathology*. Endodontics 1: 136-159.
8. Goeffrey LH (1995) *Surgical aids to endodontics*. Minor oral surgery: 315-327.
9. Fariborz M, Safoora S, Fereshte S et al (2011) *Success rate of nonsurgical endodontic treatment of nonvital teeth with variable periradicular lesions*. Iran Endod 6(3): 119-124.
10. Farrugia C, Baca P, Camilleri J & Arias Moliz M T (2017) *Antimicrobial activity of ProRoot MTA in contact with blood*. Scientific Reports 7: 41359 | DOI: 10.1038/srep41359.
11. Langlais RP, Langland OE, Nortjé CJ (1995) *Radiologic diagnosis of pulpal and periapical disease*. Diagnosis imaging of the jaws: 199-202.
12. Pace R, Giuliani V, Pini Prato L et al (2007) *Apical plug technique using mineral trioxide aggregate: Results from a case series*. Int Endod J 40: 478-484.
13. Torabinejad M, Parirokh M (2010) *Mineral trioxide aggregate: A comprehensive literature review - part II: Leakage and biocompatibility investigations*. JOE 36: 190-202.