

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM TỦY KHÔNG HỒI PHỤC
TRÊN RĂNG CỎI LỚN THỨ NHẤT HÀM DƯỚI
BẰNG HỆ THỐNG TRÂM NEONITI**

Nguyễn Hồng Lợi¹, Nguyễn Hoàng Mỹ Hiền¹

Tóm Tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị viêm tủy không hồi phục trên răng cối lớn thứ nhất (RCL1) hàm dưới giữa hệ thống trâm Neoniti. **Đối tượng và phương pháp:** 66 bệnh nhân (BN) có RCL1 hàm dưới bị viêm tủy không hồi phục đến khám và điều trị tại Trung tâm Răng Hàm Mặt, Bệnh viện Trung ương Huế, từ 3/2021 - 7/2021. Nghiên cứu mô tả, tiến cứu, có can thiệp lâm sàng, đối chứng giữa hai nhóm sử dụng hệ thống trâm Neoniti (33 BN) và hệ thống Protaper Universal (PTU) (33 BN). **Kết quả:** Sau khi trám ống tủy (OT) 24 giờ, có 59,1% BN không ghi nhận cơn đau (VAS = 0). So sánh 2 nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt về mức độ đau sau 24 giờ điều trị ($p > 0,05$). Sau khi trám OT 1 tuần, tỷ lệ thành công trên lâm sàng là 93,9%. Sau 1 tháng, tỷ lệ thành công là 87,9%. Sau khi trám OT 3 tháng, kết quả điều trị thành công là 93,9%. **Kết luận:** Nên sử dụng hệ thống trâm Neoniti trong thực hành lâm sàng để tiết kiệm thời gian điều trị, giảm thiểu biến chứng có thể xảy ra. Bên cạnh việc lựa chọn hệ thống trâm điều trị trong thực hành lâm sàng, kết quả điều trị còn phụ thuộc nhiều yếu tố như kỹ năng lâm sàng của bác sĩ, dụng cụ và thuốc làm sạch OT, thuốc trám bít OT.

* *Từ khoá:* Viêm tủy không hồi phục; Nội nha.

**ASSESSMENT OF THE TREATMENT RESULTS OF IRREVERSIBLE
PULPITIS ON MANDIBULAR FIRST MOLARS
BY NEONITI ROTARY FILES SYSTEM**

Summary

Objectives: To evaluate the treatment results of irreversible pulpitis on mandibular first molars by neoniti rotary files system. **Subjects and methods:** 66 patients whose lower first molars with irreversible pulpitis came for examination and

¹Trung tâm Răng hàm mặt, Bệnh viện Trung ương Huế

Người phản hồi: Nguyễn Hồng Lợi (drloivietnam@yahoo.com.vn)

Ngày nhận bài: 07/3/2022

Ngày được chấp nhận đăng: 22/3/2022

treatment at Odonto-Stomatology Center, Hue Central Hospital, from March 2021 to July 2021. A prospective and comparative study with the clinical intervention was conducted between the two systems: Neoniti rotary files (33 patients) and Protaper Universal (33 patients). **Results:** After 24 hours of root canals' obturation, 59.1% of patients did not suffer from any pain (VAS = 0). There was no difference between 2 study groups in pain level after 24 hours of treatment ($p > 0.05$). After 1 week of obturation, the clinical success rate is 93.9%. After 1 month, the success rate is 87.9%. After 3 months, the successful treatment result was 93.9%. **Conclusion:** Neoniti rotary files system should be used in clinical practice to save treatment time and minimize possible complications. In addition to the selection of a file system in clinical practice, the results of treatment also depend on many factors such as clinical skills of the doctor, instruments and drugs for cleaning the canals, and obturation of the canals.

* *Keywords: Irreversible pulpitis; Endodontic.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

RCL1 hàm dưới thường được nội nha nhiều nhất vì đây là răng vĩnh viễn mọc đầu tiên trên cung hàm, có hệ thống OT phức tạp và cũng là răng có chức năng ăn nhai quan trọng cần được bảo tồn nhất. Răng có hình thái chân răng và OT khá phức tạp, đa số có hai chân răng và ba OT. Do vậy, việc tạo hình OT RCL1 gặp nhiều khó khăn [1, 2, 3].

Năm 2017, hệ thống trâm Neoniti được ứng dụng đầu tiên tại Pháp, được làm bằng NiTi theo quy trình gia công phóng điện cắt dây, được sử dụng cùng motor quay với chuyển động một

chiều. Đây là hệ thống trâm có thể sử dụng một trâm duy nhất để sửa soạn OT giúp tiết kiệm thời gian điều trị [4]. Chu Mạnh (2015) điều trị tủy trên 50 RCL1 hàm dưới thấy, không có bất kỳ tai biến nào xảy ra trong quá trình sửa soạn ống tủy bằng trâm Waveone. Ngay sau trám OT, kết quả thành công trên phim X-quang chiếm 94%, kết quả nghi ngờ và thất bại chiếm tỷ lệ lần lượt là 2% và 4% [2]. Chúng tôi chưa tìm thấy các nghiên cứu tương tự trên hệ thống trâm Neoniti.

Vì đây là một hệ thống trâm sửa soạn OT mới, nên hiệu quả sử dụng của hệ thống trâm Neoniti cần được

đánh giá cụ thể hơn qua các nghiên cứu trên lâm sàng. Để góp phần tìm giải pháp sử dụng dụng cụ nội nha an toàn trong điều trị tủy và kéo dài tuổi thọ răng vĩnh viễn trên cung hàm, nhất là RCL1, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá kết quả điều trị viêm tủy không hồi phục trên RCL1 hàm dưới giữa hệ thống trám Neoniti và Protaper Universal.*

ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

66 BN từ 15 - 75 tuổi có RCL1 hàm dưới bị viêm tủy không hồi phục đến khám và điều trị tại Trung tâm Răng Hàm Mặt, Bệnh viện Trung ương Huế, từ tháng 3 - 7/2021.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* (1) RCL1 hàm dưới được chẩn đoán viêm tủy không hồi phục (Baume III) có chỉ định điều trị nội nha. (2) Răng đã đóng kín cuống. (3) Răng có chân răng không dị dạng. (4) Răng còn khả năng phục hồi chức năng ăn nhai. (5) BN có đủ sức khỏe và có nhu cầu chữa răng. (6) BN đồng ý hợp tác với bác sĩ trong quá trình điều trị.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* (1) BN mắc một trong các bệnh toàn thân như suy

tim, viêm thận mạn tính, đái tháo đường giai đoạn nặng, tâm thần, phụ nữ mang thai. (2) Răng đã điều trị tủy, bệnh sử hoại tử tủy hoặc bệnh lý vùng chóp. (3) Răng nứt dọc, chân răng dị dạng. (4) Răng có thấu quang quanh chóp, nội tiêu. (5) BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả, tiền cứu, có can thiệp lâm sàng, có đối chứng. Chọn mẫu ngẫu nhiên không xác suất theo mẫu thuận tiện.

- Chọn những BN đủ tiêu chuẩn chọn mẫu. Phân nhóm BN theo thứ tự đến khám. BN đến khám có số thứ tự lẻ xếp vào nhóm I (sửa soạn OT bằng Neoniti), BN có số thứ tự chẵn xếp vào nhóm II (sửa soạn OT bằng PTU).

- Phương tiện nghiên cứu (1) Dụng cụ chung: Ghế, máy nha khoa, máy ảnh, máy chụp phim gốc răng, đèn đọc phim X-quang. (2) Dụng cụ khám, điều trị nội nha.

- Tóm tắt các bước tiến hành nghiên cứu:

Bước 1: Khám và chẩn đoán xác định: Khám, chọn lựa răng/ BN vào nhóm nghiên cứu I hoặc II. Giải thích quy trình điều trị và nghiên cứu. Ghi nhận dấu hiệu lâm sàng, X-quang.

Bước 2: Điều trị nội nha với hệ thống trám Neoniti và PTU.

+ Lần 1: Mở tủy, xác định lỗ vào OT. Đo chiều dài làm việc của OT bằng máy định vị chóp và trên phim chụp X-quang. Đầu tiên dùng một K file số 08 hoặc số 10 có độ thuận 2% để dò tìm, thông và tạo đường trượt các OT chính. Tiếp tục sửa soạn các OT chính đến hết chiều dài trám K file số 15 hoặc 20. Sửa soạn OT với bộ trám Neoniti bằng phương pháp bước xuống hoặc PTU, EDTA, dung dịch NaOCl 2,5%. Trám bít OT bằng phương pháp một côn. Chụp phim đánh giá. Trám tạm Eugenate.

+ Lần 2 (sau 1 tuần): Trám kết thúc bằng GIC hoặc composite.

+ Lần 3 (sau 1 tháng): Đánh giá kết quả trên lâm sàng và phim chụp X-quang.

+ Lần 4 (sau 3 tháng): Đánh giá kết quả trên lâm sàng và phim chụp X-quang.

Dựa vào các triệu chứng lâm sàng và phim chụp X-quang (sử dụng phần mềm Winwin pro), kết quả điều trị sau trám OT là: Thành công, nghi ngờ và thất bại. Những BN có kết quả điều trị

nghi ngờ, sẽ tiến hành theo dõi tiếp. Những BN có kết quả điều trị sau trám OT thất bại, sẽ tiến hành điều trị lại và vẫn ghi nhận kết quả là điều trị thất bại.

Bước 3: Đánh giá kết quả điều trị nội nha. Theo dõi đau sau điều trị theo tiêu chí của Neha A. (2017) [5]. Trong 24 giờ đầu sau điều trị, BN được liên lạc qua điện thoại mỗi 6 giờ. Nếu cần thiết, tùy thuộc vào cường độ vì đau, BN được phép dùng một liều giảm đau. Sau đó, thang điểm tiếp tục được ghi lại mỗi 24 giờ cho đến khi giảm đau hoàn toàn.

Không đau (0): Cảm thấy bình thường ở răng được điều trị, bệnh nhân không có bất kỳ đau đớn. Đau nhẹ (1): Có thể nhận biết đau nhưng không khó chịu, không cần dùng thuốc giảm đau. Đau vừa phải (2): Đau có thể chịu đựng được, thuốc giảm đau có hiệu quả trong việc làm giảm đau. Đau dữ dội (3): Đau rất khó chịu, thuốc giảm đau có tác dụng ít hoặc không có tác dụng trong việc giảm đau.

Đánh giá kết quả điều trị các thời điểm sau 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng theo tiêu chí của Bender I.B., Seltzer S. (1966) [6].

Bảng 1: Tiêu chí đánh giá kết quả điều trị sau 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng [6].

Kết quả	Lâm sàng	X-quang
Thành công	<ul style="list-style-type: none"> - Không đau, không sưng nề, lợi bình thường, không có dấu hiệu viêm nhiễm - Ăn nhai được 	<ul style="list-style-type: none"> - Trám OT đến đúng giới hạn chiều dài làm việc trên phim chụp X-quang. Khối chất trám đặc kín - Khoảng dây chằng quanh răng bình thường - Không có hiện tượng tiêu xương, laminadura bình thường
Nghi ngờ	Các triệu chứng không rõ ràng, hơi khó chịu khi gõ hoặc ăn nhai	<ul style="list-style-type: none"> - Trám quá chóp răng trên phim chụp X-quang từ 0,5 - 1 mm, có khoảng trống trong khối chất trám - Dây chằng giãn < 2 mm
Thất bại	<ul style="list-style-type: none"> - Đau, các triệu chứng thực thể kéo dài dai dẳng - Sưng hoặc có lỗ rò - Không thể ăn nhai 	<ul style="list-style-type: none"> - Trám quá mức, chất trám ra ngoài cuống > 1 mm. Trám không kín hoặc trám thiếu > 2 mm - Tăng độ rộng khoảng dây chằng nha chu > 2 mm, laminadura bị tổn thương - Gãy dụng cụ

Đánh giá kết quả điều trị nội nha bằng hệ thống trám Neoniti và PTU. So sánh tỷ lệ điều trị thành công, nghi ngờ, thất bại sau 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng trên hai nhóm nghiên cứu.

* *Xử lý số liệu:* Số liệu thu thập theo mẫu thống nhất, mã hóa và nhập bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.0.

* *Đạo đức trong nghiên cứu:* Nghiên cứu được tiến hành sau khi hội đồng khoa học và hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh Viện Trung Ương Huế thông qua. BN tình nguyện tham gia nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm ống tủy

Bảng 2: Phân bố số lượng OT.

Số lượng OT Nhóm	Răng 3 OT		Răng 4 OT		Răng 5 OT		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Neoniti	18	54,5	15	45,5	0	0	33	100,0
PTU	18	54,5	14	42,4	1	3,0	33	100,0
Tổng	36	54,5	29	43,9	1	1,5	66	100,0

Nghiên cứu của chúng tôi thấy RCL1 hàm dưới có 3 OT (54,5%); nhiều hơn răng có 4 OT (43,9%). Răng có 5 OT chỉ gặp 1 răng (1,5%).

Bảng 3: Chiều dài làm việc của OT của nghiên cứu.

Hệ thống trâm Ống tủy	Neoniti (n = 33)		PTU (n = 33)		p	Giá trị chung	
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$		n	$\bar{X} \pm SD$
OT gần ngoài	33	18,89 ± 1,19	33	19,35 ± 1,11	> 0,05	66	19,12 ± 1,16
OT gần trong	33	19,03 ± 1,10	33	19,30 ± 1,24		66	19,17 ± 1,17
OT xa	18	19,11 ± 1,09	18	19,39 ± 1,30		36	19,25 ± 1,19
OT xa ngoài	15	19,40 ± 1,33	15	19,23 ± 1,49		30	19,32 ± 1,39
OT xa trong	15	19,33 ± 1,23	15	18,93 ± 1,24		30	19,13 ± 1,23

Chiều dài làm việc trung bình của OT gần ngoài, gần trong lần lượt là 19,1 ± 1,16 mm và 19,17 ± 1,17 mm. Chiều dài làm việc trung bình của OT xa 19,25 ± 1,19 mm; Chiều dài làm việc trung bình của OT xa ngoài, xa trong lần lượt là 19,32 ± 1,39 mm và 19,13 ± 1,23 mm. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu về chiều dài làm việc của các OT.

Bảng 4: Tai biến trong quá trình sửa soạn OT.

Tai biến \ Hệ thống trám	Neoniti		PTU		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Tạo khác	0	0	3	9,1	3	4,5
Thủng OT	0	0	0	0	0	0
Gãy dụng cụ	0	0	0	0	0	0
Rách lỗ chóp	0	0	1	3,0	1	1,5
Không tai biến	33	100	29	87,9	62	93,9
Tổng	33	100	33	100	66	100

Trong số 66 răng được điều trị, có 4 răng gặp tai biến (6%). Nhóm điều trị bằng trám PTU gặp 3 BN tạo khác OT (9,1%) và 1 BN rách lỗ chóp (3%).

2. Đánh giá kết quả điều trị

Bảng 5: Kết quả sau trám OT trên phim chụp X-quang.

Kết quả \ Hệ thống trám	Neoniti		PTU		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Tốt	30	90,9	29	87,9	59	89,4
Trung bình	3	9,1	2	6,1	5	7,6
Kém	0	0	2	6,1	2	3,0
p	> 0,05				-	

Tỷ lệ trám tốt OT trên X-quang ở nhóm điều trị bằng Neoniti là 90,9%; trung bình 9,1%. Không có BN nào đạt kết quả trám OT kém. Ở nhóm sửa soạn OT bằng trám PTU, tỷ lệ trám tốt OT 87,9%; trung bình 6,1%; có 2 BN đạt kết quả kém (6,1%) do thủng lỗ chóp và trám OT cách chóp > 2 mm.

Bảng 6: Tình trạng đau sau điều trị tủy một lần hện.

Hệ thống trám	Neoniti		PTU		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Mức độ đau						
Không đau	24	72,7	15	45,5	39	59,1
Đau nhẹ	7	21,2	16	48,5	23	34,8
Đau vừa phải	2	6,1	2	6,1	4	6,1
p	> 0,05				-	

Sau khi trám OT 24 giờ, có 59,1% BN không ghi nhận cơn đau (VAS = 0); có 34,8% BN bị đau nhẹ (VAS = 1); 6,1% BN đau mức độ vừa (VAS = 2) và không có BN đau dữ dội. So sánh hai nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt về mức độ đau sau 24 giờ điều trị ($p > 0,05$).

Bảng 7: Kết quả lâm sàng sau trám OT 1 tuần.

Hệ thống trám	Neoniti		PTU		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Kết quả						
Thành công	31	93,9	31	93,9	62	93,9
Nghi ngờ	2	6,1	2	6,1	4	6,1
Thất bại	0	0	0	0	0	0
p	> 0,05					

Sau khi trám OT 1 tuần, tỷ lệ thành công trên lâm sàng là 93,9%; số BN nghi ngờ chiếm 6,1%.

Bảng 8: Kết quả lâm sàng, chụp X-quang sau trám OT 1 tháng.

Hệ thống trám	Neoniti		PTU		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Kết quả						
Thành công	30	90,9	28	84,8	58	87,9
Nghi ngờ	3	9,1	5	15,2	8	12,1
Thất bại	0	0	0	0	0	0
p	> 0,05					

Sau 1 tháng, tỷ lệ thành công 87,9%, nghi ngờ 12,1%.

Bảng 9: Kết quả lâm sàng, chụp X-quang sau trám OT 3 tháng.

Hệ thống trám Kết quả	Neoniti		PTU		Tổng		
	n	%	n	%	n	%	
Thành công	32	97,0	30	90,9	62	93,9	
Nghi ngờ	1	3,0	3	9,1	4	6,1	
Thất bại	0	0	0	0	0	0	
p	> 0,05						

Sau khi trám OT 3 tháng, kết quả điều trị thành công 93,9%, nghi ngờ 6,1%.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm ống tủy

Kết quả cho thấy, RCL1 hàm dưới có 3 OT (54,5%); nhiều hơn răng có 4 OT (43,9%). Răng có 5 OT với 3 OT gần (OT gần ngoài và gần giữa có chung 1 lỗ chóp; OT gần trong) và 2 OT xa chỉ gặp 1 răng ở BN 12 tuổi (1,3%). Không có BN nào có 2 OT. Số lượng 2 OT phía gần chiếm 98,5%; có 1,5% có 3 OT. Ở phía xa, tỷ lệ có 1 OT là 54,5%; 2 OT là 45,5%.

Trương Mạnh Dũng, Lương Ngọc Khuê (2011) khảo sát 28 RCL1 hàm dưới, có 4 OT chiếm 53,6% và 3 OT là 46,4%; thường phân bố 2 OT gần (gần ngoài và gần trong) và 1 hoặc 2 OT xa [1]. Nghiên cứu của Ngô Việt Thắng (2018) trên 64 RCL1 hàm dưới viêm tủy không hồi phục, cho kết quả tương tự với tỷ lệ răng có 3 OT cao hơn 4 OT, chiếm lần lượt là 64,1% và 35,9% [3].

Nghiên cứu của Raed Hakam Mukhaimer (2014) trên Conebeam CT của 320 RCL1 hàm dưới người Palestin cho thấy tỷ lệ răng có 3 OT là 54,4%; 4 OT là 42,5%; 5 OT là 1,9% và 2 OT là 1,2% [7].

Kết quả trên cho thấy, RCL1 hàm dưới có thể có 3 OT, 4 OT hoặc đôi khi là 2 OT hoặc 5 OT như trong nghiên cứu của chúng tôi và tác giả Raed Hakam Mukhaimer (2014), Chu Mạnh (2015), nhưng thường hay gặp nhất là hình thái 3 OT hoặc 4 OT [2, 7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chiều dài làm việc của OT được xác định lúc đầu bằng máy PROPEX II (Densply) - 0,5 mm; sau đó được kiểm tra lại trên phim chụp X-quang. Kết quả cho thấy máy đo chiều dài làm việc của OT cho kết quả tương đối chính xác. Nhờ có máy đo chiều dài làm việc OT, nha sĩ tiết kiệm nhiều thời gian hơn trong quá trình sửa soạn OT.

Nghiên cứu của Trương Mạnh Dũng, Lương Ngọc Khuê (2011) trên 28 RCL1 hàm dưới cho kết quả tương tự: Chiều dài OT xa trong dài trung bình $19,93 \pm 1,05$ mm, OT gần trong $18,52 \pm 1,23$ mm, OT gần ngoài $19,80 \pm 1,12$ mm, OT xa ngoài $19,02 \pm 1,13$ mm [1]. Tác giả Chu Mạnh (2015) ghi nhận chiều dài trung bình của OT gần ngoài là $18,59 \pm 0,9$ mm, OT xa ngoài $18,39 \pm 1,05$ mm, OT gần trong $18,47 \pm 0,87$ mm, OT xa trong $18,46 \pm 0,99$ mm [2].

Kết quả khi điều trị 66 răng, có 4 răng gặp tai biến chiếm 6%. Nhóm sửa soạn OT bằng trâm Neoniti gặp 1 BN tạo khác OT. Nhóm điều trị bằng trâm PTU gặp 3 BN tạo khác OT và 1 BN rách lỗ chóp.

Tai biến tạo khác chúng tôi gặp ở 1/3 chóp của những OT cong. Trâm PTU đã có những cải tiến về thiết kế, nhưng độ cứng của trâm vẫn chưa thích hợp với những OT có độ cong nhiều, nên khi sử dụng với motor dễ xảy ra hiện tượng tạo khác. Các trâm Neoniti được chế tạo bằng quy trình gia công phóng điện cắt dây (WEDM) được xử lý nhiệt thích hợp nên có tính mềm dẻo cao, hiệu quả ở OT cong và duy trì hình dạng OT ban đầu [8]. Do đó, tỷ lệ tai biến tạo khác xảy ra thấp hơn.

Nguyễn Khang (2017) đánh giá kết quả điều trị tủy bằng trâm xoay Protaper trên 111 BN ghi nhận tai biến gãy trâm xảy ra ở 1 BN (0,9%) ở RCL1 hàm dưới có chân cong, mảnh; sử dụng với lực Torque lớn hơn quy định [9]. Ngô Việt Thắng (2018) điều trị tủy trên 64 RCL1 hàm dưới cho kết quả: Tỷ lệ tai biến chiếm 4,7%; không tai biến 95,3%. Nhóm điều trị bằng Wave One Gold gặp 1 BN làm rách lỗ cuống. Nhóm điều trị bằng Protaper gặp 2 BN tai biến, 1 do tạo khác và 1 BN làm thủng OT. Không có BN nào bị gãy dụng cụ [3].

2. Đánh giá kết quả điều trị

Tỷ lệ trám tốt OT trên phim chụp X-quang ở nhóm điều trị bằng Neoniti là 90,9%; trung bình là 9,1%. Không có BN nào đạt kết quả trám OT kém. Chúng tôi gặp 3 BN đạt kết quả trám OT trung bình, trong đó có 1 BN do tai biến tạo khác trong lòng OT khi sửa soạn, OT sau trám không có độ thuận liên tục. Có 1 BN trám OT cách chóp 1 - 2 mm. Ngoài ra, 1 BN chất trám ra ngoài cuống < 1 mm, chúng tôi đã tiến hành điều trị lại cho BN, lấy bỏ hết chất trám cũ và tiến hành hàn lại OT. Sau đó chụp phim X-quang kiểm tra lại thấy OT đã được trám đến chóp. Tuy nhiên, do lỗ chóp đã bị tổn thương nên chúng tôi xếp vào nhóm OT được trám bít ở mức trung bình và sẽ theo dõi tiếp.

Ở nhóm sửa soạn OT bằng trâm PTU, tỷ lệ trám tốt OT là 87,9%; trung bình 6,1% gặp ở 2 răng có OT bị tạo khác trong quá trình sửa soạn OT và kết quả trám OT không thuận liên tục. Có 1 BN tạo khác OT nhưng chúng tôi dùng trâm H để đưa lại thành OT trơn nhẵn và kết quả sau trám đạt độ thuận tốt. Có 2 BN đạt kết quả kém (6,1%), trong đó 1 BN thủng lỗ chóp và 1 BN trám OT cách chóp > 2 mm do OT BN tắc, sử dụng trâm K không đi hết được chiều dài làm việc.

Trong 66 răng điều trị, tỷ lệ trám OT tốt trên X-quang là 89,4%; trung bình 7,6%; kém 3%. Không có sự khác biệt giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Tác giả Ngô Việt Thắng (2018) ghi nhận kết quả chụp X-quang ngay sau trám OT trên 64 RCL1 hàm dưới cho kết quả: Tỷ lệ trám tốt của nhóm điều trị bằng Wave One Gold là 90,6%; trung bình 6,2%; kém 3,1%. Tỷ lệ trám tốt của nhóm điều trị bằng Proteper 90,6%, trung bình 9,4%, không có BN nào đạt kết quả kém [3].

Điều trị nội nha 1 lần hẹn có ưu điểm hơn nhiều lần hẹn như giảm số lần điều trị, giảm nguy cơ nhiễm khuẩn giữa các lần điều trị và giảm mức độ đau hơn so với nhiều lần hẹn [5].

Bảng 6 ghi nhận, sau khi trám OT 24 giờ, có 59,1% BN không nhận thấy cơn đau (VAS = 0); 34,8% BN bị đau

nhẹ (VAS = 1); 6,1% BN đau mức độ vừa (VAS = 2) và không có BN đau dữ dội. So sánh hai nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt về mức độ đau sau 24 giờ điều trị ($p > 0,05$).

Hossein Labbaf (2017) nghiên cứu thực nghiệm so sánh nguy cơ đẩy mòn ngà ra khỏi chóp của Reciproc, PTU, Neoniti và Hyflex ở OT cong ghi nhận: Trâm Reciproc đẩy chất bản ra khỏi chóp nhiều hơn các nhóm khác ($p < 0,05$); không có sự khác biệt giữa PTU và Neoniti về khả năng đẩy chất bản ra khỏi chóp ($p > 0,05$) [4].

Nguyễn Ngọc Phúc, Phạm Văn Khoa (2021) đánh giá cảm giác sau sửa soạn OT bằng trâm quay liên tục (Protaper Next) và quay qua lại (Wave One Gold) trên 36 răng có chỉ định điều trị nội nha cho kết quả: Đau sau sửa soạn 1, 2, 7 ngày giữa hai nhóm đều khác biệt không có ý nghĩa thống kê mặc dù hệ thống quay qua lại gây khó chịu hơn cho BN vào ngày thứ 2 sau sửa soạn [10].

Sau khi trám OT 1 tuần, tỷ lệ thành công trên lâm sàng 93,9%; cao hơn so với số BN nghi ngờ (6,1%). Không có sự khác biệt về kết quả trên lâm sàng sau trám OT 1 tuần giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Có 2 trường hợp nghi ngờ ở mỗi nhóm nghiên cứu. Ở nhóm Neoniti có 1 BN vẫn còn triệu chứng đau ở mức độ nhẹ (VAS = 1)

khi ăn nhai và khi gõ xảy ra ở răng trám quá chóp được điều trị lại trám đến chóp; 1 trường hợp trám cách chóp 0,5 - 1 mm, khi gõ bệnh nhân hơi khó chịu. Ở nhóm PTU có 2 BN đau nhẹ khi ăn nhai và gõ, có 1 BN đều được trám cách chóp 0,5 - 1 mm và 1 trường hợp bị thủng chóp khi sửa soạn OT. Sau 1 tuần không có BN nào có triệu chứng sưng, lở rò.

Theo dõi sau điều trị 1 tháng, kết quả điều trị thành công cao hơn nghi ngờ và thất bại ở hai nhóm điều trị. Ở nhóm điều trị bằng trám Neoniti, tỷ lệ điều trị thành công theo dõi sau 1 tháng là 90,9%; nghi ngờ là 9,1%. Ở nhóm điều trị bằng trám PTU, tỷ lệ điều trị thành công, nghi ngờ lần lượt là 84,8% và 15,2%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Các BN thuộc nhóm nghi ngờ đều có triệu chứng đau âm ỉ ở RCL1 hàm dưới đã điều trị nội nha, trên phim chụp X-quang không có dấu hiệu thấu quang vùng chóp hay giãn dây chằng nên chúng tôi theo dõi thêm các BN này.

Sau 3 tháng, ở nhóm Neoniti, kết quả điều trị thành công cao hơn so với 1 tháng sau trám OT với tỷ lệ 97% và nghi ngờ 3%. Đó là 2 BN có kết quả nghi ngờ sau 1 tháng đã hết triệu chứng, BN ăn nhai bình thường nên chúng tôi xếp vào nhóm điều trị thành công. Có 1 BN nghi ngờ: 1 BN được

trám OT cách chóp 0,5 - 1 mm, ăn uống bình thường nhưng thỉnh thoảng vẫn có triệu chứng khó chịu; không có dấu hiệu bất thường trên phim chụp X-quang, chúng tôi tiếp tục theo dõi thêm trường hợp nghi ngờ này. Ở nhóm PTU, sau trám OT 3 tháng, tỷ lệ thành công là 90,9%; nghi ngờ 9,1%. Có 3 trường hợp nghi ngờ, đó là 3 BN còn triệu chứng đau nhẹ khi ăn nhai, được trám OT cách chóp 0,5 - 1 mm.

Ngô Việt Thắng (2018) điều trị nội nha trên 64 RCL1 hàm dưới ghi nhận: Nhóm điều trị bằng Wave One Gold, tỷ lệ thành công 96,7%, nghi ngờ 3,3%. Ở nhóm điều trị bằng Protaper, tỷ lệ thành công 93%, nghi ngờ 7%. Không có trường hợp nào thất bại [3].

KẾT LUẬN

Ở nhóm sửa soạn OT bằng trám PTU, tỷ lệ trám tốt OT 87,9%; trung bình 6,1%; có 2 trường hợp đạt kết quả kém (6,1%) do thủng lỗ chóp và trám OT cách chóp > 2 mm. Sau khi trám OT 24 giờ, có 59,1% BN không ghi nhận cơn đau (VAS = 0); có 34,8% BN bị đau nhẹ (VAS = 1); 6,1% BN đau mức độ vừa (VAS = 2) và không có BN đau dữ dội. So sánh hai nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt về mức độ đau sau 24 giờ điều trị. Sau khi trám OT 1 tuần, tỷ lệ thành công trên lâm sàng 93,9%; nghi ngờ 6,1%. Sau 1 tháng, tỷ lệ thành công là 87,9%,

nghe 12,1%. Sau khi trám OT 3 tháng, kết quả điều trị thành công là 93,9%, nghe 6,1%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trương Mạnh Dũng, Lương Ngọc Khuê (2011). Đặc điểm lâm sàng, X-quang răng hàm lớn thứ nhất, thứ hai hàm dưới trên bệnh nhân có chỉ định điều trị nội nha. *Tạp chí nghiên cứu Y học*. 74.

2. Chu Mạnh (2015). Đặc điểm lâm sàng, X-quang và kết quả điều trị tủy răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới có sử dụng hệ thống trâm Wave One, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.

3. Ngô Việt Thắng (2018). Kết quả điều trị nội nha răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất hàm dưới có sử dụng hệ thống trâm Wave one Gold, Luận văn Bác sĩ Chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội.

4. Labbaf H, Moghadam KN, Shahab S, et al (2017). An in vitro comparison of apically extruded debris using Reciproc, ProTaper Universal, Neolix and Hyflex in curved canals. *Iranian Endodontic Journal*; 12: 307.

5. Arora N, Joshi SB (2017). Comparative evaluation of postoperative pain after single visit endodontic treatment using ProTaper Universal and ProTaper Next rotary file systems:

A randomized clinical trial. *Indian Journal of Health Sciences and Biomedical Research (KLEU)*; 10: 124.

6. Bender IB, Seltzer S, Soltanoff W. (1966). Endodontic success - A reappraisal of criteria: Part II. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology; 22: 790-802.

7. Mukhaimer RH. (2014). Evaluation of root canal configuration of mandibular first molars in a Palestinian population by using cone-beam computed tomography: An ex vivo study. *International scholarly research notices*.

8. Kuzekanani M, Sadeghi F, Hatami N, et al (2021). Comparison of Canal Transportation, Separation Rate, and Preparation Time between One Shape and Neolix (Neolix): An In Vitro CBCT Study. *International Journal of Dentistry*.

9. Nguyễn Khang (2017). Đánh giá kết quả điều trị tủy bằng hệ thống trâm xoay Ni-Ti Protaper và máy X-Smart tại Khoa Răng Miệng, Bệnh viện Quân y 103. *Tạp chí Y - Dược học Quân sự*; 4: 209-213.

10. Nguyễn Ngọc Phúc, Phạm Văn Khoa (2021). Cảm giác đau sau sửa soạn ống tủy bằng phương pháp quay liên tục và quay qua lại. *Tạp chí Y học Việt Nam*; 504: 40-43.