

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TRÁM BÍT ỐNG TỦY Ở RĂNG MỘT CHÂN  
BẰNG KỸ THUẬT LÈN NHIỆT BA CHIỀU  
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2019-2021**

*Nguyễn Quốc Anh\*, Trần Thị Phương Đan  
Trường Đại học Y Dược Cần Thơ  
\*Email: nqanh.rhm38@student.ctump.edu.vn*

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Đặc điểm hình thái hệ thống ống tủy cực kỳ đa dạng và phức tạp làm cho quá trình bít kín ống tủy trong điều trị nội nha trở nên khó khăn. Kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều giúp chúng ta tối ưu hiệu quả cho quá trình này. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, đặc điểm hình thái hệ thống và đánh giá kết quả trám bít ống tủy của răng một chân. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả có can thiệp lâm sàng trên 35 răng một chân trên 35 bệnh nhân được điều trị tủy và trám bít bằng kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều. **Kết quả:** Trong nghiên cứu này, tỷ lệ nam nữ là 0,84/1, đa số nằm trong độ tuổi  $\leq 49$  tuổi; bệnh lý phổ biến nhất là viêm tủy mạn chiếm 45,7%; đa số răng điều trị có một ống tủy (88,6%); phân loại hình thái ống tủy loại I chiếm 77,2%; chỉ có hai trường hợp phát hiện ống tủy phụ (5,7%); khối vật liệu cách chóp  $\leq 1\text{mm}$  chiếm 91,4%; không có khoảng hở trong khối vật liệu chiếm 94,3%; sau ba tháng điều trị, kết quả tốt đạt 97,1%. **Kết luận:** Bệnh lý tủy thường gặp nhất là viêm tủy mạn, kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều cho kết quả tốt trong quá trình điều trị nội nha.

**Từ khóa:** Hệ thống ống tủy, lèn nhiệt, răng một chân.

## ABSTRACT

**EVALUATION THE RESULT OF WARM OBTURATION IN TEETH WITH SINGLE ROOT AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL IN 2019-2021**

*Nguyen Quoc Anh, Tran Thi Phuong Dan  
Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

**Background:** The diversity and complexity of root canal system make the process of obturation more difficult. The warm obturation technique helps us to improve efficiency for obturation. **Objectives:** Describe the clinical features, the root canal system features and evaluate the result of warm obturation technique in teeth with single root. **Materials and methods:** A descriptive and interventional study was conducted on 35 teeth with single root on 35 patients treated with warm obturation technique. **Results:** In this study, the ratio of men to women was 0.84/1, we found most lesions in the average age was  $\leq 49$ (65.7%); the most common disease was chronic pulpitis with 45.7%; most of teeth had one root (88.6%); type I in the classification of root canal is 77.2%, there were only 2 teeth had lateral canals (5.7%). Material sealing near the apical constriction  $\leq 1\text{mm}$  is 91.4%; no space in material is 94.3%; after three months recall, the successful cases achieved 97.1%. **Conclusion:** The most common disease was chronic pulpitis and the warm obturation technique was effective in obturation.

**Keywords:** Root canal system, warm obturation, teeth with single root.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giai đoạn trám bít ống tủy đóng vai trò quan trọng trong sự thành công của điều trị nội nha. Hệ thống ống tủy phải được bít kín hoàn toàn để ngăn ngừa tái nhiễm khuẩn và vi khuẩn còn sót và các độc tố của chúng từ mô quanh chóp thấm vào chóp răng. Kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều là một trong những kỹ thuật tối ưu cho quá trình trám bít ống tủy. Theo nghiên cứu của Tani Ishii và Teranaka (2003) [9] đạt hiệu quả điều trị tốt lên đến gần 97%. Kết quả nghiên cứu của Trương Thị Hiếu Hạnh (2013) [1] đạt kết quả đồng nhất khối vật liệu khoảng 90%. Để hiểu rõ hơn về hiệu quả của kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với các mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, đặc điểm hình thái hệ thống ống tủy của răng một chân ở bệnh nhân điều trị tủy trên phim chụp cắt lớp vi tính chòm tia hình nón tại trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019-2021.

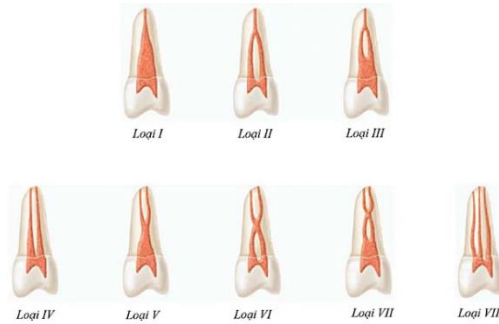
2. Đánh giá kết quả trám bít ống tủy bằng kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều ở răng một chân trên phim chụp cắt lớp vi tính chòm tia hình nón tại trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019-2021.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân có răng một chân được điều trị tủy tại phòng khám Răng Hàm Mặt, Bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 02/2019 đến 02/2021. Các răng này đã đóng kín chóp, chân răng không dị dạng, chỉ có bệnh lý tủy theo phân loại của Hiệp hội Nha khoa Hoa Kỳ năm 2013 và còn khả năng phục hồi chức năng ăn nhai và thẩm mỹ sau điều trị nội nha. Các răng theo phân loại Verticci (1984) thuộc loại I, IV và V. Bệnh nhân đồng ý hợp tác với bác sĩ trong suốt quá trình điều trị. Nếu một bệnh nhân có nhiều hơn hai răng một chân cần điều trị thì chỉ lấy một răng. Loại khỏi nghiên cứu những bệnh nhân đã có răng

được điều trị nội nha trước đó hoặc răng bị nứt dọc, bị viêm nha chu chưa ổn định, có thấu quang quanh chóp trên phim X-quang và những bệnh nhân đang mang thai.



Hình 1: Phân loại ống tủy theo Verticciui (2013)

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả có can thiệp lâm sàng.
- **Cỡ mẫu:** n=35 sang thương trên 35 bệnh nhân bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.
- **Nội dung nghiên cứu:**
  - Khám và ghi nhận: Các đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (tuổi:  $\leq 49$ ,  $> 49$ ; giới tính: nam, nữ), vị trí răng, đặc điểm lâm sàng (tính chất triệu chứng đau răng, lý do đến khám, thử nghiệm tủy).
  - Cận lâm sàng: Chụp phim quanh chóp trước điều trị ghi nhận sơ bộ: Tình trạng bệnh lý tủy, xác định không tổn thương mô quanh chóp, phân loại bệnh theo A.A.E [8], sơ bộ ghi nhận đặc điểm hình thái ống tủy theo Verticciui [10], số lượng ống tủy.
  - Tiến hành điều trị tủy răng và trám bít ống tủy bằng kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều với hệ thống máy EQ-V (Meta Biomed) với Ceraseal (Meta Biomed). Ghi nhận các triệu chứng sau khi vừa mới trám bít ống tủy và tiến hành chụp phim cắt lớp vi tính chùm tia hình nón trong 24 giờ đầu. Phim chụp ở chế độ HD và FOV 8x8 cm. So sánh đối chiếu số lượng ống tủy và hình thái ống tủy với phim chẩn đoán, ghi nhận thêm ống tủy phụ nếu có và ghi nhận khoảng hở nhận biết bằng mắt xuất hiện ở cả mặt cắt dọc và mặt cắt ngang.
  - Tái khám lâm sàng và sau 1 tuần, 3 tháng: Ghi nhận các triệu chứng lâm sàng (đau, ăn nhai).
- **Phương pháp thu thập số liệu:** Phỏng vấn đối tượng, khám và ghi nhận đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đặc điểm hình thái ống tủy, chụp phim cắt lớp vi tính cone beam (CBCT) ngay sau bít tủy, tái khám sau 1 tuần và 3 tháng.
- **Phương pháp xử lý số liệu:** Nhập liệu và xử lý bằng phần mềm SPSS 18.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

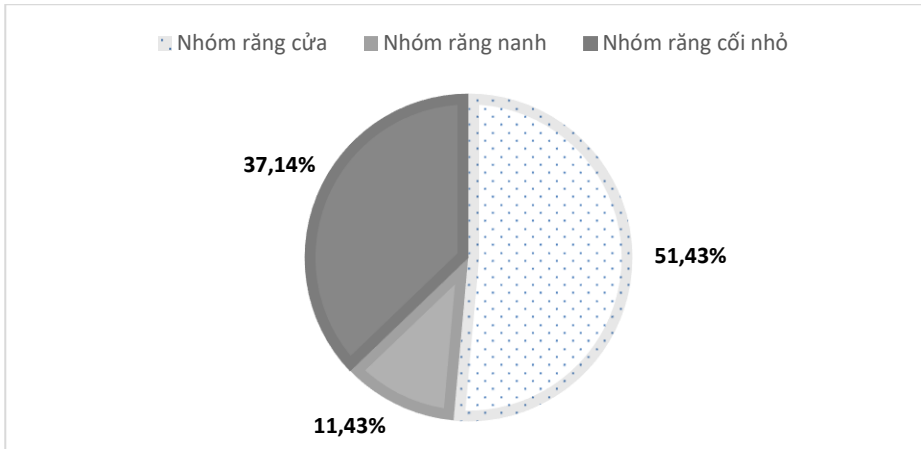
Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Nhóm $\leq 49$ tuổi	Nhóm $> 49$ tuổi	Tổng
Nam	10	6	16
Nữ	13	6	19
Tổng	23	12	35

Nhận xét: Nhóm tuổi chiếm đa số trong nghiên cứu của chúng tôi là  $\leq 49$  tuổi với 23

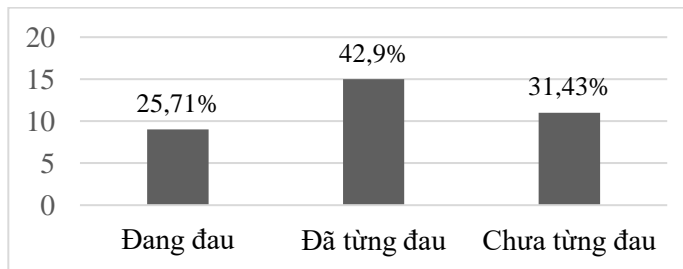
bệnh nhân chiếm 65,7%. Mẫu nghiên cứu có tỷ lệ nữ giới cao hơn nhưng không đáng kể chiếm 54,3%. Tuổi nhỏ nhất là 18 tuổi và lớn nhất là 64 tuổi. Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là  $36 \pm 15,44$  tuổi. Theo nghiên cứu cho thấy tình hình mắc bệnh lý tủy xảy ra nhiều hơn ở nhóm tuổi  $\leq 49$ , chiếm khoảng 65,71%. Nhóm tuổi  $> 49$  tuổi chỉ chiếm tỉ lệ 34,29%.

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng



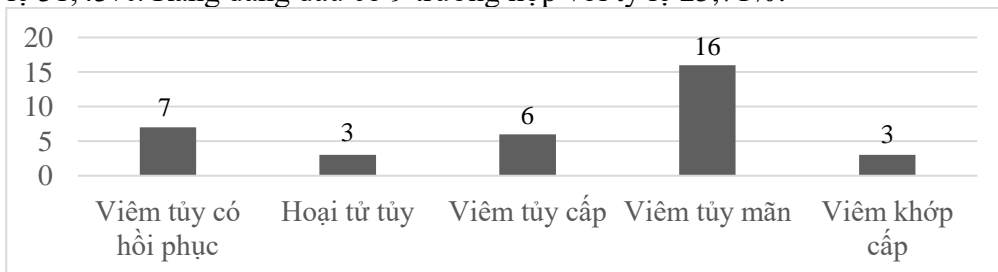
Biểu đồ 1: Phân loại theo nhóm răng

Nhận xét: Trong nghiên cứu này nhóm răng cửa chiếm hơn phân nửa số lượng với 18 trường hợp với tỷ lệ là 51,43% và ít nhất là nhóm răng nanh với chỉ 4 trường hợp với tỷ lệ 11,43%. Còn lại là nhóm răng cối nhỏ với 13 trường hợp chiếm tỷ lệ 37,14%.



Biểu đồ 2: Triệu chứng đau của răng

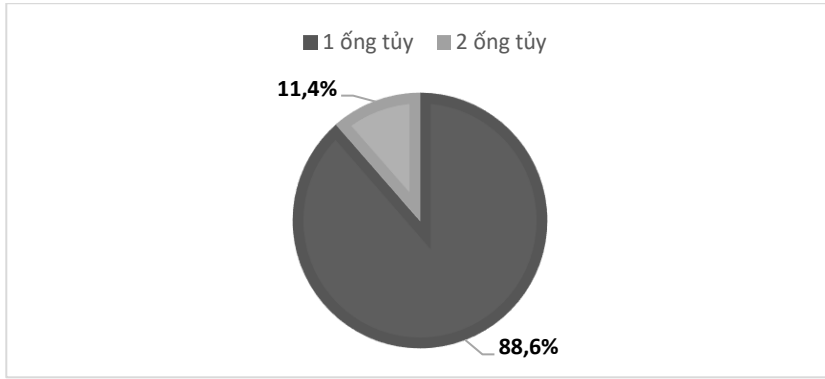
Nhận xét: Trong nghiên cứu này, răng có triệu chứng đã từng đau chiếm số lượng nhiều nhất là 15 răng với tỷ lệ 42,9%. Răng chưa từng có triệu chứng đau có 11 trường hợp với tỷ lệ 31,43%. Răng đang đau có 9 trường hợp với tỷ lệ 25,71%.



Biểu đồ 3: Phân loại bệnh học theo A.A.E

Nhận xét: Phân loại bệnh học theo A.A.E thì bệnh lý hay gặp nhất trong nghiên cứu này là viêm tủy mạn với 16 răng cần điều trị chiếm tỷ lệ 45,7%.

### 3.3. Đặc điểm hình thái ống tủy



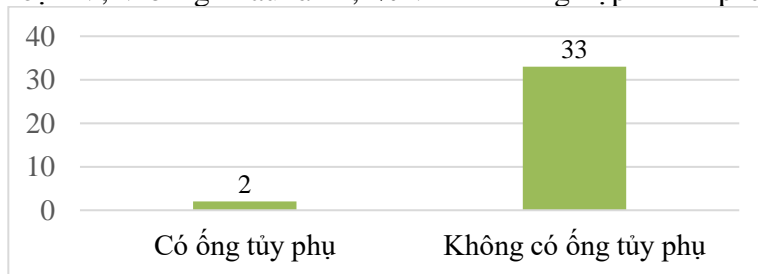
Biểu đồ 4: Số lượng ống tủy chính

Nhận xét: Trong nghiên cứu này, đa phần các răng được điều trị nội nha đều có một ống tủy theo phân loại của Verticciui chiếm tỷ lệ 88,6% với 31 trường hợp. Răng có 2 ống tủy chiếm tỷ lệ 11,4% với 4 trường hợp và chủ yếu là ở nhóm răng cối nhỏ.

Bảng 2. Hình thái ống tủy theo Verticciui [10]

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Loại I	27	77,2
Loại IV	4	11,4
Loại V	4	11,4
	35	100

Nhận xét: Đa phần các răng có phân loại I theo Verticciui chiếm tỷ lệ 77,2% với 27 trường hợp và tỷ lệ loại IV, V bằng nhau là 11,4% với 4 trường hợp ở mỗi phân loại.



Biểu đồ 5: Số lượng răng có ống tủy phụ

Nhận xét: Có 2 răng phát hiện có ống tủy phụ chiếm tỷ lệ 5,7% và không phát hiện ống tủy phụ chiếm 94,3%.

### 3.4. Đánh giá kết quả trám bít bằng lèn nhiệt ba chiều

Bảng 3. Đánh giá kết quả trám bít ống tủy bằng lèn nhiệt trên phim CBCT

		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Kết quả trám bít	Quá chóp	3	8,6
	Cách chóp $\leq$ 1mm	32	91,4
Sự đồng nhất khối vật liệu	Có khoảng hở	2	5,7
	Không có khoảng hở	33	94,3

Nhận xét: Kết quả trám bít đạt tiêu chuẩn chiếm tỷ lệ cao với cách chóp  $\leq$  1mm chiếm 91,4% và khối vật liệu đạt kết quả đồng nhất không để lại khoảng hở chiếm tỷ lệ 94,3%.

Bảng 4. Đánh giá kết quả điều trị lâm sàng

	Trong 24 giờ đầu		Sau 1 tuần		Sau 3 tháng	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Không đau	30	85,7	32	91,4	34	97,1
Đau âm ỉ	3	8,6	2	5,7	1	2,9
Đau dữ dội	2	5,7	0	0	0	0
Tổng	35	100	35	100	35	100

Nhận xét: Kết quả điều trị lâm sàng trong 24 giờ đầu có đến gần 15% trường hợp còn đau nhức bao gồm đau âm ỉ và cả đau dữ dội. Sau một tuần điều trị triệu chứng đau gây khó chịu giảm đáng kể với chỉ còn 2 trường hợp đau âm ỉ chiếm tỷ lệ 5,7% và không còn trường hợp đau dữ dội nào. Kết quả sau 3 tháng tái khám đạt kết quả cao với 97,1% trường hợp không còn triệu chứng đau và chỉ còn 1 trường hợp còn đau âm ỉ khi ăn nhai trúng chiếm tỷ lệ 2,9%.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Về giới, có thể thấy tỷ lệ bệnh nhân nam và nữ trong nghiên cứu này không có khác biệt lớn với 19 bệnh nhân nữ và 16 bệnh nhân nam. Tỷ lệ này hơi khác so với nghiên cứu về bệnh lý tủy và vùng quanh chóp thực hiện tại Cần Thơ của tác giả Lê Hoang (2018) [3] và Lê Minh Thuận (2015) [5]. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa tỷ lệ mắc bệnh lý tủy răng ở nam và nữ là như nhau, vì đây là nghiên cứu thực hiện ở bệnh viện với phương pháp chọn mẫu thuận tiện nên không thể đại diện cho một cộng đồng rộng lớn.

Về độ tuổi, chủ yếu bệnh nhân đến khám và điều trị là những bệnh nhân có độ tuổi  $\leq 49$  tuổi chiếm đến 65,7%. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Bùi Lê Hồng Hạnh (2017) [2] khi ghi nhận nhóm dưới 25 tuổi và 26-45 tuổi chiếm đa số với tổng tỷ lệ của 2 nhóm này là 78,3%. Như vậy bệnh nhân đến khám vì bệnh lý tủy thường nằm ở bệnh nhân dưới 49 tuổi. Điều này có thể do ở lứa tuổi này, buồng tủy và ống tủy của bệnh nhân rộng, nên các tổn thương sâu răng, chân thương răng nếu không điều trị kịp thời sẽ dễ gây ra các tổn thương đến tủy răng dẫn đến bệnh lý tủy và hoại tử tủy. Mặt khác những bệnh nhân lớn tuổi thường ít quan tâm đến răng miệng, chỉ khi sưng đau hay khó chịu quá mức mới đến điều trị.

### 4.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng lâm sàng quan trọng nhất là đã đau trước đó, chiếm 42,9% và bệnh lý tủy được chẩn đoán nhiều nhất là viêm tủy mãn chiếm 45,7%. Bệnh lý viêm tủy mãn với triệu chứng lâm sàng của bệnh là có tiền sử từng đau trước đó, các cơn đau tự phát, kéo dài, đau về đêm, hiện tại có thể đang đau hoặc không đau. Phù hợp với triệu chứng lâm sàng được ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi. Bên cạnh đó với các phương pháp thử nghiệm tủy thì thử nghiệm điện mang kết quả dương tính (+) chứng tỏ tủy răng vẫn còn cảm giác một phần chiếm tỷ lệ cao (74,3%) và thử nghiệm gõ dọc thì mang kết quả âm tính cao hơn (57,1%). Các phương pháp thử nghiệm tủy cũng phù hợp với bệnh lý tủy chính trong nghiên cứu này là viêm tủy mãn.

### 4.3. Đặc điểm hình thái ống tủy

Do nghiên cứu này được thực hiện trên răng một chân bao gồm các răng cửa giữa, răng cửa bên, răng nanh, răng cối lớn thứ hai hàm trên, và răng cửa giữa, răng cửa bên, răng nanh, răng cối nhỏ thứ nhất, răng cối nhỏ thứ hai hàm dưới. Do vậy đa phần là các răng sẽ có một ống tủy chính (88,6%). Chỉ có 02 trường hợp phát hiện ống tủy bên có thể do số

lượng mẫu còn ít đồng thời với phương pháp chọn mẫu thuận tiện trong nghiên cứu này lại ít gặp các trường hợp răng cửa hàm dưới đến để điều trị nội nha.

#### 4.4. Đánh giá kết quả điều trị

Sử dụng CBCT để khảo sát sự khít sát của khối vật liệu trám bít nhận thấy đạt kết quả cao, khối vật liệu không vượt ra ngoài so với điểm thắt chóp đạt đến 91,4% và sự đồng nhất khối vật liệu không có khoảng hở giữa khối vật liệu lên đến 94,3%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Võ Khắc Tráng (2018) [6]. Với tỷ lệ khít sát đạt kết quả cao này sẽ đảm bảo một kết quả tốt cho điều trị nội nha, tránh những thất bại và biến chứng sau điều trị nội nha.

Đánh giá kết quả sau 3 tháng điều trị, ta thấy có 34 trường hợp thành công chiếm tỷ lệ 97,2%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với tác giả Bùi Huy Hoàng (2018) [4]. Như vậy tỷ lệ thành công đạt kết quả cao nếu dùng phương pháp sử dụng ống tủy đúng cách kết hợp với kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều.

### V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân đến khám vì đã từng đau chiếm tỷ lệ cao nhất là 42,9% và nguyên nhân do viêm tủy mạn chiếm tỷ lệ cao nhất là 45,7%. Có đáp ứng với thử nghiệm điện chiếm 74,3% trong khi đó không đáp ứng với thử nghiệm gõ dọc chiếm 57,1%. Số lượng răng có 1 ống tủy thường gặp nhất chiếm 88,6%. Hình thái ống tủy loại I chiếm 77,2%. Phát hiện 2 trường hợp có ống tủy phụ chiếm tỷ lệ 5,7%. Kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều giúp quá trình bít tủy đạt kết quả tốt, khối vật liệu kết dính chặt chẽ không để lại nhiều khoảng hở. Bít ống tủy tốt chiếm 91,4% và sự đồng nhất khối vật liệu chiếm tới 94,3%. Trong 24 giờ đầu sau khi bít ống tủy có tổng cộng 5 trường hợp bệnh nhân còn đau gồm đau âm ỉ và cả đau dữ dội chiếm tổng cộng 14,3%. Nhưng sau 1 tuần thì không còn trường hợp đau dữ dội và chỉ còn 2 trường hợp đau âm ỉ chiếm tỷ lệ 5,7%. Sau 3 tháng điều trị, trường hợp đau âm ỉ chỉ còn 2,9%.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trương Thị Hiếu Hạnh (2013), “Đánh giá hiệu quả trám bít ống tủy với kỹ thuật lèn nhiệt ba chiều bằng hệ thống Obtura II”, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, trường Đại học Y Hà Nội.
2. Bùi Lê Hồng Hạnh (2017), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng X-quang và đánh giá kết quả điều trị tổn thương quanh chóp răng bằng phương pháp nội nha ở bệnh nhân tại Bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ”, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. tr.11-12.
3. Lê Hoàng (2018), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị nội nha răng cối nhỏ bằng hệ thống Endo Express tại khoa Răng Hàm Mặt trường Đại học Y Dược Cần Thơ”, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Cần Thơ.
4. Bùi Huy Hoàng (2018), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và đánh giá kết quả điều trị nội nha răng cửa hàm trên bằng hệ thống Protaper máy”, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. (16).
5. Lê Minh Thuận (2015), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và đánh giá kết quả điều trị nội nha ở bệnh nhân áp xe quanh chóp răng tại trường Đại học Y Dược Cần Thơ”, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
6. Võ Khắc Tráng (2018), “Đánh giá invitro sự đồng nhất và sát khít của khối vật liệu trong các phương pháp trám bít ống tủy: lèn ngang, lèn dọc và một cơn”, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ Răng Hàm Mặt Đại học Y Dược Huế, Huế.
7. Lê Hồng Vân (2001). Nhận xét kết quả điều trị tủy bằng phương pháp lèn nhiệt ba chiều với kỹ thuật lèn tay và lèn máy Touch’N Heat- Obtura II, *Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú*

*bệnh viện, p28-31.*

8. American Association of Endodontists (2013), *Endodontic diagnosis*, American.
9. Tani Ishii. N, Teranaka T. (2003), Clinical and radiographic evaluation of root canal obturation with Obtura II, *Journal of endodontics*, vol 29, pp.739-742.
10. Verticui F (1984), Root canal anatomy of human permanent teeth, *Oral Surg oral med oral pathol*, vol 58, pp.589-597.

*(Ngày nhận bài: 18/6/2021 – Ngày duyệt đăng: 6/9/2021)*

---