

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TRÁM BÍT ỐNG TỬY RĂNG CỐI LỚN HÀM DƯỚI  
VIÊM QUANH CHÓP MẠN TÍNH CÓ SỬ DỤNG BIOCERAMIC  
TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ  
NĂM 2019 - 2021**

*Trịnh Khả Ái\*, Trương Nhựt Khuê*  
Trường Đại học Y Dược Cần Thơ  
\*Email: aitrinhhrhm@gmail.com

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Vật liệu Bioceramic được sử dụng trong điều trị nội nha những năm gần đây nhờ vào tính hợp thích sinh học, tính kháng khuẩn và khả năng bít kín tốt. Do đó, tổn thương quanh chóp được chẩn đoán sớm có thể điều trị bảo tồn bằng phương pháp nội nha có sử dụng vật liệu Bioceramic mang lại hiệu quả cao. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả điều trị nội nha có sử dụng Bioceramic ở răng cối lớn hàm dưới viêm quanh chóp mạn tính tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019-2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 67 bệnh nhân có răng cối lớn hàm dưới viêm quanh chóp mạn tính được điều trị nội nha và trám bít ống tủy bằng Bioceramic. Bệnh nhân được theo dõi kết quả điều trị sau 1 tuần, 3 tháng, 6 tháng. **Kết quả:** Sau 3 tháng, điểm PAI I chiếm 8,9%, PAI 2 là 19,4%, điểm PAI 4 giảm còn 35,8%. Sau 6 tháng, điểm PAI I chiếm đa số với 41,8% và PAI 2 là 32,8%. Đa số tổn thương quanh chóp hồi phục sau 6 tháng với tỷ lệ 74,6% và chưa hồi phục chiếm 25,4%. **Kết luận:** Điều trị bảo tồn các răng viêm quanh chóp mạn tính bằng phương pháp trám bít ống tủy có sử dụng Bioceramic là phương pháp khả thi, an toàn, ít biến chứng và có hiệu quả.

**Từ khóa:** Bioceramic, nội nha răng cối lớn hàm dưới, viêm quanh chóp mạn tính.

**ABSTRACT**

**EVALUATION THE RESULTS OF ENDODONTIC TREATMENT  
USING BIOCERMIC FOR CHROMIC PERIAPICAL LESIONS  
LOWER MOLARS AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICAL  
AND PHARMACY HOSPITAL IN 2019-2021**

*Trinh Kha Ai, Truong Nhut Khue*  
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Bioceramic material has been used in endodontic treatment in recent years due to its biological suitability, antibacterial properties and good sealing ability. This material has been shown to overcome some of the significant limitations of previous generations of endodontic materials. Many studies showed that Bioceramic material has been effected in chronic periapical lesions. **Objectives:** To evaluate the result of endodontic treatment using Bioceramic for chronic periapical lesions lower molars at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital. **Materials and methods:** A descriptive and interventional study was conducted on 67 patients had

*chronic periapical lesions lower molars, treated with Bioceramic materials used in endodontic at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital and monitored after 1 week, 3 months, and 6 months. Results: After 6 months, in radiography, PAI 1 score accounted for 41.8% and PAI 2 score was 32.8%. The treatment outcomes after 6 months had healed rate of 74.6%. Conclusions: Endodontic treatment using Bioceramic for chronic periapical lesions were safe and effective method. Clinical, radiographic features of periapical lesions were significant in diagnosis and prognosis of treatment outcomes.*

**Keywords:** Bioceramic, chronic periapical lesions, lower molars

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vật liệu Bioceramic được sử dụng trong điều trị nội nha những năm gần đây nhờ vào tính hợp thích sinh học, tính kháng khuẩn và khả năng bít kín tốt. Vật liệu này đã được chứng minh với khả năng khắc phục một số hạn chế đáng kể của các thể hệ vật liệu nội nha trước đó [7]. Ngoài ra, vật liệu Bioceramic có chứa canxi photphat giúp tăng cường các đặc tính của vật liệu sinh học này và các thành phần hóa học, cấu trúc tinh thể của chúng tương tự như vật liệu apatit của răng và xương, giúp cải thiện liên kết ngà răng với chân răng [12]. Do đó, tổn thương quanh chóp được chẩn đoán sớm có thể điều trị bảo tồn bằng phương pháp nội nha có sử dụng vật liệu Bioceramic mang lại hiệu quả cao. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu sau.

Mục tiêu nghiên cứu: đánh giá kết quả điều trị nội nha có sử dụng Bioceramic ở răng cối lớn hàm dưới viêm quanh chóp mạn tính tại Bệnh viện 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 đến khám và điều trị nội nha răng cối lớn hàm dưới viêm quanh chóp mạn tính tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ 2019-2021.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Răng cối lớn hàm dưới được chẩn đoán xác định là viêm quanh chóp mạn tính và có chỉ định điều trị tủy.

Tiêu chuẩn loại trừ: răng đã điều trị nội nha, chân răng chưa đóng chóp, răng có tổn thương vùng chèn chân răng, răng khôn hàm dưới, bệnh nhân có bệnh lý toàn thân chưa ổn định.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 10/2019 đến tháng 09/2020.

### 2.2 Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu cắt ngang mô tả.

**Cỡ mẫu:**  $n=65$  với  $p=0,909$  [7],  $d=0,07$ . Số mẫu thực tế thu được  $n=67$

**Phương pháp chọn mẫu:** chọn mẫu thuận tiện.

**Nội dung nghiên cứu:** Đánh giá kết quả lâm sàng và trên phim X-quang sau 01 tuần, 03 tháng và 06 tháng điều trị.

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: giới tính, tuổi bệnh nhân.

**Tiêu chuẩn đánh giá ngay sau khi bít:** đánh giá trên X-quang [2].

- *Tốt:* Ống tủy bít thuận đều hình cone, bít đủ số lượng, đủ chiều dài ống tủy, không được tạo khác trong lòng ống tủy, khối chất bít đặc, không có khoảng trống.

- *Khá:* Ống tủy hàn không tạo được độ thuận đều hình cone, tạo khác trong lòng ống tủy, đặc biệt là vùng ống tủy cong, loe rộng lỗ chóp răng, bít đủ số lượng, thiếu chiều dài ống tủy  $< 2\text{mm}$ .

- *Kém:* gãy dụng cụ, không bít ống tủy tới chóp răng X-quang, thủng ống tủy, bít

sốt ống tủy, thiếu chiều dài ống tủy > 2mm hoặc quá chóp.

**Tiêu chuẩn đánh giá sau 01 tuần, 03 tháng, 06 tháng: đánh giá trên lâm sàng và X-quang.**

- Đánh giá sau 1 tuần trám bít ống tủy gồm chức năng ăn nhai, triệu chứng cơ năng và thực thể. Đánh giá kết quả điều trị ban đầu theo tiêu chuẩn của Nguyễn Mạnh Hà, Vũ Quỳnh Hà [3]:

*Tốt:* không đau, ăn nhai bình thường, không sưng viêm, lỗ dò lành, gõ dọc không đau.

*Trung bình:* đau âm ỉ, đau nhẹ khi ăn nhai, không sưng viêm, lỗ dò lành, gõ dọc đau.

*Kém:* đau dữ dội, không ăn nhai được, sưng viêm, lỗ dò mủ tái phát, gõ dọc đau.

- Đánh giá sau điều trị 3 tháng và 6 tháng gồm chức năng ăn nhai, các triệu chứng cơ năng và thực thể, chỉ số PAI trên X-quang. Đánh giá kết quả điều trị sau 6 tháng theo tiêu chuẩn của Orstavik D. [11]:

*Hồi phục:* ăn nhai bình thường, không đau nhức, gõ dọc không đau, răng chắc, không sưng viêm, lỗ dò lành và tiêu chuẩn X-quang là điểm PAI 1 hoặc 2.

*Chưa hồi phục:* không ăn nhai được, đau nhức, gõ dọc đau, răng có thể lung lay, sưng viêm, có lỗ dò mủ và/hoặc tiêu chuẩn X-quang là điểm PAI 3, 4 hoặc 5.

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

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

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

Mẫu nghiên cứu gồm 67 bệnh nhân, trong đó có 46 nữ chiếm 68,7% và 21 nam chiếm 31,3%. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân có độ tuổi từ 16 đến 77, chia thành 3 nhóm tuổi: < 25 tuổi, 25- 45 tuổi và ≥ 45 tuổi. Trong đó nhóm tuổi < 25 có 39 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 58,2%, nhóm tuổi 25-45 tuổi có 20 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 29,9%, nhóm tuổi ≥ 45 có 8 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 11,9%.

#### 3.2. Tai biến xảy ra trong quá trình điều trị

Bảng 1. Tai biến xảy ra trong quá trình điều trị

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<b>Dịch chuyển lỗ chóp</b>	0	0
<b>Bioceramic ra khỏi chóp</b>	3	4,5
<b>Không có tai biến</b>	64	95,5
<b>Tổng</b>	67	100

Nhận xét: Răng không có tai biến trong quá trình điều trị chiếm tỉ lệ 95,5%. Trong 67 răng được điều trị có 3 răng vật liệu trám bít ống tủy Bioceramic ra khỏi chóp chiếm 4,5%.

#### 3.3. Đánh giá kết quả trên phim X-quang ngay khi trám bít

Bảng 2. Kết quả trên X-quang ngay khi trám bít

Kết quả ngay khi trám bít	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<b>Tốt</b>	61	91,0
<b>Khá</b>	3	4,5
<b>Kém</b>	3	4,5
<b>Tổng</b>	67	100

Nhận xét: Răng được trám bít tốt chiếm tỉ lệ cao nhất với 91,0%, 3 răng được trám bít đánh giá khá chiếm tỉ lệ 4,5%. Và 3 răng trám bít được đánh giá kém do vật liệu trám bít ống tủy Bioceramic quá chóp.

**3.4. Đánh giá sau 1 tuần trám bít ống tủy**

Bảng 3. Kết quả điều trị ban đầu sau 01 tuần trám bít

Kết quả ban đầu sau tuần trám bít	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	62	92,5
Trung bình	5	7,5
Kém	0	0
Tổng	67	100

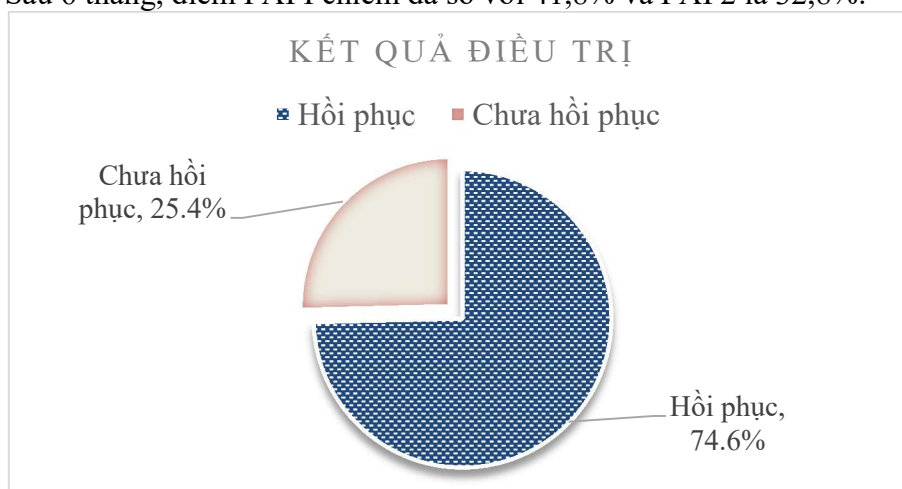
Nhận xét: Sau điều trị 1 tuần, các răng được đánh giá trên lâm sàng. Kết quả tốt chiếm 92,5% cao nhất. Kết quả trung bình chiếm tỉ lệ 7,5%. Và không có răng nào có kết quả kém.

**3.5. Đánh giá sau điều trị 3 tháng và 6 tháng**

Bảng 4. Phân bố chỉ số PAI trước và sau điều trị

Chỉ số PAI	Trước điều trị	Sau 3 tháng	Sau 6 tháng
	n (%)	n (%)	n (%)
PAI 1	0 (0,0)	6 (8,9)	28 (41,8)
PAI 2	0 (0,0)	13 (19,4)	22 (32,8)
PAI 3	25 (37,3)	20 (29,9)	8 (11,9)
PAI 4	35 (52,2)	24 (35,8)	7 (10,5)
PAI 5	7 (10,5)	4 (6,0)	2 (3,0)
Tổng	67 (100)	67 (100)	67 (100)

Nhận xét: sau 3 tháng, điểm PAI I chiếm 8,9%, PAI 2 là 19,4%, điểm PAI 4 giảm còn 35,8%. Sau 6 tháng, điểm PAI I chiếm đa số với 41,8% và PAI 2 là 32,8%.



Biểu đồ 1: Kết quả điều trị sau 6 tháng

Nhận xét: Đa số tổn thương quanh chóp hồi phục sau 6 tháng với tỷ lệ 74,6% và chưa hồi phục chiếm 25,4%.

**IV. BÀN LUẬN**

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

Trong nghiên cứu của chúng tôi nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn (68,7%), điều này phù hợp với một số nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Hà (2005) (nữ chiếm 57%, nam chiếm 37%) [2]; 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, do vậy tỷ lệ phát hiện bệnh ở nữ giới sẽ cao hơn. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi nghiên cứu trong khoảng từ 16 đến 77 tuổi, tuy nhiên khi lựa chọn mẫu ngẫu nhiên thì tỷ lệ độ tuổi trong nhóm từ <25 chiếm tỷ lệ cao hơn (58,2%), lý do địa điểm nghiên cứu là bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ, nơi phần lớn người bệnh đến khám và điều trị tập trung vào độ tuổi sinh viên, hoặc là do nhóm tuổi này có ý thức chăm sóc sức khỏe răng miệng hơn những nhóm tuổi khác.

#### **4.2. Tai biến trong quá trình điều trị**

Trong quá trình điều trị của chúng tôi có 3 trường hợp vật liệu trám bít ống tủy Bioceramic ra khỏi chóp. Tỷ lệ tai biến trong điều trị chiếm 4,5%. Tuy nhiên trong các trường hợp này bệnh nhân không có bất kỳ triệu chứng lâm sàng nào và không cảm thấy khó chịu sau 6 tháng điều trị.

Trong 3 trường hợp vật liệu Bioceramic ra khỏi chóp, nhờ vào đặc tính tương hợp sinh học và khả năng kháng khuẩn tốt của Bioceramic nên các trường hợp này vẫn tiếp tục theo dõi và tái khám để đánh giá triệu chứng lâm sàng cũng như cận lâm sàng. So sánh với nghiên cứu của Đào Thị Trúc An (2019) [1] thì nghiên cứu này có tỉ lệ tai biến trong quá trình điều trị chiếm 2,4%, thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi. Trong đó chỉ có 2 trường hợp lèn vật liệu trám bít ra khỏi chóp.

#### **4.3. Đánh giá kết quả trên phim X-quang ngay khi trám bít**

Tỷ lệ trám bít tốt đạt 91,0% tương tự nghiên cứu của Cao Thị Ngọc (2014) [5] (91,2%), và thấp hơn nghiên cứu của Lê Thị Kim Oanh (2013) [6] (94,3%). Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Nguyên do là hầu hết các nghiên cứu về nội nha trên lâm sàng thường đánh giá bằng phim X-quang quanh chóp. Phim quanh chóp là phim 2 chiều nên thường khó khảo sát chính xác sự kín trong lòng ống tủy. Nên khi khảo sát bít tủy trên phim X-quang quanh chóp tỷ lệ bít tủy tốt thường cao.

#### **4.4. Đánh giá sau 1 tuần trám bít ống tủy**

Sau 1 tuần trám bít ống tủy, chúng tôi tiến hành đánh giá kết quả ban đầu dựa trên tiêu chuẩn lâm sàng của Nguyễn Mạnh Hà, Vũ Quỳnh Hà (2010) [3]. Ở thời điểm này, tổn thương quanh chóp chưa có thay đổi nhiều trên X-quang nên chủ yếu đánh giá về mặt lâm sàng. Kết quả cho thấy đa số đạt kết quả tốt với 92,5% và 7,5% trung bình (Bảng 3.3). Tương tự với kết quả của Bùi Lê Hồng Hạnh (2017) [4] tỷ lệ tốt chiếm 91,3% thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Những trường hợp đạt kết quả trung bình ghi nhận 05 bệnh nhân thỉnh thoảng có những cơn đau âm ỉ, gõ dọc đau, không có trường hợp nào đau dữ dội, sưng viêm hay lở loét tái phát. Điều này cho thấy đa số các răng đáp ứng tốt với điều trị nội nha, chỉ một số răng có vấn đề ở mức độ nhẹ và được cho dùng kháng sinh, kháng viêm và giảm đau thì đều hết đau sau khi dùng thuốc.

#### **4.5. Đánh giá sau điều trị 3 tháng và 6 tháng**

Sau 3 tháng và 6 tháng, các triệu chứng lâm sàng đã hoàn toàn ổn định. Tất cả các trường hợp có chức năng ăn nhai bình thường, không có biểu hiện sưng, đau, lở loét hay lung lay. Kết quả nghiên cứu này cho thấy tình trạng lâm sàng được cải thiện tuyệt đối sau điều trị. Tương tự như kết quả của Đào Thị Trúc An (2019) [1]. Sự hồi phục vùng quanh chóp thể hiện qua sự thay đổi chỉ số PAI sau điều trị. Trước điều trị, tình trạng vùng quanh chóp gồm điểm PAI 3, PAI 4 và PAI 5. Sau 3 tháng, vùng quanh chóp có cải thiện với điểm PAI 1 là 8,9% và PAI 2 là 19,4%, đây là các răng có vùng quanh chóp hồi phục bình thường.

Điểm PAI 4 từ 52,2% trước khi điều trị đã giảm xuống còn 35,8% và điểm PAI 5 chỉ còn 6,0%. Điều này cho thấy tổn thương quanh chóp của các răng đã giảm. Sau điều trị 6 tháng, tỷ lệ răng có điểm PAI 1 và PAI 2 rất cao, lần lượt là 41,8% và 32,8%. Từ kết quả trên cho thấy sau 6 tháng, đa số các răng đều đã lành thương tốt (Bảng 3.4).

Kết quả điều trị sau 6 tháng được phân loại thành 2 mức độ “Hồi phục” và “Chưa hồi phục” dựa vào tiêu chuẩn lâm sàng và X-quang của tác giả Orstavik D. [11]. Tỷ lệ hồi phục là 74,6% (Biểu đồ 3.1). Kết quả này tương tự với tỷ lệ hồi phục trong nghiên cứu của các tác giả Molander A. (2007) [10] với 69,7%, Friedman S. (2003) [9] với 74%. So với kết quả nghiên cứu của các tác giả Orstavik D. (2004) [11] với 79%, Eyuboglu T.F. (2016) [8] với 90,9% và Chybowski (2018) [7] với 90,9%, tỷ lệ hồi phục trong nghiên cứu của chúng tôi có thấp hơn. Các nghiên cứu của các tác giả trên do thời gian theo dõi kéo dài hơn nên có thể đánh giá chính xác hơn sự hồi phục mô vùng quanh chóp. Đây cũng là một mặt hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi vì thời gian theo dõi chỉ kéo dài 6 tháng, nên các tổn thương quanh chóp chưa đủ thời gian để hồi phục.

## V. KẾT LUẬN

Điều trị bảo tồn các răng viêm quanh chóp mạn tính bằng phương pháp trám bít ống tủy có sử dụng Bioceramic là phương pháp khả thi, an toàn, ít biến chứng và có hiệu quả. Một tuần sau điều trị 92,5% răng được đánh giá tốt trên lâm sàng. Sau 6 tháng tỉ lệ răng được đánh giá hồi phục là 74,6%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đào Thị Trúc An (2019), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị nội nha ở bệnh nhân viêm quanh chóp mạn tính tại bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ*, Luận văn thạc sĩ Răng hàm mặt, Đại học Y Dược Cần Thơ.
2. Nguyễn Mạnh Hà (2005), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và điều trị viêm quanh cuống răng mãn tính bằng phương pháp nội nha*, Trường đại học Y Hà Nội.
3. Nguyễn Mạnh Hà, Vũ Quỳnh Hà (2010), "Đánh giá kết quả điều trị viêm quanh chóp răng mạn tính ở răng hàm dưới bằng phương pháp nội nha", *Tạp chí Thông Tin Y Dược*, số 11, trang 20 – 23.
4. 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*, Luận văn Bác sĩ Nội trú, Đại học Y Dược Cần Thơ.
5. Cao Thị Ngọc (2014), *Đánh giá hiệu quả điều trị nội nha bằng hệ thống Endo Express trên nhóm răng hàm nhỏ*, Luận văn Bác sĩ nội trú bệnh viện, Trường đại học Y Hà Nội.
6. Lê Thị Kim Oanh (2013), *Đánh giá kết quả điều trị nội nha nhóm răng hàm lớn hàm dưới bằng hệ thống Endo Express*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hà Nội.
7. Chybowski, E. A., Glickman, G. N., Patel, Y., Fleury, A., Solomon, E., & He, J. (2018). "Clinical Outcome of Non-Surgical Root Canal Treatment Using a Single-cone Technique with Endosequence Bioceramic Sealer: A Retrospective Analysis". *Journal of Endodontics*, 44(6), 941–945.
8. Eyuboglu T.F. (2016), "A clinical study on single-visit root canal retreatments on consecutive 173 patients: frequency of periapical complications and clinical success rate", *Clin Oral Invest*, 18(5), pp. 230 - 238.
9. Friedman S., (2003), "Treatment Outcome in Endodontics: The Toronto Study. Phase 1: Initial treatment", *Journal of Endodontics*, 29(12), pp. 787 - 793.
10. Molander A. (2007), "Clinical and radiographic evaluation of one - and two - visit endodontic treatment of asymptomatic necrotic teeth with apical periodontitis: a randomized clinical trial", *Journal of Endodontics*, 33(10), pp.1145 - 1148.

11. Orstavik D. (2004), “A multivariate analysis of the outcome of endodontic treatment”, *European Journal of Oral Science*, 112, pp. 224 - 230.
  12. Zhang W, Peng B. Tissue reactions after subcutaneous and intraosseous implantation of iRoot SP, MTA and AH Plus. *Dent Mater J*. 2015; 34(6):774-800.  
(Ngày nhận bài: 22/4/2021- Ngày duyệt đăng: 04/6/2021)
-