

Bảng 5. So sánh giá trị Glucose trung bình của nhóm có và không có DRP

DRP	Glucose TB nhóm không có DRP	Glucose TB nhóm có DRP	p-value (test wilcoxon)
C7.2.2.1	7,92±2,85	9,14±2,00	0,0445
C7.6.1	7,79±2,56	13,46±3,84	0,001477
C7.6.2	7,88±2,74	12,15±2,76	0,007548
C7.8.2	7,51±2,22	10,60±4,04	4,968e-05

Nhận xét: Trong số DRP theo hệ thống phân loại, C7.2.2.1 (tự ý tăng liều thuốc ĐTD khi triệu chứng không ổn định), C7.6.1 (bảo quản thuốc không đúng đối với insulin chưa sử dụng), C7.6.2 (bảo quản thuốc không đúng đối với insulin đã sử dụng) và C7.8.2 (dùng sai cách dùng thuốc tiêm) có trị số glucose trung bình khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm có. Từ đó cho thấy có sự ảnh hưởng lên giá trị glucose của hành vi tự ý tăng liều thuốc ĐTD, thao tác sai và bảo quản insulin.

#### KẾT LUẬN

Kết quả phản ánh thực trạng các DRPs liên quan đến hành vi tồn tại trên BN. Trong đó, một

số DRPs ảnh hưởng trực tiếp tới kết quả điều trị. Chính vì vậy, dược sĩ có thể tư vấn một cách hiệu quả cho BN để giải quyết được các DRPs đó.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kristen K. Viktil MSc** (2006), "Interview of patients by pharmacists contributes significantly to the identification of drug-related problems (DRPs)", *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 15(9), pp. 667-74
2. **Granás A. G., Berg C., et al.** (2010), "Evaluating categorisation and clinical. Relevance of drug-related problems in medication reviews", *Pharm World Sci* 32(3), pp. 394-403.
3. United States Pharmacopeia (2002). Medication Counselling Behavior Guidelines. On the Internet: <http://www.usp.org>.
4. Pharmaceutical Care Network Europe Foundation (2019), "Classification for Drug related problems".
5. Quyết định 3809/2019/QĐ-BYT, Hướng dẫn thực hành dược lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm.

## ĐÁNH GIÁ GIẢI PHẪU HỆ THỐNG ỐNG TỬY RĂNG HÀM NHỎ THỨ HAI HÀM TRÊN BẰNG CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

**PHẠM THỊ HẠNH QUYÊN**  
Trường Đại học Y Hà Nội

#### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 72 răng hàm nhỏ thứ hai hàm trên (RHNT2HT) nhằm xác định cấu trúc giải phẫu của chân răng và hệ thống ống tủy sử dụng phim Cone beam computed tomography (CBCT). Các tiêu chí được mô tả gồm: số lượng chân răng, số lượng ống tủy, phân loại ống tủy theo Vertucci, liên quan giữa số lượng chân răng và loại ống tủy, chiều dài trung bình của ống tủy. Kết quả: 91,7% răng hàm nhỏ thứ hai hàm trên có một chân răng, 8,3% có hai chân răng, không gặp răng có ba chân. Ở nhóm một chân ống tủy loại I chiếm tỷ lệ cao nhất (45,5%) cao hơn so với loại IV (36,3%) và loại II (18,2%).

Ở nhóm hai chân chỉ gặp ống tủy loại I (100%). Không gặp các biến thể ống tủy khác theo phân loại của Vertucci. Chiều dài làm việc

trung bình của ống tủy là  $18,8 \pm 1,2$  mm.

**Từ khóa:** Răng hàm nhỏ thứ 2, hệ thống ống tủy.

#### SUMMARY

EVALUATION OF ROOT CANAL MORPHOLOGY OF THE SECOND MAXILLARY PREMOLAR BY CBCT

A cross-sectional descriptive study on 72 extracted first premolar of the elderly. These teeth were examined by CBCT to evaluate root form and canal configuration. Result: 91,7% second upper premolars had 1 root, 8,3% had 2 roots. Second upper premolars with 1 root have root canal system type I (45.5%), type IV (36.3%) and type II (18.2%); 2-roots group only have type I (100%). Average working length is  $18,8 \pm 1,2$  mm.

**Keywords:** Cone-beam computed tomography (CBCT), maxillary second premolars, root canal system.

#### ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiểu biết giải phẫu của ống tủy rất quan trọng, làm cho tạo hình khi điều trị nội nha an toàn hơn,

Chịu trách nhiệm: Phạm Thị Hạnh Quyên

Email: [hanhquyen@hmu.edu.vn](mailto:hanhquyen@hmu.edu.vn)

Ngày nhận: 21/12/2020

Ngày phân biên: 18/01/2021

Ngày duyệt bài: 27/01/2021

giảm thiểu những ca phải điều trị lại. Phim cận chóp kinh điển được sử dụng rộng rãi trong thực hành nội nha để thu thập các thông tin về răng bệnh lý, đánh giá hệ thống ống tủy trước khi điều trị. Tuy nhiên phim cận chóp có nhược điểm làm chùng các chân răng, ống tủy và cấu trúc giải phẫu lân cận nên khó nhận định chính xác hệ thống ống tủy. Phương pháp chụp chéo bóng có thể cải thiện vấn đề này, tuy nhiên trong một số trường hợp lại khó thao tác, ví dụ như vòm miệng nông. Mặt khác khi phải chụp liên tục nhiều phim Xquang để phân tách đầy đủ các chân răng và ống tủy thì lượng tia bệnh nhân phải chịu tăng lên đáng kể. Với sự phát triển của kỹ thuật, phim Cone Beam Computed Tomography (CBCT) là phương pháp không phá hủy để đánh giá chính xác hình thể của ống tủy nhờ việc sử dụng các mặt phẳng khác nhau để phân tích trong không gian 3 chiều tránh được việc chồng hình của các cấu trúc nên được áp dụng ngày càng nhiều trong nghiên cứu và điều trị nội nha. Nhóm răng hàm nhỏ hàm trên đã được ghi nhận là nhóm răng có hệ thống ống tủy biến đổi nhiều nhất, gặp đủ các biến thể từ I đến VIII theo Vertucci. Số lượng chân răng cũng thay đổi, từ một, hai đến ba chân. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu *“Đánh giá hình thái ống tủy răng hàm nhỏ thứ hai hàm trên bằng Cone Beam Computed Tomography”*.

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Đối tượng nghiên cứu**

72 răng hàm nhỏ thứ hai hàm trên đã nhổ được thu thập tại Khoa Răng Hàm Mặt, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Trung tâm Khám chữa bệnh Kỹ thuật cao, Nhà A7 - Đại học Y Hà Nội và một số phòng khám tư trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Răng không bị nội tiêu hay ngoại tiêu, răng không cấm trụ hay chốt, răng chưa điều trị tủy.

Tiêu chuẩn loại trừ: Răng không đủ các điều kiện trên

Địa điểm nghiên cứu: Bộ môn Chữa răng và Nội nha, Viện ĐTRHM - Đại học Y Hà Nội và Phòng Chẩn đoán hình ảnh, Trung tâm Khám chữa bệnh Kỹ thuật cao, Viện ĐTRHM.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 12/2019 - 7/2020.

### **2. Phương pháp nghiên cứu**

Sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. Lựa chọn cỡ mẫu thuận tiện cho nghiên cứu là 72 răng. Máy chụp CBCT Sirona Galileos Comfort. Chế độ chụp scan mẫu VOG 98kV 30 mAs. Các bước tiến hành:

- Các RHNT2HT trên mới nhổ được cạo sạch màng nha chu, loại bỏ mảng bám và cao răng, sau đó ngâm trong dung dịch formalin 10% cho đến khi nghiên cứu. Trước khi tiến hành ngâm các răng vào dung dịch NaOCl 5,25% trong 24 giờ để loại bỏ các chất bám xung quanh chân răng.

- Chuẩn bị soft putty cho vào khung nhựa mẫu hàm, cố định các răng vào khối cao su đến lúc cao su cứng, răng được đặt thẳng trục và ngập đến phần cổ răng giải phẫu.

- Đặt mẫu hàm lên giá đỡ của máy CBCT, thiết lập chế độ chụp khảo sát mẫu VOG và chụp phim khảo sát.

Ghi nhận các thông số sau:

Số lượng chân răng: Các chân răng có thể dính vào nhau hoặc phân tách rõ. Trên phim CBCT chỉ cần nhìn thấy phân chẻ (bifurcation) là xác định răng nhiều chân (based on Perora et al. 1992).

Số lượng ống tủy: Quan sát hình ảnh ống tủy được chụp trên phim CBCT, kiểm tra các lát cắt ở các mặt cắt coronal, sagittal và axial.

Đo chiều dài làm việc của ống tủy.

Phân loại hệ thống ống tủy theo Vertucci: Năm 1974, Vertucci đã nghiên cứu hệ thống ống tủy của tất cả các răng trên hai hàm và đưa ra phân loại về hình thái hệ thống ống tủy. Phân loại của Vertucci như sau [1].

Loại I (1): Một ống tủy đi từ buồng tủy đến chóp răng, có một lỗ chóp răng.

Loại II (2-1): Hai ống tủy tách nhau từ buồng tủy sau đó chập lại làm một, có một lỗ chóp răng.

Loại III (1-2-1): Một ống tủy đi từ buồng tủy, sau tách thành hai, cuối cùng lại chập lại làm một, có một lỗ cuống răng.

Loại IV (2-2): Hai ống tủy tách ra riêng biệt từ buồng tủy, có hai lỗ chóp riêng biệt.

Loại V (1-2): Một ống tủy đi từ buồng tủy, sau tách thành hai ống tủy riêng biệt với hai lỗ chóp răng.

Loại VI (2-1-2): Hai ống tủy từ buồng tủy, chập vào nhau ở giữa và tách đôi ở chóp răng, có hai lỗ chóp riêng biệt

Loại VII (1-2-1-2): Một ống tủy đi từ buồng tủy, sau tách thành hai, rồi lại chập làm một, cuối cùng tách đôi và có hai lỗ chóp răng.

Loại VIII (3): Ba ống tủy đi từ buồng tủy và ra khỏi răng với ba lỗ chóp riêng biệt.

## **KẾT QUẢ**

### **Phân bố số lượng chân răng**

Tỷ lệ RHNT2HT có 1 chân là 91,7%, cao hơn tỷ lệ răng có 2 chân là 8,3%. Không gặp răng nào có 3 chân răng.

## 2. Phân bố số lượng ống tủy theo nhóm chân răng

Răng	Số lượng		Một ống tủy		Hai ống tủy		Ba ống tủy		Tổng
	n	%	n	%	n	%	n	%	n
RHN thứ hai HT	30	41,7	42	58,3	0	0	0	0	72

Nhận xét: Tỷ lệ RHNT2HT có 2 ống tủy là 58,3%, cao hơn nhóm có 1 ống tủy (41,7%). Chúng tôi không gặp RHNT2HT nào có 3 ống tủy.

## 3. Phân bố hình thái ống tủy theo Vertucci

R	Một chân		Hai chân				Tổng số ống tủy	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Chân ngoài		Chân trong		Số lượng	Tỷ lệ %
			Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ %		
Loại I	30	45,5	6	100	6	100	42	36,8
Loại II	12	18,2	0	0	0	0	24	21,1
Loại IV	24	36,3	0	0	0	0	48	42,1
Tổng	66	100	6	100	6	100	114	100

Nhận xét: Ở nhóm một chân RHNT2HT trên ống tủy loại I chiếm tỷ lệ cao nhất (45,5%) cao hơn so với loại IV (36,3%) và loại II (18,2%). Ở nhóm hai chân gặp ống tủy loại I (100%).

## 4. Chiều dài làm việc của ống tủy

Răng	Dài nhất (mm)	Ngắn nhất (mm)	Trung bình (mm)
RHNT2HT	20	17	18,8 ± 1,2

Nhận xét: Nhóm RHNT2HT có chiều dài làm việc trung bình là 18,8 ± 1,2 mm.

## BÀN LUẬN

Ở nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ RHNT2HT có một chân răng cũng hơn so với tỷ lệ hai chân răng (91,7% và 8,3%). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Lê Thị Hương [2]. 58,3% RHNT2HT có 2 ống tủy. Răng có 1 ống tủy chiếm tỷ lệ 41% và không có răng nào có 3 ống tủy. Nghiên cứu của Lê Thị Hương cho kết quả RHNT2HT tỷ lệ 1 ống tủy cao hơn chúng tôi là 69,2%; 2 ống tủy là 26,9%. Theo nghiên cứu của Vertucci [3] thì 75% có một ống tủy, 24% có 2 ống tủy, 1% có 3 ống tủy. Mặc dù có sự khác biệt về số lượng ống tủy giữa các nghiên cứu nhưng bằng chứng dịch tể từ các nghiên cứu trên lâm sàng và thực nghiệm đều cho thấy RHNT2HT chủ yếu là có 2 ống tủy. RHNT2HT hình thù ít góc cạnh hơn và tỷ lệ răng một chân, một ống tủy cao hơn RHNT1HT.

Hệ thống ống tủy của nhóm RHNHT được đánh giá là phức tạp và gặp nhiều biến thể nhất. Trong nghiên cứu của chúng tôi ở RHNT2HT, nhóm răng một chân có tỷ lệ ống tủy loại I tỷ lệ cao nhất (45,5%), sau đó là loại IV (36,3%), và loại II (18,2%), không gặp các biến thể ống tủy khác. Ở nhóm hai chân răng chỉ gặp ống tủy loại I (100%). Kết quả này của chúng tôi khác với tác giả Lê Thị Hương. Ở nhóm RHNT2HT một

chân, tác giả Lê Thị Hương thấy ống tủy loại I theo phân loại Vertucci chiếm 34,5%, loại II 19,2%, loại III 15,4%, loại IV 11,5%, loại V 7,7%, loại VIII 3,9%. Với RHNT2HT có 2 chân răng, chân ngoài gặp các biến thể loại I, loại II, loại III, chân trong gặp ống tủy loại I. Kết quả của tác giả Nevil Kartal và cs khi nghiên cứu trên 600 RHNHT thấy ở RHNT2HT 1 chân gặp nhiều biến thể ống tủy nhất: loại I 48,66%, loại II 6,33%, loại IV 9,33%, loại V 4,66%, loại VI 0,66%, loại VIII 0,66%; ở RHNT2 2 chân gặp 28,66% ống tủy loại IV, 1,00% ống tủy loại V[4]. Sự khác biệt này là do cỡ mẫu và phương pháp nghiên cứu.

Những thông số về hình thể ngoài RHNT2HT, ngoài các giá trị về giải phẫu còn cần thiết cho các bác sĩ thực hành tham khảo, hỗ trợ trong nhổ răng, hàn răng và phục hình răng. Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm RHNT2HT có chiều dài làm việc trung bình là 18,8 ± 1,2 mm. Ống tủy dài nhất 20mm và ống tủy ngắn nhất 17 mm. Kết quả của chúng tôi khác với Lê Thị Hương thấy chiều dài làm việc trung bình của ống tủy là 16,64 ± 0,52 mm ở nữ và 16,61 ± 0,53 mm ở nam. Có thể thấy có sự khác biệt về chiều dài ống tủy giữa nam và nữ ở các nghiên cứu. Tuy nhiên, Alam và Cs lại thấy không có sự khác biệt về chiều dài làm việc của ống tủy giữa hai giới, khi nghiên cứu lâm sàng 428 RHNT1HT có chỉ định điều trị nội nha ở người Bangladesh [5].

## KẾT LUẬN

- Tỷ lệ RHNT2HT có 1 chân là 91,7%, tiếp theo là 2 chân 8,3%.

- Tỷ lệ RHNT2HT có 2 ống tủy là 58,3%, tiếp theo là 1 ống tủy 41,7%. Không gặp răng nào có 3 ống tủy.

- Nhóm RHNT2HT một chân gập ống tủy loại I (45,5%), loại IV (36,3%) và loại II (18,2%). Ở nhóm hai chân chỉ gập ống tủy loại I (100%).

- Chiều dài trung bình ống tủy của RHNT2HT là  $18,8 \pm 1,2$  mm.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Blaine M. Cleghorn, Charles J. Goodacre, William H. Christie** (2019), Morphology of teeth and their root canal systems, *Ingles Endodontic*, 7, 151-172.

2. **Lê Thị Hương** (2010), *Nghiên cứu hình thái răng và hệ thống ống tủy răng số 5 và số 7 để xuất trong điều trị nội nha*, Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân y, Hà Nội.

3. **Vertucci F.J., Gegauff A.** (1979), "Root canal morphology of the maxillary premolar", *The Journal of the American Dental Association*, 99(2), 194-198.

4. **Nevil Kartal, Bahar Ozcelik, Hale Cimilli** (1998) Root canal morphology of maxillary premolar, *Journal of endodontics*, Vol 24, No.6, 417-419.

5. **Alam M., Prajapati K., et al.** (2004), Study of tooth length and working length of permanent premolar in Bangladeshi people, *Bangladesh Medical Research Council bulletin*, 30(1), 36-42.

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA VIỆC SỬ DỤNG HỆ THỐNG PICCO TRONG THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN BỊ SUY HÔ HẤP CẤP TIẾN TRIỂN TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC CHỐNG ĐỘC

LÊ ĐỨC NHÂN, HOÀNG HỮU HIẾU,  
PHẠM MINH AN, HỒ ĐẮC HẠNH

Quý Phát triển Khoa học & Công nghệ Đại học Đà Nẵng

#### TÓM TẮT

Mục tiêu:

1. Đánh giá sự biến đổi của chỉ số lượng nước ngoài mạch trong phổi và chỉ số thể tích cuối tâm trương toàn bộ ở bệnh nhân mắc hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển.

2. Đánh giá hiệu quả giữa sự thay đổi của chỉ số lượng nước ngoài mạch trong phổi và kết quả điều trị bệnh nhân mắc hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Gồm 33 bệnh nhân 18 tuổi trở lên, chẩn đoán hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển theo định nghĩa Berlin 2012, điều trị tại Khoa Hồi sức Tích cực chống độc, Bệnh viện Đà Nẵng và được sử dụng hệ thống PiCCO, phương pháp mô tả tiến cứu có can thiệp so sánh.

Kết quả: 33 bệnh nhân, 17 nữ, 16 nam, trong đó có 13 bệnh nhân sống sót, 20 bệnh nhân tử vong, chỉ số thể tích cuối tâm thu toàn bộ (GEDVI), chỉ số nước ngoài mạch trong phổi (EVLWI) và chỉ số tính thấm mạch phổi (PVPI)

ban đầu không có nhiều khác biệt, tuy nhiên ở thời điểm 72 giờ, chỉ số GEDVI ở nhóm sống sót là  $740 \pm 234$  ml/m<sup>2</sup>, thấp hơn GEDVI nhóm tử vong là  $801 \pm 218$  ml/m<sup>2</sup>; EVLWI nhóm sống sót là  $13,5 \pm 3,1$  ml/kg, khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm tử vong là  $17 \pm 5,5$  ml/kg và chỉ số PVPI nhóm tử vong và sống sót lần lượt là  $3,8 \pm 0,5$  và  $3,2 \pm 0,6$ , khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Ở bệnh nhân ARDS, có thể sử dụng phương pháp PiCCO để đo EVLWI và PVPI nhằm đánh giá và tiên lượng khả năng sống sót của bệnh nhân.

Từ khóa: Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển, PiCCO.

#### SUMMARY

Objective: 1. To evaluate the variation of Extravascular Lung Water Index (EVLWI) and Global End-Diastolic Volume in Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) patients.

2. To evaluate the effects between replacement of Extravascular Lung Water Index and the outcome of patients with ARDS.

Subjects and research methods: 33 patients 18 years and older diagnosed ARDS by definition Berlin 2012, treated in ICU at Da Nang Hospital and used PiCCO system, the method is prospective description.

Results: 33 patients, 17 women, 16 men,

Chịu trách nhiệm: Hồ Đắc Hạnh  
Email: hodachanh03@yahoo.com  
Ngày nhận: 20/11/2020  
Ngày phản biện: 22/12/2020  
Ngày duyệt bài: 12/01/2021