

# HÌNH THÁI ỐNG TỦY RĂNG HÀM LỚN THỨ NHẤT HÀM DƯỚI CỦA NGƯỜI HÀ NỘI

Đình Diệu Hồng\*, Phạm Như Hải\*, Đỗ Thị Thu Hương\*,  
Đào Thị Dung\*, Nguyễn Anh Chi\*

## TÓM TẮT

Chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón (CBCT) là một công cụ có giá trị cho điều trị nội nha. Mục đích của nghiên cứu này là xác định hình thái của ống tủy răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới (răng số 6 hàm dưới). CBCT của 315 bệnh nhân đã được sử dụng. Kết quả như sau: 88,7% răng 6 hàm dưới có 2 chân răng, 11,3% răng số 6 hàm dưới có 3 chân răng. 55,6% răng số 6 hàm dưới có 2 ống tủy riêng biệt ở chân gần (Vertucci IV). 77,1% răng số 6 hàm dưới chỉ có 1 ống tủy duy nhất (Vertucci I). Sự khác biệt về số lượng chân răng cũng như hình thái ống tủy bên phải và bên trái không có ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt về số lượng chân răng cũng như hình thái ống tủy ở nam và nữ không có ý nghĩa thống kê.

**Từ khóa:** ống tủy, nội nha, cone-beam, răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới.

## SUMMARY

### ROOT CANAL MORPHOLOGY AND CONFIGURATION MANDIBULAR FIRST MOLARS OF HANOI SUBPOPULATION

Cone-beam computed tomography (CBCT) is a valuable tool for endodontic treatment. The purpose of this study was to determine the morphology of the mandibular first molar canal. CBCT of 315 patients was used. The results are as follows: 88.7% of the lower 6th teeth have 2 roots, 11.3% of the lower 6th teeth have 3 roots. 55.6% of mandibular sixth teeth have 2 separate canals in the mesial root (Vertucci IV). 77.1% of the mandibular sixth teeth have only one root canal (Vertucci I). The difference in the number of roots as well as the right and left canal morphology was not statistically significant. The difference in number of roots as well as root canal morphology in men and women was not statistically significant.

**Key words:** root canal, endodontic, cone-beam computed tomographic, mandibular first molar.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Để điều trị nội nha tốt thì điều quan trọng là phải biết về giải phẫu của răng. Việc thiếu kiến thức về các biến thể hình thái và giải phẫu của hệ thống ống tủy có thể dẫn đến việc không xác định được tất cả các ống tủy, không tạo hình và bơm rửa tốt, hậu quả là thất bại trong điều trị

nội nha. Các đặc điểm hình thái bên ngoài và bên trong của tủy răng rất phức tạp và mỗi người lại khác nhau.

Những cải tiến trong hệ thống hình ảnh kỹ thuật số không xâm lấn, chẳng hạn như phim conebeam CT và chụp cắt lớp vi tính, cũng như việc sử dụng kính phóng đại trong thực hành lâm sàng, giúp bác sĩ thực hành phát hiện được sự phức tạp của giải phẫu ống tủy.

Các thông số giải phẫu thường được mô tả trong tài liệu là răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới có 2 chân răng và 3 ống tủy mà ít đưa ra các biến thể có thể gặp cũng như tỷ lệ để các bác sĩ lâm sàng cần trọng khi điều trị tủy cho bệnh nhân.



**Hình 1:** Trường hợp răng số 6 hàm dưới có 3 chân răng với 4 ống tủy ở cả bên trái và bên phải

Hiện nay, những tiến bộ công nghệ trong chụp phim răng trên lâm sàng đã cho phép thu được hình ảnh theo 3 chiều không gian, cho phép mô tả chính xác, bao quát và toàn diện về hình thái chân răng và hệ thống ống tủy.

Mỗi chủng tộc lại có cấu tạo giải phẫu răng khác nhau, thậm chí đặc điểm vùng miền cũng có thể góp phần tạo sự khác biệt về hình thái và giải phẫu [1],[2]. Do đó, để người thực hành có những dữ liệu tham khảo về hệ thống ống tủy răng số 6 hàm dưới ở người miền bắc chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu:

3. *Xác định số lượng và hình thái ống tủy của răng số 6 hàm dưới bằng phim Conebeam ở người khu vực Hà Nội và lân cận.*

4. *Tìm mối liên quan giữa giới tính và hình thái ống tủy của răng số 6 hàm dưới.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng:** Mẫu nghiên cứu gồm 630 răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới phải và trái của 315 phim conebeam CT của bệnh nhân Hà Nội và vùng lân cận, gồm 148 nam và 167 nữ, tuổi

\*Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc Gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đình Diệu Hồng

Email: dieuhong201@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 13.5.2021

Ngày duyệt bài: 20.5.2021

từ 18 đến 55 tuổi.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

1. Có đủ 2 răng số 6 hàm dưới
2. Các răng số 6 hàm dưới có chân răng phát triển hoàn toàn
3. Hình ảnh conebeam CT rõ ràng, thể hiện được hình ảnh các ống tủy.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Các răng số 6 hàm dưới đã bị

1. Tiêu ngót chân răng
2. Trám bít hoặc có miếng trám đến tủy
3. Phục hồi kim loại như chốt, mào
4. Nghiêng hoặc mọc ngầm

**Cỡ mẫu.** Răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới: dựa vào kết quả nghiên cứu của Huỳnh Hữu Thực Hiện (2019), tỉ lệ răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới có ≥ 3 ống tủy là 16,1% [3]. Áp dụng vào công thức tính cỡ mẫu:

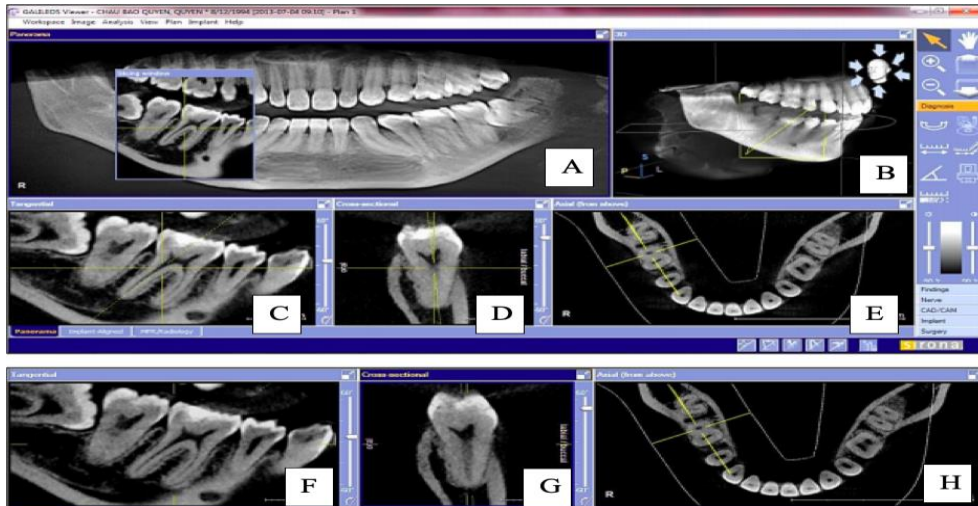
$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Độ tin cậy 95%, Z (1- α/2) = 1,96; d=0,05 Cỡ mẫu tối thiểu là 106 răng

**2.3 . Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện theo thiết kế cắt ngang mô tả phân tích trên conebeam CT. Bệnh nhân được chụp conebeam CT bằng máy Galileos (Sirona Dental System Inc., Đức), kích cỡ voxel 0,3mm x 0,3mm x 0,3mm, Gray scale 12 bit tại bộ môn Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y dược, Đại Học Quốc Gia Hà Nội và phòng chụp Xquang Hà Thành trong khoảng thời gian từ tháng 6 năm 2019 đến tháng 4 năm 2021.

Quan sát hình ảnh bằng phần mềm Galileos Viewer (Sirona Dental System Inc.) trên màn hình 24 inch có độ phân giải 1.920x1.200, độ tương phản 1.000:1, bề dày mỗi lát cắt 1mm. Trình tự thực hiện như sau:

Đầu tiên, điều chỉnh lát cắt trên cửa sổ Tangential đi qua đúng giữa trục chân răng của từng chân răng số 6 hàm dưới cần đo. Sau đó, điều chỉnh mặt phẳng cắt trên cửa sổ Cross-sectional theo đúng trục của răng được đo. Di chuyển lát cắt trên cửa sổ Axial để kiểm tra số lượng và hình thái ống tủy của mỗi chân răng (hình 2).



**Hình 2:** Giao diện phần mềm Galileos Viewer, điều chỉnh để quan sát chân ngoài răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới bên phải. Chân này có 1 ống tủy, loại I theo Vertucci.

Hình A, B: định vị răng và chân răng cần quan sát

Hình C, D, E: điều chỉnh để quan sát chân xa răng số 6 hàm dưới bên phải

Hình F, G, H: ấn các đường xác định mặt phẳng trục giao, quan sát trong cả 3 mặt phẳng, di chuyển các lát cắt ghi nhận số lượng ống tủy, hình thái ống tủy

Điều tra viên chính khảo sát hình ảnh conebeam CT của từng bệnh nhân để chọn bệnh nhân và chọn răng thỏa mãn tiêu chuẩn chọn

mẫu. Bệnh nhân và răng được chọn được ghi nhận dữ liệu chung và dữ liệu về hình thái chân răng và ống tủy. Quan sát từng răng, từng chân răng, đo ở 2 thời điểm khác nhau, nếu số liệu khác nhau thì sẽ nhờ người thứ 2 kiểm tra.

Hình thái ống tủy: được ghi nhận theo phân loại Vertucci (1984) [4],[5]. Những ống tủy có hình thái khác ngoài phân loại Vertucci được ghi nhận theo số ống tủy thay đổi theo chiều dài chân răng từ cổ đến chóp.

Hình thái ống tủy: ghi nhận theo phân loại

Vertucci (1984) gồm 8 loại (hình 3):

Loại I: chỉ có một ống tủy từ buồng tủy đến lỗ chóp chân răng.

Loại II: có hai ống tủy xuất phát từ buồng tủy tạo thành hai ống tủy riêng biệt nhưng gặp nhau ở gần chóp để thành một ống tủy và ra khỏi chân răng bằng một lỗ chóp.

Loại III: có một ống tủy xuất phát từ buồng tủy nhưng sau đó chia hai và gặp nhau ở gần chóp để tạo một ống tủy và ra khỏi chân răng bằng một lỗ chóp.

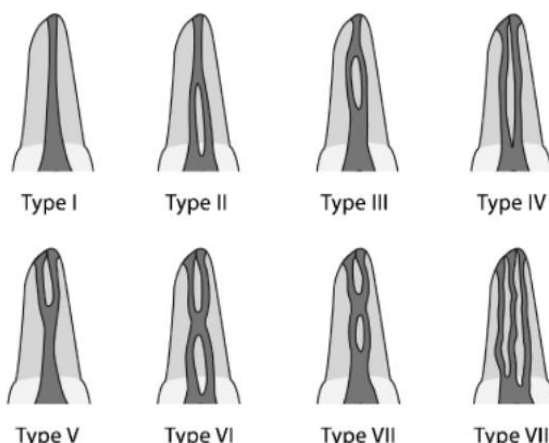
Loại IV: có hai ống tủy riêng biệt kéo dài từ buồng tủy tới chóp chân răng.

Loại V: một ống tủy xuất phát từ buồng tủy, sau đó tách ra thành hai ống tủy và đi khỏi chân răng bằng hai lỗ chóp riêng biệt.

Loại VI: hai ống tủy xuất phát từ buồng tủy, kết hợp lại thành một ống tủy và sau đó lại chia hai ở chóp với hai lỗ chóp riêng biệt.

Loại VII: một ống tủy xuất phát từ buồng tủy, chia hai sau đó kết hợp lại thành một ống tủy và lại chia hai ở chóp với hai lỗ chóp riêng biệt.

Loại VIII: có ba ống tủy riêng biệt kéo dài từ buồng tủy đến chóp chân răng.



**Hình 3:** Phân loại hình thái ống tủy theo Vertucci

Ống tủy hình C: khi các ống tủy hợp lại với nhau tạo thành 1 ống tủy dạng dài cong, hình chữ C. Ống tủy hình C được quan sát trong thiết diện cắt ngang để ghi nhận hình thái và số lượng ống tủy ở từng phần ba chân răng: phần ba cổ, phần ba giữa và phần ba chóp.

**Phương pháp xử lý số liệu:** Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 22. và R 4.0.2

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Xác định số lượng và hình thái ống tủy của răng 6 hàm dưới bằng phim Conebeam ở người khu vực Hà Nội và lân cận.

##### 3.1.1. Số lượng chân răng 6 hàm dưới

**Bảng 1:** Số lượng chân răng 6 hàm dưới

Số lượng chân răng	Răng 36		Răng 46		Tổng		p
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
2 chân	285	90,5	274	87	559	88,7	0,21
3 chân	30	9,5	41	13	71	11,3	0,21
<b>Tổng</b>	<b>315</b>		<b>315</b>		<b>630</b>		

Số lượng chân răng của răng số 6 hàm dưới 2 bên phải và trái khác biệt nhau không có ý nghĩa thống kê. Răng số 6 hàm dưới có 2 chân răng chiếm 88,7%, răng số 6 hàm dưới có 3 chân răng chiếm 11,3%. Không gặp trường hợp răng số 6 hàm dưới có 1 chân hoặc nhiều hơn 3 chân.

##### 3.1.2. Hình thái ống tủy chân gần của răng 6 hàm dưới theo Vertucci

**Bảng 2:** Hình thái ống tủy chân gần của răng 6 hàm dưới theo Vertucci

Hình thái ống tủy	Răng 36		Răng 46		Tổng		P
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Loại I theo Vertucci	22	7,0	27	8,6	49	7,8	0,55
Loại II theo Vertucci	96	30,5	88	27,9	184	29,2	0,54
Loại III theo Vertucci	13	4,1	19	6,0	32	5,1	0,36
Loại IV theo Vertucci	177	56,2	173	54,9	350	55,6	0,81
Loại V theo Vertucci	4	1,3	5	1,6	9	1,4	1
Loại VI theo Vertucci	2	0,6	2	0,6	4	0,6	1
Loại VII theo Vertucci	1	0,3	1	0,3	2	0,3	1
Loại VIII theo Vertucci	0	0	0	0	0	0	-
<b>Tổng</b>	<b>315</b>		<b>315</b>		<b>630</b>		

Chân gần răng 6 hàm dưới chủ yếu có hai ống tủy riêng biệt kéo dài từ buồng tủy tới chóp chân răng (Vertucci IV) chiếm 55,6%. Sự khác nhau bên phải và trái không có ý nghĩa thống kê. Không

gặp trường hợp có ba ống tủy riêng biệt kéo dài từ buồng tủy đến chóp chân răng (loại VIII Vertucci). Không quan sát thấy ống tủy dạng hình chữ C ở chân gần răng số 6 hàm dưới trong nhóm nghiên cứu.

### 3.1.3. Hình thái ống tủy chân xa của răng 6 hàm dưới hàm dưới theo Vertucci

**Bảng 3: Hình thái ống tủy chân xa của răng 6 hàm dưới hàm dưới theo Vertucci**

Hình thái ống tủy	Răng 36		Răng 46		Tổng		P
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Loại I theo Vertucci	242	76,8	244	77,5	486	77,1	0,92
Loại II theo Vertucci	14	4,4	15	4,8	29	4,6	1
Loại III theo Vertucci	11	3,5	8	2,5	19	3,0	0,64
Loại IV theo Vertucci	6	1,9	7	2,2	13	2,1	1
Loại V theo Vertucci	42	13,3	40	12,7	82	13,0	0,91
Loại VI theo Vertucci	0	0	1	0,3	1	0,2	1
Loại VII theo Vertucci	0	0	0	0	0	0	-
Loại VIII theo Vertucci	0	0	0	0	0	0	-
<b>Tổng</b>	<b>315</b>		<b>315</b>		<b>630</b>		

Chân xa răng 6 hàm dưới chủ yếu chỉ có một ống tủy từ buồng tủy đến lỗ chóp chân răng (Vertucci I) chiếm 77,1%. Sự khác nhau bên phải và trái không có ý nghĩa thống kê. Không gặp trường hợp có một ống tủy xuất phát từ buồng tủy, chia hai sau đó kết hợp lại thành một ống tủy và lại chia hai ở chóp với hai lỗ chóp riêng biệt (loại VII Vertucci) hoặc có ba ống tủy riêng biệt kéo dài từ buồng tủy đến chóp chân răng (loại VIII Vertucci). Không quan sát thấy ống tủy dạng hình chữ C ở chân xa răng số 6 hàm dưới trong nhóm nghiên cứu.

### 3.2. Môi liên quan giới tính với hình thái chân răng 6 hàm dưới

#### 3.2.1. Môi liên quan giới tính với số lượng chân răng 6 hàm dưới

**Bảng 4: Môi liên quan giữa giới tính với số lượng chân răng số 6 hàm dưới**

Số lượng chân răng	Nam		Nữ		P
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
2 chân	255	86,1	304	91,0	0,071
3 chân	41	13,9	30	9,0	0,071
<b>Tổng</b>	<b>296</b>		<b>334</b>		

Số lượng răng 6 hàm dưới có 2 chân ở nam (86,1%) ít hơn nữ (91%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

#### 3.2.2. Môi liên quan giữa giới tính với hình thái ống tủy chân gần răng số 6 hàm dưới

**Bảng 5: Môi liên quan giữa giới tính với hình thái ống tủy chân gần răng số 6 hàm dưới**

Hình thái chân răng	Nam		Nữ		P
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Loại I theo Vertucci	21	7,1	28	8,4	0,65
Loại II theo Vertucci	82	27,7	102	30,5	0,49
Loại III theo Vertucci	11	3,7	21	6,3	0,20
Loại IV theo Vertucci	176	59,5	174	52,1	0,08
Loại V theo Vertucci	4	1,4	5	1,5	1
Loại VI theo Vertucci	1	0,3	3	0,9	0,70
Loại VII theo Vertucci	1	0,3	1	0,3	1
Loại VIII theo Vertucci	0	0	0	0	-
	296		334		

Hình thái ống tủy chân gần của răng số 6 hàm dưới theo Vertucci không có sự khác biệt giữa nam và nữ.

#### 3.2.3. Môi liên quan giữa giới tính với hình thái ống tủy chân xa răng số 6 hàm dưới

**Bảng 6: Môi liên quan giữa giới tính với hình thái ống tủy chân xa răng số 6 hàm dưới**

Hình thái	Nam		Nữ		P
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Loại I theo Vertucci	225	76,0	261	78,1	0,59
Loại II theo Vertucci	16	5,4	13	3,9	0,48
Loại III theo Vertucci	8	2,7	11	3,3	0,84

Loại IV theo Vertucci	6	2,0	7	2,1	1
Loại V theo Vertucci	41	13,9	41	12,3	0,64
Loại VI theo Vertucci	0	0,0	1	0,3	1
Loại VII theo Vertucci	0	0,0	0	0	-
Loại VIII theo Vertucci	0	0,0	0	0	-
Tổng số răng theo giới	296		334		

Hình thái ống tủy chân xa của răng số 6 hàm dưới theo Vertucci không có sự khác biệt giữa nam và nữ.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong số 630 răng số 6 hàm dưới được nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy chủ yếu là răng có 2 chân răng chiếm 88,7%. Số lượng răng có 2 chân răng bên phải và trái khác biệt nhau không có ý nghĩa thống kê. So với nghiên cứu của Huỳnh Hữu Thục Hiện năm 2019 [3] trên 778 răng số 6 hàm dưới ở người miền nam thì 83,9% có 2 chân riêng biệt, 16,1% có 3 chân riêng biệt.

**Bảng 7: Số lượng chân răng số 6 hàm dưới trong một số nghiên cứu**

Tác giả	Đối tượng	Cỡ mẫu	2 chân	3 chân	Khác
Huỳnh Hữu Thục Hiện, 2019 [3]	CBCT	807	83,9 %	16,1 %	-
Na Ni et al., 2018 [1]	CBCT	900	74,9%	25,0%	0,1%
Ozkan Miloglu et al., 2012 [2]	CBCT	533	97,6%	2,4%	-
Shehadat S.A. et al., 2019 [6]	CBCT	664	95,78%	4,22%	-
Sharaan M.E et al., 2017 [7]	CBCT	218	99,5%	0,5%	
Đình Diệu Hồng và cộng sự, 2021	CBCT	630	88,7 %	11,3 %	

Về hình thái ống tủy chân gần răng số 6 hàm dưới: trong nghiên cứu của chúng tôi, chân gần răng số 6 hàm dưới chủ yếu có 2 ống tủy riêng biệt (Vertucci IV) chiếm đến 55,6%, Vertucci II chiếm 29,2%, ngoài ra còn gặp Vertucci I, III, V, VI với tỷ lệ thấp hơn. Tỷ lệ này có khác biệt với kết quả của các tác giả khác, điều này có thể do đặc điểm giải phẫu của người phía Bắc Việt Nam.

**Bảng 8: Hình thái ống tủy chân gần răng 6 hàm dưới theo Vertucci trong một số nghiên cứu**

Tác Giả	Đối tượng	Cỡ mẫu	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Khác
Huỳnh Hữu Thục Hiện, 2019 [3]	CBCT	807	8,7%	25,0%	2,2%	56,9%	4,3%	1,2%	-	-	1,6%
Na Ni et al., 2018 [1]	CBCT	900	3,0 %	16,6%	0,3%	76,8%	1,3%	0,1%	-	1,9%	
Ozkan Miloglu et al., 2012 [2]	CBCT	533	0,4%	32,8%	2,3%	59,5%	2,4%	0,4%	-	1,3%	0,9%
Sharaan M.E et al., 2017 [7]	CBCT	218	0%	11,93%	3,21%	83,94%	7,78%	-	0,92%	-	
Đình Diệu Hồng và cộng sự	CBCT	630	7,8%	29,2%	5,1%	55,6%	1,4%	0,6%	0,3%	-	-

Hình thái ống tủy chân xa răng số 6 hàm dưới: trong nghiên cứu của chúng tôi, chủ yếu có 1 ống tủy (Vertucci I) chiếm 77,1%, Vertucci V chiếm 13%, các hình thái khác gặp với tỷ lệ thấp hơn. Tỷ lệ này có khác biệt với kết quả của các tác giả khác, điều này có thể do đặc điểm giải phẫu của người phía Bắc Việt Nam.

**Bảng 9: Hình thái ống tủy chân xa răng 6 hàm dưới theo Vertucci trong một số nghiên cứu**

Tác Giả	Đối tượng	Cỡ mẫu	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Khác
Huỳnh Hữu Thục Hiện, 2019 [3]	CBCT	807	69,1 %	6,6 %	5,5 %	9,3 %	9,0 %	0,3 %	-	-	-
Na Ni et al., 2018 [1]	CBCT	900	79,4%	6,4%	0,7%	7,9%	5,3%	-	-	0,3%	-
Ozkan Miloglu et al., 2012 [2]	CBCT	533	74,7%	12,3%	1,5%	9,7%	1,8%	-	-	-	-
Sharaan M.E et al., 2017 [7]	CBCT	218	62,84%	19,72%	10,55%	2,75%	3,67 %	-	0,46 %	-	
Đình Diệu Hồng và cộng sự	CBCT	630	77,1%	4,6%	3,0%	2,1%	13%	0,2 %	-	-	-

## V. KẾT LUẬN

Số lượng chân răng 2 bên phải và trái khác biệt nhau không có ý nghĩa thống kê. Răng số 6 hàm dưới thường có 2 chân răng (88,7%). Sự khác biệt về số lượng chân răng ở hai giới không có ý nghĩa thống kê.

Chân gần răng số 6 hàm dưới chủ yếu có 2 ống tủy riêng biệt kéo dài từ buồng tủy tới chóp chân răng (Vertucci IV) chiếm 55,6%. Sự khác nhau bên phải và trái cũng như sự khác nhau giữa nam và nữ là không có ý nghĩa thống kê.

Chân xa răng số 6 hàm dưới chủ yếu có 1 ống tủy kéo dài từ buồng tủy tới chóp chân răng (Vertucci I) chiếm 77,1%. Sự khác nhau bên phải và trái cũng như sự khác nhau giữa nam và nữ là không có ý nghĩa thống kê.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Na Ni, Shen Cao, Lei Han et al.**, Cone-beam computed tomography analysis of root canal morphology in mandibular first molars in a Chinese population: a clinical study. Evidence-Based Endodontics, 2018. 3:1 (<https://doi.org/10.1186/s41121-018-0015-8>).
2. **Ozkan Miloglu, Hakan Arslan, Cagatay Barutcgil et al.**, Evaluating root and canal configuration of mandibular first molars with cone beam computed tomography in a Turkish population. Journal of Dental Sciences, 2013. 8, p. 80-86 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jds.2012.09.002>).
3. **Hiên, H.H.T.**, Đặc Điểm Hình Thái Chân Răng Và Ống Tủy Răng Cối Lớn Thứ Nhất Và Thứ Hai Người Việt Nam. Luận án Tiến sĩ, trường Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh, 2019.
4. **Bansal, R., S. Hegde, and M.S. Astekar**, Classification of Root Canal Configurations: A Review and a New Proposal of Nomenclature System for Root Canal Configuration. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 2018 (<https://doi.org/10.7860/jcdr/2018/35023.11615>).
5. **Vertucci F.J.**, Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures. Endodontic Topics, 2005. 10, : p. 3-29 (<https://doi.org/10.1111/j.1601-1546.2005.00129.x>).
6. **Shehadat S.A., Waheb S., Bayatti S.W.A et al.**, Cone beam computed tomography analysis of Root and Root canal Morphology of First permanent lower molars in a Middle East Subpopulation. Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry, 2019. 9(5). p: 458-463.
7. **Sharaan M.E., Elrawdy A.M.**, An evaluation of mandibular molars root canal morphology using cone-beam computed tomography in an Egyptian subpopulation. Tanta Denatal Journal, 2017. 14, p: 220-224 ([https://doi.org/10.4103/tj.tj\\_50\\_17](https://doi.org/10.4103/tj.tj_50_17)).

## ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG VỔNG MẠC TRÊN BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG LỌC MÁU CHU KÌ

Vũ Tuấn Anh\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng của tổn thương võng mạc trên bệnh nhân bị bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) đang lọc máu chu kỳ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả trên 63 bệnh nhân ĐTĐ đang lọc máu chu kỳ (126 mắt), thu thập các thông tin cơ bản (tuổi, giới, thời gian mắc ĐTĐ, typ ĐTĐ, thời gian lọc máu ...), khám đáy mắt và chụp ảnh võng mạc kỹ thuật số tiêu chuẩn xác định tổn thương của bệnh võng mạc ĐTĐ và tổn thương phối hợp. **Kết quả:** tuổi bệnh nhân trung bình  $54 \pm 9,7$  (23-77); nam giới chiếm 65,1%; đa số số mắt đều có thị lực giảm 89,5% (113/126); hầu hết mắc bệnh võng mạc ĐTĐ (125/126 mắt), trong đó giai đoạn chưa tăng sinh nhẹ và vừa là 65,9% (83 mắt), tiền tăng sinh 20,6% (26 mắt) và tăng sinh 12,7% (16 mắt), tỷ lệ phù hoàng điểm 19,8% (25 mắt). **Kết luận:** tổn thương võng mạc của bệnh

nhân ĐTĐ có lọc máu chu kỳ là rất nặng và có nhiều tổn thương phối hợp, vì vậy việc khám võng mạc có chụp ảnh võng mạc không thuốc cản quang sớm và định kỳ có thể giúp phát hiện và can thiệp sớm các biến chứng nặng ở mắt.

**Từ khóa:** bệnh võng mạc đái tháo đường, lọc máu chu kỳ

### SUMMARY

#### RETINAL LESION FEATURES OF HEMODIALYSIS PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

**Purpose:** Describe the retinal lesion features in patients with diabetes mellitus on hemodialysis. **Materials and Methods:** observational study, 126 eyes of 63 diabetes patients on hemodialysis, grading for retinal lesion (R0→R4), macular lesion (M0, M1) following the criteria of the ICO classification and find out other retinal lesions. **Results:** demography: age average  $54 \pm 9.7$  (23-77), 65.1% were male, majority of eyes has vision impairment 89,5% (113/126); almost had DR (125/126) included R1-R2 65.9%, R3 20.6%, R4 12.7% and macular edema (M1) prevalence was 19.8%. **Conclusion:** prevalence of DR in DM on hemodialysis group was remarkable, so the DR screening by eye check and digital fundus camera scan for this special group would be necessary.

\*Bệnh viện Mắt trung ương.

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Tuấn Anh

Email: vta.oph@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 14.5.2021

Ngày duyệt bài: 21.5.2021