

- spontaneous bacterial peritonitis: a consensus document", *Journal of Hepatology*, 32:142-153.
5. **Nguyễn Văn Kinh (2010)**. "Phân tích thực trạng: Sử dụng kháng sinh và kháng kháng sinh ở Việt Nam", nghiên cứu quốc gia Việt Nam GARP.
  6. **Hà Thị Thủy Hằng, Đặng Quốc Ái (2015)**. "Thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị nhiễm khuẩn ổ bụng tại khoa Ngoại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội", tạp chí Y học thực hành
  7. **Mazuski JE, Tessier JM, May AK, et al (2017)**. "The Surgical Infection Society Revised Guidelines on the Management of Intra-Abdominal Infection". *Surg Infect (Larchmt)*; 18:1.
  8. **McHutchison JG, Runyon BA (1995)**. "Spontaneous bacterial peritonitis. In: *Gastrointestinal and Hepatic Infections*". Surawicz CM, Owen RL (Eds), WB Saunders, Philadelphia. p.455.
  9. **Phạm Hùng Văn (2011)**. "Vi khuẩn Gram âm đề kháng kháng sinh thực trạng tại Việt Nam và các điểm mới về chuẩn mực biên luận đề kháng", tạp chí y học Hồ Chí Minh, tr.138-148.
  10. **Võ Thái Dương, Đỗ Hoàng Long, Nguyễn Thị Diệu Hiền (2022)**. "Khảo sát vi khuẩn Escherichia Coli sinh enzyme  $\beta$  Lactamase phổ rộng phân lập tại bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ", Tạp chí Y Học Việt Nam, 9(2), tr: 87-91.

## KHẢO SÁT HÌNH ẢNH ĐỘNG MẠCH SÀNG TRƯỚC VÀ ĐỘNG MẠCH SÀNG SAU TRÊN CT SCAN MŨI XOANG

Trần Quang Kiên<sup>1</sup>, Bùi Thế Hưng<sup>1</sup>, Lâm Huyền Trân<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Động mạch sàng trước và động mạch sàng sau là các mốc giải phẫu quan trọng cần phải xác định trước khi phẫu thuật nội soi mũi xoang, khi các động mạch này bị tổn thương có thể gây nên tình trạng tụ máu trong ổ mắt và giảm thị lực. Việc xác định động mạch sàng trước và động mạch sàng sau trên phim CT Scan trước khi phẫu thuật là cần thiết nhằm giảm thiểu nguy cơ và biến chứng gây ra do tổn thương các động mạch này. **Mục tiêu:** Khảo sát tần suất, các dạng, các thể vị trí và chiều dài của động mạch sàng trước và động mạch sàng sau trong khối sàng. Khảo sát khoảng cách từ động mạch sàng trước, động mạch sàng sau đến trần sàng, khoảng cách giữa động mạch sàng trước và động mạch sàng sau. Khảo sát mối tương quan giữa động mạch sàng trước, động mạch sàng sau đến trần sàng với các yếu tố ảnh hưởng (tuổi, giới, vị trí xuất hiện động mạch đó, chiều dài của chính động mạch đó). **Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế: Cắt ngang mô tả. Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ tháng 09 năm 2020 đến tháng 08 năm 2022, khảo sát phim CT Scan mũi xoang của 215 bệnh nhân. **Kết quả:** Tỷ lệ động mạch sàng trước hiện diện trên phim CT lát cắt 0,625 mm là 97,44%, dạng treo chiếm đa số trong các dạng động mạch chiếm 59,43%, thường nằm từ mảnh nền bóng sàng tới mảnh nền cuốn mũi giữa (thể 2, 3, 4) chiếm 92,36%, chiều dài trung bình là  $5,53 \pm 1,58$  mm. Tỷ lệ động mạch sàng sau hiện diện trên phim CT lát cắt 0,625 mm là 95,12%, dạng phẳng chiếm đa số trong các dạng động mạch chiếm 74,82%, động mạch sàng sau thường nằm giữa vách thứ nhất và vách thứ hai tính từ thần kinh thị (thể 3) chiếm 59,92%, chiều dài trung

bình là  $4,23 \pm 1,56$  mm. Khoảng cách giữa động mạch sàng trước đến trần sàng dao động từ 0 mm đến 8,18 mm, trung bình là 2,23 (0-3,43) mm. Khoảng cách giữa động mạch sàng sau đến trần sàng dao động từ 0 mm đến 2,44 mm, trung bình là 0 (0-0) mm. Khoảng cách từ động mạch sàng trước đến động mạch sàng sau trung bình là  $14,03 \pm 2,34$  mm. Khoảng cách động mạch sàng trước, động mạch sàng sau đến trần sàng có mối tương quan thuận với chiều dài của chính động mạch đó. **Kết luận:** Khoảng cách trung bình giữa động mạch sàng trước đến trần sàng lớn hơn khoảng cách trung bình giữa động mạch sàng sau đến trần sàng. Khoảng cách này ở nam lớn hơn so với ở nữ. Khoảng cách từ động mạch sàng trước, động mạch sàng sau đến trần sàng càng lớn thì chiều dài động mạch đó càng dài và ngược lại.

**Từ khóa:** Động mạch sàng trước, động mạch sàng sau, trần sàng

### SUMMARY

#### ANATOMICAL FEATURES OF ANTERIOR ETHMOID ARTERY AND POSTERIOR ETHMOID ARTERY VIA COMPUTED TOMOGRAPHY

**Introduction:** Anterior ethmoidal arteries and posterior ethmoidal arteries are important landmarks, and they must be identified in functional endoscopic sinus surgery. When these arteries are damaged, it can cause intra-ocular haemorrhage and vision loss. Identifying both arteries on CT Scan before surgery are necessary to reduce the risk of complications. **Objectives:** The purpose of this study was to investigate the presence of anterior ethmoidal artery, the anatomical type of anterior ethmoidal artery, the length of anterior ethmoidal artery and the relationship between the distance from anterior ethmoid artery to ethmoid roof with age, sex, anatomical type, length, presence of anterior ethmoidal artery. Investigating the presence of posterior ethmoidal artery, the anatomical type of posterior ethmoidal artery, the length of posterior ethmoidal artery and the relationship between the

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh  
 Chịu trách nhiệm chính: Lâm Huyền Trân  
 Email: huyentrant@yahoo.com  
 Ngày nhận bài: 10.2.2023  
 Ngày phản biện khoa học: 10.4.2023  
 Ngày duyệt bài: 21.4.2023

distance from posterior ethmoid artery to ethmoid roof with age, sex, anatomical type, length, presence of posterior ethmoidal artery. Also, measuring the distance between anterior ethmoidal artery and posterior ethmoidal artery. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 215 patients at Nguyen Tri Phuong Hospital from September 2020 to August 2022. CT images of those patients were analyzed in this study. **Results:** The proportion of the anterior ethmoid artery present on the 0.625 mm CT film is 97.44%, the mesentery type accounts for most of the arterial types, accounting for 59.43%, usually located from the ethmoid umbilicus to the middle turbinate (types 2, 3, 4) accounted for 92.36%, the average length was  $5.53 \pm 1.58$  mm. The proportion of posterior ethmoid artery present on 0.625 mm CT film is 95.12%, flat type accounts for 74.82% of arterial types, posterior ethmoid artery usually lies between the first and secondary walls from the optic nerve (type 3) accounted for 59.92%, the average length was  $4.23 \pm 1.56$  mm. The distance between the anterior ethmoid artery and the ethmoid roof ranged from 0 mm to 8.18 mm, with a mean of 2.23 (0-3.43) mm. The distance between the posterior ethmoid artery to the ethmoid roof ranged from 0 mm to 2.44 mm, with a mean of 0 (0-0) mm. The average distance from the anterior ethmoid artery to the posterior ethmoid artery was  $14.03 \pm 2.34$  mm. The anterior ethmoid artery distance to the ethmoid roof is positively correlated with the anterior ethmoid artery length, similar results to posterior ethmoid artery. **Conclusion:** The mean distance between the anterior ethmoid artery to the ethmoid roof is greater than the mean distance between the posterior ethmoid artery to the ethmoid roof. The mean distance of the anterior ethmoid artery to the posterior ethmoid artery in men is greater than the mean distance of the anterior ethmoid artery to the posterior ethmoid artery in women. The greater the distance from the anterior ethmoid artery to the roof, the longer the length of the anterior ethmoid artery and vice versa, similar results to posterior ethmoid artery.

**Keywords:** Anterior ethmoidal artery, posterior ethmoidal artery, ethmoid roof

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật nội soi mũi xoang đang là phương pháp điều trị ngoại khoa phổ biến cho các bệnh lý về mũi xoang. Tỷ lệ biến chứng chung của phẫu thuật này là 0,9-3,1%, với biến chứng nguy hiểm bao gồm: tổn thương mạch máu, ổ mắt và nền sọ. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về đánh giá giải phẫu động mạch sàng trước và động mạch sàng sau được thực hiện trên xác, nội soi, CT Scan mũi xoang với mục tiêu tìm các mốc hay các mối liên quan đáng tin cậy<sup>4</sup>. Ở Việt Nam, một số nghiên cứu về giải phẫu ứng dụng trên xác, khảo sát trên CT Scan và qua nội soi để đo đạc và khảo sát các mối liên quan lân cận<sup>1,2</sup>. Tuy nhiên vẫn chưa có nghiên cứu nào để cập đầy đủ chi tiết về hai

động mạch này.

Nhận thấy vấn đề nêu trên, tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu "Khảo sát hình ảnh động mạch sàng trước và động mạch sàng sau trên CT scan mũi xoang".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu.** Những bệnh nhân đến khám tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ tháng 09/2020 đến tháng 08/2022.

### Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Bệnh nhân được chỉ định chụp CT Scan vùng mũi xoang.
- Bệnh nhân trên 18 tuổi đồng ý tham gia nghiên cứu.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Hồ sơ, bệnh án thiếu thông tin.
- Bệnh nhân có các bệnh lý u/ung thư vùng mũi xoang, polyp mũi xoang gây biến đổi cấu trúc hốc mũi xoang.
- CT Scan không thể hiện rõ ràng hình ảnh của động mạch sàng trước, động mạch sàng sau.

### Phương pháp nghiên cứu

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

**Cỡ mẫu.** Chọn bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

**Phương pháp xử lý số liệu.** Quá trình xử lý và phân tích số liệu được tiến hành bằng phần mềm Epidata 3.1 và Stata 14.1.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã thu thập được thông tin của 215 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu. Kết quả nghiên cứu được trình bày dưới đây:

**Bảng 1: Phân bố mẫu theo tuổi**

Độ tuổi	Tuổi
Nhỏ nhất	16
Lớn nhất	91
Trung bình ± Độ lệch chuẩn	50,56 ± 12,99

**Bảng 2: Phân bố mẫu theo các đặc điểm nghiên cứu**

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)	
<b>Giới:</b>	Nam	105	48,84
	Nữ	110	51,16
	Tổng số	215	100
<b>ĐMST trên CT Scan</b>	Có	419	97,44
	Không	11	2,56
	Tổng số	430	100
<b>ĐMSS trên CT Scan</b>	Có	409	95,12
	Không	21	4,88
	Tổng số	430	100

<b>Dạng của ĐMST</b>		
Dạng phẳng	68	16,23
Dạng lồi	102	24,34
Dạng treo	249	59,43
Tổng số	419	100
<b>Dạng của ĐMSS</b>		
Dạng phẳng	306	74,82
Dạng lồi	96	23,47
Dạng treo	7	1,71
Tổng số	409	100
<b>Thể vị trí ĐMST</b>		
Thể 1	6	1,43
Thể 2	46	10,98
Thể 3	146	34,84
Thể 4	195	46,54
Thể 5	15	3,58
Thể 6	11	2,63
Tổng số	419	100
<b>Thể vị trí ĐMSS</b>		
Thể 1	31	7,58
Thể 2	41	10,02
Thể 3	241	59,92
Thể 4	73	17,85
Thể 5	23	5,62
Tổng số	409	100

**Bảng 3: Chiều dài động mạch sàng trước theo giới và vị trí**

Đặc tính	TB ± ĐLC (mm)	GTNN (mm)	GTLN (mm)	p
<b>Theo giới</b>				
Nam	5,58 ± 1,65	1,99	10,70	0,553
Nữ	5,49 ± 1,52	2,00	9,39	
<b>Theo bên</b>				
Trái	5,65 ± 1,58	2,01	10,70	0,125
Phải	5,41 ± 1,58	1,99	9,29	
<b>Chung</b>	5,53 ± 1,58	1,99	10,70	

**Bảng 4: Chiều dài động mạch sàng sau theo giới và vị trí**

Đặc tính	TB ± ĐLC (mm)	GTNN (mm)	GTLN (mm)	p
<b>Theo giới</b>				
Nam	4,32 ± 1,72	1,12	9,49	0,275
Nữ	4,15 ± 1,40	1,01	8,48	
<b>Theo bên</b>				
Trái	4,12 ± 1,56	1,01	9,49	0,154
Phải	4,34 ± 1,56	1,99	9,10	
<b>Chung</b>	4,23 ± 1,56	1,01	9,49	

**Bảng 5: Khoảng cách ĐMST đến trần sàng theo giới và vị trí**

Đặc tính	Trung vị (p25-p75) (mm)	GTNN (mm)	GTLN (mm)	p
<b>Theo giới</b>				
Nam	2,29 (0-3,44)	0	8,18	0,584
Nữ	2,22 (0-3,38)	0	7,41	

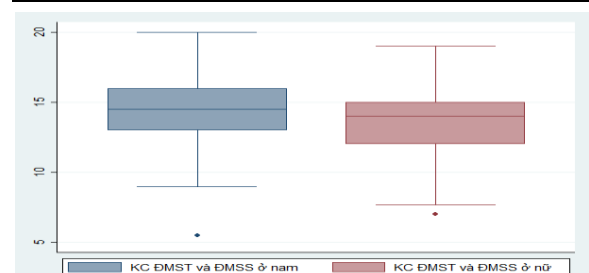
Theo bên	Trung vị (p25-p75) (mm)	GTNN (mm)	GTLN (mm)	p
Trái	2,29 (0-3,47)	0	6,45	0,130
Phải	2,16 (0-3,33)	0	8,18	
<b>Chung</b>	2,23 (0-3,43)	0	8,18	

**Bảng 6: Khoảng cách ĐMSS đến trần sàng theo giới và vị trí**

Đặc tính	Trung vị (p25-p75) (mm)	GTNN (mm)	GTLN (mm)	p
<b>Theo giới</b>				
Nam	0 (0-0)	0	2,44	0,059
Nữ	0 (0-0)	0	2,22	
<b>Theo bên</b>				
Trái	0 (0-0)	0	2,44	0,269
Phải	0 (0-0)	0	2,34	
<b>Chung</b>	0 (0-0)	0	2,44	

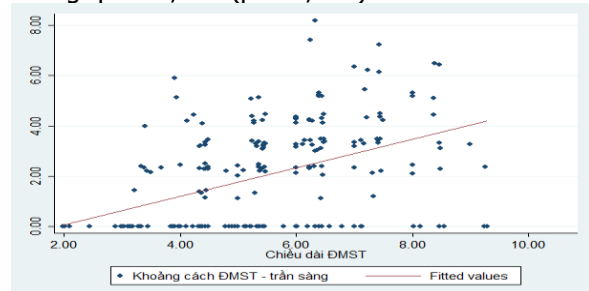
**Bảng 7: Khoảng cách động mạch sàng trước đến động mạch sàng sau**

Đặc tính	TB ± ĐLC (mm)	GTNN (mm)	GTLN (mm)	p
<b>Theo giới</b>				
Nam	14,33 ± 2,32	5,5	20	0,011
Nữ	13,74 ± 2,33	7	19	
<b>Theo bên</b>				
Trái	13,88 ± 2,39	5,5	20	0,199
Phải	14,18 ± 2,28	7,7	20	
<b>Chung</b>	14,03 ± 2,34	5,5	20	



**Hình 1: Khoảng cách động mạch sàng trước và động mạch sàng sau ở giới nam (màu xanh) và nữ (màu đỏ)**

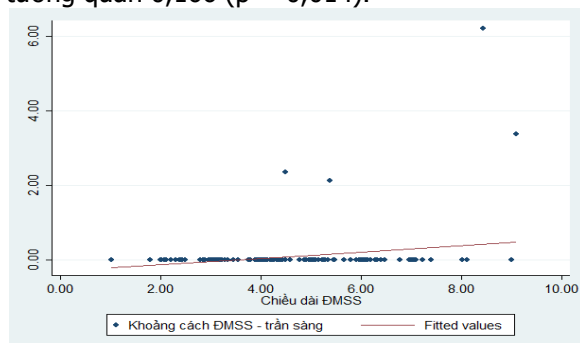
Dựa trên kết quả từ phép kiểm phi tham số Spearman ta thấy có mối tương quan thuận giữa khoảng cách động mạch sàng trước đến trần sàng và chiều dài động mạch sàng trước, hệ số tương quan 0,491 (p < 0,001).



**Hình 2: Mối liên hệ giữa khoảng cách động**

### **mạch sàng trước – trần sàng và chiều dài động mạch sàng trước**

Tương tự động mạch sàng trước, dựa trên kết quả từ phép kiểm ta thấy có mối tương quan giữa khoảng cách động mạch sàng sau đến trần sàng và chiều dài động mạch sàng sau, hệ số tương quan 0,166 ( $p = 0,014$ ).



**Hình 3: Mối liên hệ giữa khoảng cách động mạch sàng sau – trần sàng và chiều dài động mạch sàng sau**

## **IV. BÀN LUẬN**

**Tuổi bệnh nhân.** Nghiên cứu của chúng tôi có mẫu ở độ tuổi trung bình ( $50,56 \pm 12,99$  tuổi) nhỏ hơn nghiên cứu của Hiroki Yamamoto ( $55,4 \pm 16,6$  tuổi), lớn hơn so với nghiên cứu của F. Cankal (32 tuổi) và Phan Đỗ Nhân ( $45,95 \pm 15,49$  tuổi)<sup>3,5,8</sup>

**Giới tính.** Trong nghiên cứu của F. Cankal thì tỉ lệ nam nhiều hơn nữ<sup>5</sup>, nghiên cứu của Hiroki Yamamoto thì mẫu cân bằng nhau<sup>8</sup> và ngược lại với F. Cankal thì mẫu nghiên cứu của Phan Đỗ Nhân thì có tỉ lệ nam ít hơn nữ<sup>3</sup>. Trong nghiên cứu của chúng tôi có tất cả 215 bệnh nhân với 105 nam và 110 nữ, tỉ lệ nam: nữ lần lượt là 1:1,05.

**Tần suất xuất hiện động mạch sàng trước.** Trong nghiên cứu trên CT mũi xoang của 150 bệnh nhân vào năm 2004 của F. Cankal với các lát cắt có độ dày 1 mm, 2 mm, 3 mm trên mặt cắt Axial ghi nhận sự hiện diện của động mạch sàng trước tương ứng là 92%, 80%, 64%<sup>5</sup>. Trong nghiên cứu của mình, chúng tôi đã khảo sát xoang sàng độc lập từng bên trên phim CT mũi xoang ở 215 bệnh nhân, ghi nhận được 419 động mạch sàng trước, tương ứng 97,44%.

**Tần suất xuất hiện động mạch sàng sau.** Tương tự với các nghiên cứu về động mạch sàng trước, trong nghiên cứu trên CT mũi xoang của 150 bệnh nhân vào năm 2004 của F. Cankal với các lát cắt có độ dày 1 mm, 2 mm, 3 mm trên mặt cắt Axial ghi nhận sự hiện diện của động mạch sàng sau tương ứng là 92%, 72%,

56%<sup>5</sup>. Trong nghiên cứu của mình, chúng tôi đã khảo sát xoang sàng độc lập từng bên trên phim CT mũi xoang ở 215 bệnh nhân, ghi nhận được 409 động mạch sàng sau, tương ứng 95,12%.

**Các dạng của động mạch sàng trước ở trần sàng.** Kết quả nghiên cứu cho thấy sự tương đồng với các nghiên cứu thực hiện ở châu Á. Tỉ lệ dạng treo trong nghiên cứu của tác giả F. Cankal là 84%, Y. Yang là 83,3%, A. Joshi là 80%.

**Các dạng của động mạch sàng sau ở trần sàng.** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự tương đồng với nghiên cứu của tác giả F. Cankal là động mạch sàng sau đi trong trần sàng là chủ yếu với 92%<sup>(5)</sup>.

**Các thể vị trí của động mạch sàng trước ở trong khối sàng.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có chung nhận định với tác giả Hồ Văn Hữu là động mạch sàng trước đa số nằm giữa mảnh nền bóng sàng và mảnh nền cuộn mũi giữa và nằm ngay trong mảnh nền cuộn mũi giữa chiếm 79,5%<sup>1</sup>. Nhóm tác giả B. Abdullah và cộng sự có kết quả nghiên cứu là đa số động mạch sàng trước nằm giữa mảnh nền bóng sàng và mảnh nền cuộn mũi giữa chiếm 79,2%<sup>4</sup>.

**Các thể vị trí của động mạch sàng sau ở trong khối sàng.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Phan Đỗ Nhân với vị trí thường gặp nhất của động mạch sàng sau là giữa vách xương thứ nhất và vách xương thứ hai (thể 3) chiếm 38,6%<sup>3</sup>.

**Bàn luận về chiều dài của động mạch sàng trước.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với kết quả của tác giả B. Abdullah, tuy nhiên lại khác kết quả công trình nghiên cứu của F. Cankal và I. Monjas-Cánovas<sup>4-6</sup>. Điều này có thể giải thích bởi F. Cankal và I. Monjas-Cánovas nghiên cứu trên đối tượng người châu Âu, cũng có thể sự khác biệt đến từ độ mỏng lát cắt mà 2 tác giả trên sử dụng là 1 mm, còn chúng tôi nghiên cứu trên người châu Á và có độ mỏng lát cắt là 0,625 mm.

**Bàn luận về chiều dài của động mạch sàng sau.** Tương tự như động mạch sàng trước, nghiên cứu của F. Cankal và I. Monjas-Cánovas có nét tương đồng với nhau vì có thể do chủng tộc và cùng lát cắt 1 mm<sup>5,6</sup>. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi có chiều dài động mạch sàng sau là  $4,23 \pm 1,56$  mm ngắn hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Phan Đỗ Nhân là  $6,03 \pm 1,57$  mm dù cùng làm trên người Việt Nam<sup>3</sup>.

**Bàn luận về khoảng cách từ động mạch sàng trước đến trần sàng.** Khoảng cách từ

động mạch sàng trước đến trần sàng theo nghiên cứu của Sjogren trung bình là  $2,2 \pm 1,30$  mm<sup>7</sup>. Khoảng cách này trong nghiên cứu của B. Abdullah là  $1,93 \pm 2,03$  mm<sup>4</sup>. Còn trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận là  $2,23$  (0-3.43) mm, nhỏ nhất là 0 mm và lớn nhất là 8,18 mm. Không có sự khác biệt về khoảng cách giữa động mạch sàng trước đến trần sàng ở 2 giới và 2 bên trong nghiên cứu này.

**Bàn luận về khoảng cách từ động mạch sàng sau đến trần sàng.** Khoảng cách từ động mạch sàng sau đến trần sàng theo nghiên cứu của Hiroki Yamamoto trung bình là  $1,2 \pm 1,00$  mm<sup>8</sup>. Khoảng cách này trong nghiên cứu của Phan Đỗ Nhân là 1 (0-1) mm<sup>3</sup>. Còn trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận là 0 (0-0) mm, nhỏ nhất là 0 mm và lớn nhất là 2,44 mm. Tương tự khoảng cách động mạch sàng trước đến trần sàng, không có sự khác biệt về khoảng cách giữa động mạch sàng sau đến trần sàng ở 2 giới và 2 bên trong nghiên cứu này.

Như vậy so với khoảng cách từ động mạch sàng trước đến trần sàng thì động mạch khoảng cách động mạch sàng sau đến trần sàng ngắn hơn tương ứng với  $2,23$  (0-3.43) mm ở động mạch sàng trước so với 0 (0-0) mm (nhỏ nhất: 0 mm, lớn nhất: 2,44 mm) ở động mạch sàng sau. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bàn luận về khoảng cách từ động mạch sàng trước đến động mạch sàng sau.** Khoảng cách từ động mạch sàng trước đến động mạch sàng sau rất thay đổi, từ 5,5 mm đến 20 mm, trung bình là  $14,03 \pm 2,34$  mm. Theo F. Cankal ghi nhận số đo này là  $13,7$  mm<sup>5</sup>, của I. Monjas-Cánovas là  $11,24 \pm 2,14$  mm<sup>6</sup>, còn Phan Đỗ Nhân ghi nhận là  $12,43 \pm 2,12$  mm dao động từ 7 mm đến 18 mm<sup>3</sup>. Lí do cho sự khác biệt này có thể từ sự khác nhau giữa các nhóm tác giả về đối tượng nghiên cứu (bệnh nhân hay xác), phương pháp nghiên cứu (độ dày lát cắt phim CT Scan). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận khoảng cách này ở 2 giới có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, cụ thể ở nam giới thì khoảng cách giữa động mạch sàng trước và động mạch sàng sau trung bình là  $14,33 \pm 2,32$  mm lớn hơn khoảng cách này ở nữ giới là  $13,74 \pm 2,33$  mm.

**Bàn luận về tương quan khoảng cách từ động mạch sàng trước đến trần sàng với các yếu tố ảnh hưởng.** Kết quả nghiên cứu ghi nhận có mối tương quan thuận giữa khoảng cách động mạch sàng trước đến trần sàng và chiều dài của động mạch sàng trước. Hệ số tương quan là 0,491 với  $p < 0,001$ .

**Bàn luận về tương quan khoảng cách từ động mạch sàng sau đến trần sàng với các yếu tố ảnh hưởng.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Phan Đỗ Nhân với hệ số tương quan 0,166 và có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,014$ ).

## V. KẾT LUẬN

Khoảng cách trung bình giữa động mạch sàng trước đến trần sàng lớn hơn khoảng cách trung bình giữa động mạch sàng sau đến trần sàng. Khoảng cách này ở nam lớn hơn so với ở nữ. Khoảng cách từ động mạch sàng trước, sau đến trần sàng càng lớn thì chiều dài động mạch đó càng dài và ngược lại.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Văn Hữu.** Khảo sát liên quan giải phẫu giữa hình ảnh tế bào sàng trên ổ mắt và động mạch sàng trước trên CT Scan từ năm 2019 đến năm 2020 tại bệnh viện Tai-Mũi-Họng thành phố Hồ Chí Minh. Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh; 2020.
2. **Lê Hoàng Nghĩa.** Khảo sát động mạch sàng trước trên CT Scan và ứng dụng trong phẫu thuật nội soi mũi xoang tại BV Tai Mũi Họng Thành Phố Hồ Chí Minh. Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh; 2015.
3. **Phan Đỗ Nhân.** Khảo sát động mạch sàng sau trên phim CT Scan mũi xoang tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ năm 2018 - 2019. Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Dược TP.HCM; 2019.
4. **Abdullah B, Lim EH, Mohamad H, et al.** Anatomical variations of anterior ethmoidal artery at the ethmoidal roof and anterior skull base in Asians. Surg Radiol Anat. May 2019;41(5):543-550. doi:10.1007/s00276-018-2157-3
5. **Cankal F, Apaydin N, Acar HI, et al.** Evaluation of the anterior and posterior ethmoidal canal by computed tomography. Clin Radiol. Nov 2004;59(11):1034-40. doi:10.1016/j.crad.2004.04.016
6. **Monjas-Canovas I, Garcia-Garrigos E, Arenas-Jimenez JJ, Abarca-Olivas J, Sanchez-Del Campo F, Gras-Albert JR.** [Radiological anatomy of the ethmoidal arteries: CT cadaver study]. Acta Otorrinolaringol Esp. Sep-Oct 2011;62(5):367-74. Anatomia radiologica de las arterias etmoidales: estudio por TC en cadaver. doi:10.1016/j.otorri.2011.04.006
7. **Sjogren PP, Waghela R, Ashby S, Wiggins RH, Orlandi RR, Alt JA.** International Frontal Sinus Anatomy Classification and anatomic predictors of low-lying anterior ethmoidal arteries. Am J Rhinol Allergy. May 1 2017;31(3):174-176. doi:10.2500/ajra.2017.31.4428
8. **Yamamoto H, Nomura K, Hidaka H, Katori Y, Yoshida N.** Anatomy of the posterior and middle ethmoidal arteries via computed tomography. SAGE Open Med. 2018;6:2050312118772473. doi:10.1177/2050312118772473