

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**ĐỖ HẢI THANH ANH**

**NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU ĐỘNG MẠCH CẢNH  
TRONG, HÀNH TĨNH MẠCH CẢNH VÀ XOANG TĨNH  
MẠCH XÍCH-MA VÙNG XƯƠNG THÁI DƯƠNG**

Chuyên ngành: Giải phẫu người

Mã số: 62720104

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

TP. Hồ Chí Minh, năm 2020

Công trình được hoàn thành tại:  
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. PHẠM NGỌC HOA
2. PGS.TS. NGÔ TRÍ HÙNG

Phản biện 1: .....

Phản biện 2 .....

Phản biện 3: .....

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường  
hợp tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh  
vào hồi      giờ      ngày      tháng      năm

Có thể tìm hiểu Luận án tại thư viện:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp TP. HCM
- Thư viện Đại học Y Dược TP. HCM

## **DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Đỗ Hải Thanh Anh, Phạm Ngọc Hoa, Ngô Trí Hùng (2019), “Khảo sát hình ảnh hở ống động mạch cảnh vào tai giữa”, *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 23(1): 84-88.
2. Đỗ Hải Thanh Anh, Phạm Ngọc Hoa, Ngô Trí Hùng (2019), “Khảo sát hình ảnh một số bất thường hành tinh mạch cảnh thường gặp”, *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 23(1): 78-83.

## **GIỚI THIỆU LUẬN ÁN**

### **1. Lí do và tính cần thiết của nghiên cứu**

Vùng xương thái dương có giải phẫu phức tạp, nhiều bệnh lý vùng xương thái dương cần được phẫu thuật hay can thiệp mạch máu. Khi đó, nắm vững giải phẫu mạch máu vùng này có ý nghĩa quan trọng trước khi tiến hành can thiệp, khi mạch máu vùng này có những biến thể sẽ là nguy cơ xảy ra tai biến hay khó khăn cho can thiệp mạch hay phẫu thuật. Vì vậy nghiên cứu đi sâu vào giải phẫu mạch máu vùng xương thái dương, các biến thể mạch máu vùng này là cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn.

### **2. Mục tiêu nghiên cứu**

- Xác định các kích thước của động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá, khoảng cảnh – ốc tai, xác định tỉ lệ một số biến thể của động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá, mối tương quan giữa các biến thể này.
- Xác định tỉ lệ một số biến thể của hành cảnh, mối tương quan giữa các biến thể này với nhau và với biến thể của động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá.
- Xác định các kích thước của xoang tĩnh mạch xích-ma, tỉ lệ các dạng xoang tĩnh mạch xích-ma theo bảng phân loại cũ và mới, mối tương quan giữa hai bảng phân loại này.

### **3. Những đóng góp mới của luận án:**

Tỉ lệ hở ĐMCT-ốc tai 0,12%. Tỉ lệ hở ĐMCTXĐ vào hố sọ giữa 26,5%, ưu thế bên phải. Tỉ lệ hở ĐMCTXĐ vào tai giữa 27,8%. Tỉ lệ ĐMCTXĐ nằm lệch ngoài 3%, nhóm có ĐMCXĐ nằm lệch ngoài có độ dày thành ống ĐMC mỏng hơn, góc giữa

phần đứng-phần ngang của ĐMCTXĐ nhỏ hơn nhóm không lệch ngoài. Khả năng động mạch nằm lệch ngoài tăng lên khi có hở ống ĐMC. Tỷ lệ có động mạch ống chân bướm 6,7%.

Hành tĩnh mạch cảnh nằm cao 41,6%, ưu thế ở nữ và bên phải. 12% số trường hợp hành tĩnh mạch cảnh nằm cao có hở vào tai giữa; ở bên phải thì tỷ lệ hở ở nam cao hơn nữ. 17,2% số trường hợp hành tĩnh mạch cảnh nằm cao có túi thừa.

Xoang tĩnh mạch xích-ma: Các kích thước XTMXM của nhóm có hành TM cảnh nằm cao lớn hơn nhóm không có biến thể này. Phân loại XTMXM theo Ichijo: nhóm dạng đĩa chiếm đa số với tỷ lệ 44,1%. Phân loại XTMXM theo Dong-Il Sun: loại 1 và 2 nhiều hơn loại 3 và 4; loại 1 có tỷ lệ cao nhất, đặc biệt là ở bên (T). Tỷ lệ loại 3 và 4 ở bên (P) cao hơn bên (T). Có sự tương quan thuận mức độ trung bình giữa cách phân loại của Sun và Ichijo. Nhóm không có hành TM cảnh nằm cao thì XTMXM ít lệch ra hướng trước-ngoài hơn.

#### **4. Bố cục luận án**

Luận án được viết 140 trang, bao gồm: phần mở đầu và mục tiêu nghiên cứu 3 trang, tổng quan tài liệu 33 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 27 trang, kết quả nghiên cứu 30 trang, bàn luận 43 trang, kết luận, hạn chế của nghiên cứu và kiến nghị 4 trang. Luận án có 55 bảng, 5 biểu đồ, 55 hình, 120 tài liệu tham khảo (7 tài liệu tiếng Việt và 113 tài liệu tiếng Anh).

## CHƯƠNG 1

### TỔNG QUAN TÀI LIỆU

Bảng 2.1. Các biến thể mạch máu thường gặp vùng xương thái dương

| Cấu trúc                   | Biến thể                                                                                                                                                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Động mạch cảnh trong    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Động mạch cảnh trong nằm lệch ngoài</li> <li>- Hở ống động mạch cảnh</li> <li>- Động mạch cảnh trong lạc chỗ</li> </ul> |
| 2. Hành tĩnh mạch cảnh     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hành tĩnh mạch cảnh nằm cao</li> <li>- Hành tĩnh mạch cảnh hở</li> <li>- Túi thừa hành tĩnh mạch cảnh</li> </ul>        |
| 3. Xoang tĩnh mạch xích-ma | - Xoang tĩnh mạch xích-ma nằm lệch ra trước-ngoài                                                                                                                |

## CHƯƠNG 2

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** xác ướp và hình chụp cắt lớp vi tính.

**2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** từ năm 2012 đến năm 2018 tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Bệnh viện Đại học Y Dược và Bệnh viện Chợ Rẫy.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu**

**2.3.1. Thiết kế nghiên cứu:** mô tả loạt ca trên mẫu xác ướp, mô tả cắt ngang trên mẫu chụp cắt lớp vi tính. Lấy mẫu hồi cứu.

**2.3.2. Cỡ mẫu**

Mẫu xác ướp thu thập thuận tiện 30 mẫu.

Mẫu hình chụp CLVT tính cỡ mẫu để ước tính một tỉ lệ:

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

Trong đó: n là cỡ mẫu cần tính,  $\alpha$ : sai số loại I (5%),  $Z=1,96$ , d: sai số tương đối  $d=0,03$ ; p tham chiếu tỉ lệ xoang tĩnh mạch xích-ma nằm lệch ngoài của Koesling S:  $p = 0,28$ .

→ Cỡ mẫu n # 861 trường hợp – đã bao trùm cỡ mẫu tính theo tỉ lệ biên thể của ĐMCTXĐ và HTMC.

### **2.3.3. Tiêu chuẩn chọn mẫu**

- **Nhóm mẫu xác ướp:** xương sọ của các xác ướp có vùng xương thái dương toàn vẹn.

- **Nhóm mẫu hình chụp cắt lớp vi tính:** chụp xoắn ốc, thu hình thể tích, có thể tái tạo cửa sổ xương với độ dày lát cắt 0,6 mm hoặc mỏng hơn, dựng hình đa mặt phẳng.

### **2.3.4. Tiêu chuẩn loại trừ**

Có tổn thương, bệnh lí của vùng xương thái dương, của động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá, bệnh lí của tai giữa, vùng hố sau,... ảnh hưởng đến các cấu trúc cần khảo sát trong nghiên cứu hoặc đã phẫu thuật vùng này; hình ảnh bị nhiễu hoặc có xáo ảnh gây giảm chất lượng hình chụp.

### **2.3.5. Xử lí và phân tích số liệu**

Số liệu được nhập vào excel và xử lí bằng phần mềm R 3.4.4

## **CHƯƠNG 3**

### **KẾT QUẢ**

Nghiên cứu được thực hiện trên 30 mẫu phẫu tích xương thái dương của 15 xác ướp và 862 hình chụp cắt lớp vi

tính xương thái dương của 431 bệnh nhân. **Nhóm mẫu xác ướp** gồm 4 nữ (26,7%) và 11 nam (73,3%), với độ tuổi từ 49 đến 99 tuổi, tuổi trung bình là  $72 \pm 14$  năm. **Nhóm mẫu chụp CLVT** gồm 245 nữ (56,8%), 186 nam (43,2%), tuổi từ 14 đến 94 tuổi, tuổi trung bình  $46,13 \pm 16,7$  năm.

### 3.1. Động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá (ĐMCTXĐ)

Bảng 3.1. Kích thước các đoạn của ống ĐMC trên chụp CLVT

|                                           | Chung<br>(N=862) | Bên phải<br>(N=431) | Bên trái<br>(N=431) | Giá<br>trị p |
|-------------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| <b>Chiều dài đoạn đứng ống ĐMC (mm)</b>   |                  |                     |                     | 0,23         |
| - Trung bình (ĐLC)                        | 11,1 (1,2)       | 11,1 (1,2)          | 11,1 (1,3)          |              |
| <b>Chiều dài đoạn ngang ống ĐMC (mm)</b>  |                  |                     |                     | <0,05        |
| - Trung bình (ĐLC)                        | 19,5 (1,6)       | 19,4 (1,7)          | 19,6 (1,5)          |              |
| <b>Đường kính đoạn đứng ống ĐMC (mm)</b>  |                  |                     |                     | 0,35         |
| - Trung bình (ĐLC)                        | 5,3 (0,6)        | 5,3 (0,6)           | 5,4 (0,6)           |              |
| <b>Đường kính đoạn ngang ống ĐMC (mm)</b> |                  |                     |                     | 0,14         |
| - Trung bình (ĐLC)                        | 5,2 (0,6)        | 5,2 (0,5)           | 5,3 (0,6)           |              |

#### 3.1.1. Góc giữa phần đứng và phần ngang ĐMCTXĐ

Bảng 3.2. Góc giữa phần đứng và phần ngang của ĐMCTXĐ

| Góc giữa phần<br>đứng và ngang<br>(độ) | Chung<br>(N=862) | Bên phải<br>(N=431) | Bên trái<br>(N=431) |
|----------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| - Trung bình (ĐLC)                     | 71,7 (13,4)      | 72,7 (13,6)         | 70,7 (13,1)         |

#### 3.1.2. Góc giữa phần ngang ĐMCTXĐ và mặt phẳng trán

Bảng 3.3. Góc giữa phần ngang ĐMCTXĐ và mặt phẳng trán trên chụp CLVT

| <b>Góc giữa phần ngang và mặt phẳng trán (độ)</b> | <b>Chung<br/>(N=862)</b> | <b>Bên phải<br/>(N=431)</b> | <b>Bên trái<br/>(N=431)</b> |
|---------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| - Trung bình (ĐLC)                                | 26,8 (4,8)               | 26,7 (4,6)                  | 26,8 (5,0)                  |

### **3.1.3. Khoảng cách từ chỗ ĐMCTXĐ thoát ra khỏi đỉnh xương đá đến đường giữa**

Bảng 3.4. Khoảng cách từ chỗ ĐMCTXĐ thoát ra khỏi đỉnh xương đá đến đường giữa trên hình chụp CLVT

| <b>Khoảng cách từ chỗ thoát ra ở đỉnh xương đá đến đường giữa (mm)</b> | <b>Chung<br/>(N=862)</b> | <b>Bên phải<br/>(N=431)</b> | <b>Bên trái<br/>(N=431)</b> |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| - Trung bình (ĐLC)                                                     | 14,1 (1,3)               | 14,1 (1,3)                  | 14,1 (1,4)                  |

### **3.1.4. Khoảng cảnh-ốc tai (KCOT)**

Bảng 3.5. Khoảng cảnh-ốc tai

|                         | <b>Chung<br/>(N=862)</b> | <b>Bên phải<br/>(N=431)</b> | <b>Bên trái<br/>(N=431)</b> | <b>Giá trị<br/>p</b> |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Khoảng cảnh-ốc tai (mm) |                          |                             |                             | <0,05                |
| - Trung bình (ĐLC)      | 1,7 (1,0)                | 1,8 (1,1)                   | 1,7 (1,0)                   |                      |
| - <1mm                  | 172 (20,0%)              | 87 (20,2%)                  | 85 (19,7%)                  |                      |
| - 1-<2mm                | 458 (53,1%)              | 216 (50,1%)                 | 242 (56,1%)                 |                      |
| - 2-<3mm                | 141 (16,4%)              | 79 (18,3%)                  | 62 (14,4%)                  |                      |

|          |           |           |           |  |
|----------|-----------|-----------|-----------|--|
| - 3-<4mm | 55 (6,4%) | 31 (7,2%) | 24 (5,6%) |  |
| - ≥4mm   | 36 (4,2%) | 18 (4,2%) | 18 (4,2%) |  |

### 3.1.5. Hồ ống động mạch cảnh (ĐMC) về phía hố sọ giữa

Bảng 3.6. Tỷ lệ hồ ĐMC về phía hố sọ giữa trên chụp CLVT

| Hồ ĐMC về phía<br>hố sọ giữa | Chung<br>(N=862) | Bên phải<br>(N=431) | Bên trái<br>(N=431) |
|------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| - Có                         | 228 (26,5%)      | 129 (29,9%)         | 99 (23,0%)          |
| - Không                      | 634 (73,5%)      | 302 (70,1%)         | 332 (77,0%)         |

### 3.1.6. Hồ ống ĐMC về phía tai giữa

- Nhóm mẫu xác ướp: 3,3%, chiều dài đoạn hồ 1,5mm.
- Nhóm mẫu chụp CLVT:

Bảng 3.7. Tỷ lệ hồ ống ĐMC về phía tai giữa chung và hai bên

| Hồ ống ĐMC<br>về phía tai giữa | Chung<br>(N=862) | Bên phải<br>(N=431) | Bên trái<br>(N=431) |
|--------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| - Có                           | 240 (27,8%)      | 113 (26,2%)         | 127 (29,5%)         |
| - Không                        | 622 (72,2%)      | 318 (73,8%)         | 304 (70,5%)         |

### 3.1.7. Độ dày nhỏ nhất của thành ống ĐMC tiếp xúc với tai giữa

Bảng 3.8. Độ dày vách xương ống ĐMC tiếp xúc với tai giữa trên chụp CLVT

| Độ dày nhỏ nhất vách<br>xương của thành ống ĐMC<br>tiếp xúc với tai giữa (mm) | Chung<br>(N=622) | Bên phải<br>(N=318) | Bên trái<br>(N=304) |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| - Trung bình (độ lệch chuẩn)                                                  | 1,4 (0,6)        | 1,3 (0,6)           | 1,4 (0,6)           |
| - < 1mm                                                                       | 179 (28,8%)      | 99 (31,2%)          | 80 (26,3%)          |
| - 1 - < 2mm                                                                   | 361 (58,0%)      | 187 (58,7%)         | 174 (57,2%)         |

|             |            |           |            |
|-------------|------------|-----------|------------|
| - 2 - < 3mm | 72 (11,6%) | 26 (8,2%) | 46 (15,1%) |
| - ≥ 3mm     | 10 (1,6%)  | 6 (1,9%)  | 4 (1,3%)   |

### 3.1.8. Động mạch cảnh trong (ĐMCT) nằm lệch ngoài

- Nhóm mẫu xác ướp: không có.
- Nhóm mẫu chụp CLVT:

Bảng 3.9. Tỷ lệ ĐMCT nằm lệch ngoài

| <b>ĐMCT nằm lệch ngoài</b> | <b>Chung (N=862)</b> | <b>Bên phải (N=431)</b> | <b>Bên trái (N=431)</b> |
|----------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| - Có                       | 26 (3,0%)            | 15 (3,5%)               | 11 (2,6%)               |
| - Không                    | 836 (97,0%)          | 416 (96,5%)             | 420 (97,4%)             |

Bảng 3.10. Tương quan giữa hở ống ĐMC và ĐMCT nằm lệch ngoài

| <b>Hở ống ĐMC về phía tai giữa</b> | <b>Có (N=240)</b> | <b>Không (N=622)</b> | <b>Giá trị p</b> |
|------------------------------------|-------------------|----------------------|------------------|
| ĐMCT nằm lệch ngoài                |                   |                      | <0,0001          |
| - Có                               | 17 (7,1%)         | 9 (1,4%)             |                  |
| - Không                            | 223 (92,9%)       | 613 (98,6%)          |                  |

Bảng 3.11. So sánh độ dày vách xương ống ĐMC tiếp xúc với tai giữa giữa nhóm có và không có ĐMCT nằm lệch ngoài

| <b>ĐMCT nằm lệch ngoài</b>                                              | <b>Có (N=26)</b> | <b>Không (N=836)</b> | <b>Giá trị p</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Độ dày nhỏ nhất vách xương của thành ống ĐMC tiếp xúc với tai giữa (mm) | 0,7 (0,3)        | 1,4 (0,6)            | 0,0003           |

Bảng 3.12. So sánh góc giữa phần đứng-phần ngang ĐMCTXĐ giữa nhóm không và có ĐMCTXĐ nằm lệch ngoài

| <b>ĐMCT lệch ngoài</b>           | <b>Có (N=26)</b> | <b>Không (N=836)</b> | <b>Giá trị p</b> |
|----------------------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Góc giữa phần đứng và ngang (độ) | 51.7 (13.8)      | 72.3 (12.9)          | <0.0001          |

**3.1.9. Động mạch cảnh trong (ĐMCT) lạc chỗ:** không có.

**3.1.10. Động mạch ống chân bướm:** 2/30 trường hợp (#6,7%).

### **3.2. Hành tĩnh mạch cảnh**

#### **3.2.1. Hành tĩnh mạch cảnh (HTMC) nằm cao**

Bảng 3.13. Tỷ lệ HTMC nằm cao

| <b>Tỷ lệ chung HTMC nằm cao</b> | <b>Chung (n = 862)</b> | <b>Bên phải (n = 431)</b> | <b>Bên trái (n = 431)</b> |
|---------------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| - Có                            | 359 (41,6%)            | 225 (52,2%)               | 134 (31,1%)               |
| - Không                         | 503 (58,4%)            | 206 (47,8%)               | 297 (68,9%)               |

**3.2.2. Hành tĩnh mạch cảnh hở vào tai giữa:** chỉ quan sát thấy trong nhóm có HTMC nằm cao, tỷ lệ 12%.

**3.2.3. Túi thừa hành tĩnh mạch cảnh (HTMC):** chỉ quan sát thấy trong nhóm có HTMC nằm cao, tỷ lệ 17,2%.

### **3.3. Xoang tĩnh mạch xích-ma**

#### **3.3.1. Các kích thước xoang tĩnh mạch xích-ma (XTMXM)**

Bảng 3.14. Kích thước xoang tĩnh mạch xích-ma hai bên trên chụp CLVT

|                          | <b>Chung (N=862)</b> | <b>Bên phải (N=431)</b> | <b>Bên trái (N=431)</b> | <b>Giá trị p</b> |
|--------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| <b>Độ sâu XTMXM (mm)</b> |                      |                         |                         | <0,0001          |

|                           |            |            |            |         |
|---------------------------|------------|------------|------------|---------|
| - Trung bình (ĐLC)        | 5,6 (2,0)  | 6,4 (2,0)  | 4,8 (1,6)  |         |
| <b>Độ rộng XTMXM (mm)</b> |            |            |            | <0,0001 |
| - Trung bình (ĐLC)        | 11,7 (2,6) | 12,5 (2,5) | 10,9 (2,4) |         |

### 3.3.2. Phân loại XTMXM theo Ichijo

Bảng 3.15. Phân loại XTMXM theo Ichijo trên chụp CLVT

|              | <b>Chung<br/>(N=862)</b> | <b>Bên phải<br/>(N=431)</b> | <b>Bên trái<br/>(N=431)</b> |
|--------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| - Lỗi        | 224 (26,0%)              | 140 (32,5%)                 | 84 (19,5%)                  |
| - Bán nguyệt | 258 (29,9%)              | 138 (32,0%)                 | 120 (27,8%)                 |
| - Đĩa        | 380 (44,1%)              | 153 (35,5%)                 | 227 (52,7%)                 |

### 3.3.3. Phân loại XTMXM theo Dong-Il Sun:

Bảng 3.16. Phân loại XTMXM theo Dong-Il Sun

|          | <b>Chung<br/>(N=862)</b> | <b>Bên phải<br/>(N=431)</b> | <b>Bên trái<br/>(N=431)</b> | <b>Giá trị p</b> |
|----------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|
| - Loại 1 | 462 (53,6%)              | 187 (43,4%)                 | 275 (63,8%)                 | <0,0001          |
| - Loại 2 | 265 (30,7%)              | 151 (35,0%)                 | 114 (26,5%)                 |                  |
| - Loại 3 | 76 (8,8%)                | 47 (10,9%)                  | 29 (6,7%)                   |                  |
| - Loại 4 | 59 (6,8%)                | 46 (10,7%)                  | 13 (3,0%)                   |                  |

Bảng 3.17. Tương quan giữa 2 kiểu phân loại XTMXM Ichijo và DI Sun

| <b>Phân loại XTMXM theo Ichijo</b>      | <b>Lỗi<br/>(N=224)</b> | <b>Bán nguyệt<br/>(N=258)</b> | <b>Đĩa<br/>(N=380)</b> | <b>Giá trị p</b> |
|-----------------------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------|
| <b>Phân loại XTMXM theo Dong-Il Sun</b> |                        |                               |                        |                  |
| - Loại 1                                | 31 (13,8%)             | 120 (46,5%)                   | 311 (81,8%)            | <0,0001          |

|          |            |             |            |  |
|----------|------------|-------------|------------|--|
| - Loại 2 | 96 (42,9%) | 106 (41,1%) | 63 (16,6%) |  |
| - Loại 3 | 44 (19,6%) | 26 (10,1%)  | 6 (1,6%)   |  |
| - Loại 4 | 53 (23,7%) | 6 (2,3%)    | 0 (0,0%)   |  |

Bảng 3.18. Liên quan giữa loại XTMXM theo Dong-Il Sun và hành tinh mạch cảnh nằm cao

| Phân loại<br>XTMXM theo<br>Dong-Il Sun | Hành tinh mạch cảnh nằm cao |               | Giá trị p |
|----------------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------|
|                                        | Có (N=359)                  | Không (N=503) |           |
| - Loại 1                               | 159 (44,3%)                 | 303 (60,2%)   | <0,0001   |
| - Loại 2                               | 124 (34,5%)                 | 141 (28,0%)   |           |
| - Loại 3                               | 40 (11,1%)                  | 36 (7,2%)     |           |
| - Loại 4                               | 36 (10,0%)                  | 23 (4,6%)     |           |

## CHƯƠNG 4

### BÀN LUẬN

#### 4.1. Về phương pháp nghiên cứu và đặc điểm mẫu nghiên cứu

Phương pháp khảo sát hình ảnh CLVT có ưu điểm là sử dụng các máy chụp hiện đại, có độ phân giải hình ảnh cao với các lát cắt mỏng đến 0,6 mm, tái tạo trên cửa sổ xương, cho phép nhìn tốt và chi tiết các cấu trúc vùng xương thái dương, có thể dựng hình đa mặt phẳng để so sánh, đối chiếu vị trí các cấu trúc giải phẫu, dễ xác định được hình thái, kích thước và vị trí các mốc giải phẫu và các cấu trúc cần nghiên cứu. Do nghiên cứu thu thập các biến số chủ yếu khảo sát trên cửa sổ xương nên việc có hay không tiêm chất tương phản không làm thay đổi dữ liệu thu thập. Phương pháp phẫu tích: do hạn chế về công cụ và phương pháp thực hiện: chỉ sử dụng máy mài để mài các bề mặt xương

đến vị trí cấu trúc muốn khảo sát, và quan sát trực tiếp bằng mắt thường, nên tác giả chỉ thu thập được một số thông số trên nhóm mẫu xác ướp, không thu nhận được toàn bộ số liệu mong muốn. Các móc giải phẫu thấy được để sử dụng ở hai nhóm mẫu này cũng có thể không tương đồng hoàn toàn; thường thì nhóm mẫu chụp CLVT sẽ thấy được chi tiết hơn. Số lượng mẫu chụp CLVT cũng dễ dàng thu thập nhiều hơn so với nhóm mẫu xác ướp. Khoảng tuổi của nhóm mẫu chụp CLVT cũng trải rộng hơn so với nhóm mẫu xác ướp của chúng tôi chỉ có tuổi trung niên và già. Tỷ lệ nam: nữ trong nhóm mẫu xác ướp cũng chênh lệch nhiều hơn, tỷ lệ này của nhóm mẫu chụp CLVT cân bằng hơn.

## 4.2. Động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá

### 4.2.1. Chiều dài và đường kính các đoạn của ĐMCTXĐ

Bảng 4.1. So sánh các kích thước ĐMCTXĐ với các tác giả khác

|                                   | Chiều dài<br>đoạn đứng<br>ĐMCTXĐ<br>(mm) | Chiều dài<br>đoạn ngang<br>ĐMCTXĐ<br>(mm) | Đường<br>kính đoạn<br>đứng<br>ĐMCTXĐ<br>(mm) | Đường<br>kính đoạn<br>ngang<br>ĐMCTXĐ<br>(mm) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <i>Chúng tôi</i><br>(CLVT, n=862) | 11,1<br>(6,5 → 15,3)                     | 19,5<br>(14,,2 → 26,1)                    | 5,3<br>(3,5 → 6,9)                           | 5,2<br>(3,1 → 7,3)                            |
| Takegoshi [102]<br>(CLVT, n=690)  |                                          | 26,7                                      |                                              | 5,7                                           |
| <i>Chúng tôi</i><br>(xác, n=30)   |                                          | 17,0<br>(12,6-22,4)                       |                                              | 5,8<br>(4,2-7,5)                              |
| Keshelava [52]                    | 12                                       | 20                                        |                                              |                                               |

|                                      |                                           |         |           |           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| (xác, n=16)                          |                                           |         |           |           |
| Leonetti [58]<br>(xác, n=10)         | 9,35                                      | 20,5    | 5,7       | 5,6       |
| Paullus [81]<br>(xác, n=50)          | 10,5                                      | 20,1    |           |           |
| Vijaywargiya<br>[110] (xác,<br>n=56) | 30,33→31,76 (chiều dài<br>toàn bộ ĐMCTXĐ) |         | 3,95→4,12 | 4,06→4,18 |
| Penido [83]<br>(xác, n=122)          | 5→12,5                                    | 14,5→24 | 4→7,5     | 4,5→7     |

Bảng 4.2. So sánh các kích thước ĐMCTXĐ trên chụp CLVT với tác giả Villavicencio

|                                                                             | Chung            | Bên phải         | Bên trái          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| <b>Chiều dài đoạn đứng ĐMCTXĐ (mm) -Trung bình (nhỏ nhất – lớn nhất)</b>    |                  |                  |                   |
| Chúng tôi                                                                   | 11,1 (6,5-15,3)  | 11,1 (6,7-15,1)  | 11,1 (6,5-15,3)   |
| Villavicencio                                                               | 9,7              | 9 (1,7-13,8)     | 10,3 (6,5-13,8)   |
| <b>Chiều dài đoạn ngang ống ĐMC (mm) -Trung bình (nhỏ nhất – lớn nhất)</b>  |                  |                  |                   |
| Chúng tôi                                                                   | 19,5 (14,2-26,1) | 19,4 (14,2-26,1) | 19,6 (14,8- 24,0) |
| Villavicencio                                                               | 25               | 24,9 (20,7-30,4) | 25,2 (22,2-29,8)  |
| <b>Đường kính đoạn đứng ống ĐMC (mm) -Trung bình (nhỏ nhất – lớn nhất)</b>  |                  |                  |                   |
| Chúng tôi                                                                   | 5,3 (3,5-6,9)    | 5,3 (3,5-6,9)    | 5,4 (3,5- 6,9)    |
| Villavicencio                                                               | 5,8              | 5,7 (4,6-7,2)    | 5,8 (4,7-7,7)     |
| <b>Đường kính đoạn ngang ống ĐMC (mm) -Trung bình (nhỏ nhất – lớn nhất)</b> |                  |                  |                   |
| Chúng tôi                                                                   | 5,2 (3,1-7,3)    | 5,2 (3,1-6,9)    | 5,3 (3,6-7,3)     |
| Villavicencio                                                               | 5,1              | 4,9 (3,3-6,5)    | 5,2 (4,7-6,4)     |

#### 4.2.2. Góc giữa phần đứng và phần ngang ĐMCTXĐ

Bảng 4.3. So sánh góc giữa phần đứng và phần ngang ĐMCTXĐ với các tác giả khác

| <b>Trung bình (độ)<br/>(nhỏ nhất, lớn nhất)</b>          | <b>Chung</b>         | <b>Bên phải</b>      | <b>Bên trái</b>      |
|----------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Chúng tôi<br>(CLVT, n=862)                               | 71,7<br>(28,6-121,3) | 72,7<br>(33,2-109,9) | 70,7<br>(28,6-121,3) |
| Keshelava [52]<br>(xác, n=16)                            | 105<br>(95-110)      |                      |                      |
| Vijaywargiya [110]<br>(xác, n=29 bên (P), 27<br>bên (T)) | 83,19<br>(31-110)    | 84,06<br>(59-110)    | 82,25<br>(31-110)    |

#### 4.2.3. Góc giữa phần ngang ĐMCTXĐ và mặt phẳng trán

Không có số liệu về góc này của các tác giả khác để so sánh, tuy nhiên, tác giả Takegoshi [102] đo góc tạo bởi phần ngang của ĐMCTXĐ hai bên có giá trị trung bình là 101,2 độ, dao động từ 66,8 đến 126,9 độ.

#### 4.2.4. Khoảng cách từ chỗ ĐMCTXĐ thoát ra khỏi đỉnh xương đá đến đường giữa

Khoảng cách này trung bình trên CLVT là 14,1mm, trên mẫu xác ướp là 17,7mm. Trị số khi đo trên mẫu xác lớn hơn trên mẫu chụp CLVT cũng cùng nguyên nhân với việc độ dài đoạn ngang ĐMCTXĐ trên mẫu xác ngắn hơn trên mẫu chụp CLVT, do khác biệt về khả năng thấy được điểm gần đường giữa nhất của bờ trong ống ĐMC ở hai loại nhóm mẫu.

#### **4.2.5. Khoảng cảnh-ốc tai (KCOT)**

Khoảng cảnh-ốc tai ở mỗi bên của chúng tôi lớn hơn tác giả Gunbey và Young, nhưng nhỏ hơn của tác giả Hassanein và Villavicencio. Trong các nghiên cứu của các tác giả trước, các tác giả thường sử dụng mặt phẳng trực hoặc mặt phẳng trán, độ dày các lát cắt sử dụng từ 0,6 đến 5mm. Nghiên cứu của chúng tôi xem xét từ các lát cắt trực 0,6 mm và các hình dựng trên cả mặt phẳng trán và mặt phẳng đứng dọc, đo khoảng cách ngắn nhất giữa động mạch cảnh trong và ốc tai, và chọn khoảng cách ngắn nhất đo được trong số ba mặt phẳng này. Nhận xét của chúng tôi: mặt phẳng đứng dọc là mặt phẳng bộc lộ được nhiều nhất tương quan giữa đường đi động mạch cảnh với ốc tai, cho phép lựa chọn được tốt nhất vị trí có khoảng cách giữa hai cấu trúc này ngắn nhất.

Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có duy nhất 01 người có hở động mạch cảnh trong với vòng đáy ốc tai một bên, tức là khoảng cảnh-ốc tai bằng 0, ở bên phải, chiếm tỉ lệ 1/431# 0,23% trên tổng số bệnh nhân; không có người nào hở động mạch cảnh trong - ốc tai hai bên. So sánh với các tác giả khác: Gunbey có tỉ lệ hở này là 0,7% cho hở một bên và 0,1% cho hở hai bên. Hassanein và Villavicencio lại không có trường hợp hở ĐMCT-ốc tai nào. Young có 1 người hở bên trái trong tổng số 30 người của mẫu nghiên cứu, chiếm tỉ lệ 3,3%. Tóm lại, mặc dù hiếm, nhưng tình trạng hở ĐMCT-ốc tai nên được lưu ý nhận diện, nhất là trong nhóm những bệnh nhân có bệnh lí về tai vì nó có thể có

biểu hiện tương tự các bệnh lí khác như: bệnh xẹp xơ tai, hội chứng hở ống bán khuyên trên, u cuộn, tăng áp lực nội sọ, và hở hành tinh mạch cảnh, và còn có thể gây biến chứng khi phẫu thuật vùng ốc tai hay đặt điện cực ốc tai.

#### **4.2.6. Hở ống động mạch cảnh về phía hố sọ giữa:**

Bảng 4.4. So sánh hở ĐMCTXĐ về phía hố sọ giữa trên mẫu xác với các tác giả khác

|                         | <b>Tỉ lệ hở (%)</b>                                                         | <b>Chiều dài đoạn hở (mm)</b> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <i>Chúng tôi (n=30)</i> | <i>Chung: 33,3%<br/>Bên (P): 26,7%<br/>Bên (T): 40%<br/>Hở hai bên: 20%</i> | $9 \pm 3,9$<br>(4,7 → 19)     |
| Hearst (n=99) [44]      | Bên (P): 88,89%<br>Bên (T): 82,83%<br>Hở hai bên: 80,8%                     | $11,22 \pm 3,43$              |
| Mortini (n=14) [69]     | Chung 63%                                                                   | 0,5 → 6                       |

Trên chụp CLVT: Villavicencio có tỉ lệ hở ĐMCT về phía hố sọ giữa là 30%, cao hơn so với tỉ lệ 26,5% của chúng tôi. Chiều dài đoạn hở từ 5,2mm đến 14mm, trong nghiên cứu chúng tôi là từ 2,2mm đến 13,3mm.

Như vậy, mặc dù ít được lưu ý, nhưng tỉ lệ có hở tràn đoạn ngang ĐMCTXĐ vào nội sọ về phía hố sọ giữa không hiếm. Vấn đề này cần được lưu ý hơn trước khi can thiệp hay phẫu thuật vào vùng hố sọ giữa, sàn sọ trung tâm để tránh có thể gây tổn thương cho đoạn ngang động mạch cảnh trong trong xương đá.

#### ***4.2.7. Hồ ống động mạch cảnh về phía tai giữa***

Với nhóm tác giả nghiên cứu trên chụp CLVT: nghiên cứu của chúng tôi cho tỉ lệ cao hơn rất nhiều so với các tác giả có tỉ lệ này rất thấp như: Atilla 1,4% [14], Koesling 2% [55], Wang 6,9% [114]. Tuy nhiên cũng có nhóm tác giả cho tỉ lệ này cao hơn nghiên cứu của chúng tôi như: Sivrice 30,9% [98] và Dew 33% [24]. Với nhóm tác giả nghiên cứu trên xác, tỉ lệ của nghiên cứu chúng tôi là 3,3% khá thấp khả năng do hạn chế về kĩ thuật khảo sát, một số tác giả khác cũng cho tỉ lệ thấp như Hasebe 4,9% [42], Moreano 7,7% [67]; trong khi Penido 35,2% [83], và Leonetti lên đến 40% [58].

#### ***4.2.8. Độ dày nhỏ nhất của thành ống ĐMC tiếp xúc với tai giữa***

Số đo này được đánh giá tốt hơn trên mẫu chụp CLVT. So sánh với các tác giả khác: Wang [114] đo trên hình chụp CLVT của 408 xương thái dương có độ dày này mỏng hơn so với chúng tôi với trị số ở bên (P) trung bình là 0,74 mm và bên (T) là 0,79 mm. Savic [89] đo trên 150 mẫu xác, có độ dày trung bình là 1,5 mm, với khoảng thay đổi từ rất mỏng đến 3mm, trong đó phần lớn (48,2%) cũng nằm trong nhóm có bề dày 1-2 mm .

#### ***4.2.9. Động mạch cảnh trong (ĐMCT) nằm lệch ngoài***

Ở mẫu chụp CLVT, khi hồi cứu ở hai bệnh viện Đại học Y dược TP.HCM và bệnh viện Chợ Rẫy trên 862 xương thái dương của 431 bệnh nhân trong 4 năm, chúng tôi thu được 26 trường hợp động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá nằm lệch

ngoài ở 17 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 3%. Tham khảo y văn, chúng tôi không tìm được các nghiên cứu tương ứng báo cáo về tỉ lệ biến thể này mà chỉ có các báo cáo từng ca riêng lẻ như của tác giả Wai Pak [113] cùng cộng sự năm 2001, của tác giả Ahmad [9] cùng cộng sự năm 2018. Năm 2012 có báo cáo của tác giả Glastonbury [37] mô tả 16 trường hợp biến thể này thu thập được ở 12 bệnh nhân tại hai bệnh viện trong 10 năm.

#### **4.2.10. Động mạch cảnh trong (ĐMCT) lạc chỗ**

Nghiên cứu chúng tôi không ghi nhận được trường hợp nào có biến thể này.

#### **4.2.11. Động mạch ống chân bướm**

Chúng tôi ghi nhận tỉ lệ 2/30 #6,7%. Tỉ lệ này rất thấp so với tỉ lệ 30% trong báo cáo của Quisling [84] khi thực hiện chụp mạch xóa nền trên 100 bệnh nhân. Các trường hợp có động mạch ống chân bướm của Quisling, tác giả này cũng thấy động mạch xuất phát từ mặt dưới của đoạn giữa phần ngang động mạch cảnh trong trong xương đá, hai trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận tương tự.

### **4.3. Hành tĩnh mạch cảnh**

#### **4.3.1. Hành tĩnh mạch cảnh (HTMC) nằm cao**

Tỉ lệ HTMC nằm cao giữa các tác giả cũng thay đổi khá rộng. Nghiên cứu của chúng tôi cho tỉ lệ HTMC nằm cao là 41,6%. So sánh với kết quả của các tác giả cũng sử dụng hình chụp CLVT và chiếu theo cùng tiêu chuẩn xác định HTMC nằm cao là vòng đáy ốc tai, cửa sổ tròn thì kết quả của chúng tôi cao hơn các tác giả trên, trong đó cao hơn cả tỉ lệ cao nhất là 34,8%

của tác giả Park (gộp cả 2 nhóm kết quả HTMC nằm cao phân theo 2 mức cao khác nhau để chiếu theo cùng mốc tiêu chuẩn hành tinh mạch cảnh nằm cao của nghiên cứu chúng tôi). Sự khác biệt này trước khi nói đến đặc tính do khác biệt chủng tộc thì có thể giải thích do cách chọn dân số mẫu, tỉ lệ nam/nữ trong dân số mẫu, hay có thể ảnh hưởng do kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính. Ở cả nhóm HTMC nằm cao hai bên lẫn một bên tính theo từng bên thì tỉ lệ nữ luôn cao hơn nam, có ý nghĩa thống kê. Kết quả này của chúng tôi tương đồng với Wang [114], Atmaca [15], trong khi Woo [115] và Friedmann [33] không thấy có sự khác biệt giữa hai giới. Tác giả Wang [114] nghiên cứu 408 hình chụp CLVT xương thái dương và rút ra kết luận: tuổi trên 50 và có HTMC nằm cao là các yếu tố tiên lượng độc lập cho hở động mạch cảnh trong vào tai giữa. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi không xác định có mối liên quan này.

#### **4.3.2. Hành tinh mạch cảnh hở vào tai giữa:**

Đặc tính hở HTMC vào tai giữa chúng tôi cũng chỉ quan sát thấy trong nhóm có HTMC nằm cao, tương tự như trong nghiên cứu của tác giả Kawano [50].

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ hở HTMC vào tai giữa tính riêng trong nhóm HTMC nằm cao là 12%, tính chung trong toàn bộ mẫu là 43/862 # 5% - cao hơn tác giả Koesling 1% [55], Atilla 3,9% [14] và thấp hơn tác giả Atmaca 7,5% [15].

#### **4.3.3. Túi thừa hành tinh mạch cảnh:**

Trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi, túi thừa HTMC chỉ

quan sát thấy trên nhóm có HTMC nằm cao, tương tự như tác giả Kawano [50].

Tỉ lệ có túi thừa hành tinh mạch cảnh tính riêng trong nhóm hành tinh mạch cảnh nằm cao là 17,2%, tính chung trên toàn bộ mẫu là 62/862 #7,2% - kết quả này tương đồng với tác giả Atilla 7,9% [14], nhưng cao hơn các tác giả Bilgen 1,2% [17] và Koesling cũng có tỉ lệ phát hiện TTHTMC dưới 1% [55]. Tuy nhiên, Bilgen (năm 2003) và Koesling (năm 2005) sử dụng kỹ thuật chụp CLVT từng lát hoặc chụp xoắn ốc, khảo sát trên các lát cắt 1mm, và chỉ khảo sát trên một mặt phẳng là mặt phẳng trụcKhả năng độ phân giải cao của các thể hệ máy chụp CLVT mới, khảo sát đồng thời đa mặt phẳng và lát cắt mỏng hơn đã giúp chúng tôi tăng tỉ lệ phát hiện biến thể mạch máu này.

#### 4.4. Xoang tĩnh mạch xích-ma

##### 4.4.1. Các kích thước xoang tĩnh mạch xích-ma

Bảng 4.5. So sánh kích thước XTMXM mỗi bên với tác giả Dai PD

|                           | Bên phải<br>(mm) | Bên trái<br>(mm) | Giá trị<br>p |
|---------------------------|------------------|------------------|--------------|
| <b>Độ sâu XTMXM</b>       |                  |                  |              |
| Chúng tôi (n=432 mỗi bên) | 6,4 ± 2,0        | 4,8 ± 1,6        | <0,0001      |
| Dai PD (n=58 mỗi bên)     | 7,93 ± 2,74      | 6,16 ± 2,19      | <0,05        |
| <b>Độ rộng XTMXM</b>      |                  |                  |              |
| Chúng tôi (n=432 mỗi bên) | 12,5 ± 2,5       | 10,9 ± 2,4       | <0,0001      |
| Dai PD (n=58 mỗi bên)     | 11,83 ± 2,33     | 11,38 ± 1,89     |              |

So sánh kích thước XTMXM giữa nhóm không và có hành tinh mạch cảnh nằm cao với tác giả Dai PD: Trong nghiên cứu của Dai, không có sự khác biệt về độ rộng XTMXM giữa hai nhóm, nhưng độ sâu XTMXM của nhóm có hành tinh mạch cảnh nằm cao ở bên phải lớn hơn nhóm không có hành tinh mạch cảnh nằm cao, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,005$ ; ở bên trái cũng ghi nhận có độ sâu XTMXM của nhóm có hành tinh mạch cảnh nằm cao lớn hơn, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Trong khi đó, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận cả độ sâu và độ rộng của nhóm có hành tinh mạch cảnh nằm cao đều lớn hơn nhóm không có đặc tính này, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p < 0,0001$ .

#### 4.4.2. Phân loại XTMXM theo Ichijo

Bảng 4.6. So sánh phân loại XTMXM theo Ichijo với tác giả Sirikci A và Sun DI

|                     | Dạng XTMXM theo Ichijo |                 |                    |
|---------------------|------------------------|-----------------|--------------------|
|                     | Lồi                    | Bán nguyệt      | Đĩa                |
| Chúng tôi (n=862)   | 224 (26,0%)            | 258 (29,9%)     | <b>380 (44,1%)</b> |
| Sirikci A (n=40)    | 4 (10%)                | <b>25 (62%)</b> | 11 (28%)           |
| Dong-Il Sun (n=200) | <b>112 (56%)</b>       | 44 (22%)        | 44 (22%)           |

Khả năng có sự khác biệt về đặc điểm giải phẫu của XTMXM giữa các dân tộc khác nhau.

#### 4.4.3. Phân loại XTMXM theo Dong-Il Sun

Bảng 4.7. So sánh cách phân loại XTMXM kiểu mới với tác giả Sun DI

|  | Loại 1 | Loại 2 | Loại 3 | Loại 4 |
|--|--------|--------|--------|--------|
|--|--------|--------|--------|--------|

|                        |                    |             |            |           |
|------------------------|--------------------|-------------|------------|-----------|
| Chúng tôi<br>(n=862)   | <b>462 (53,6%)</b> | 265 (30,7%) | 76 (8,8%)  | 59 (6,8%) |
| Dong-Il Sun<br>(n=200) | <b>104 (52%)</b>   | 35 (17,5%)  | 21 (10,5%) | 40 (20%)  |

Khi đánh giá tương quan giữa vị trí XTMXM và đặc tính hành tinh mạch cảnh nằm cao, kết quả của Dai:

- Về độ lệch ra phía ngoài của XTMXM: không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về vị trí theo hướng trong-ngoài của XTMXM giữa hai nhóm có và không có hành tinh mạch cảnh nằm cao, ở cả bên phải và trái.
- Về độ lệch ra phía trước của XTMXM: ở bên trái, nhóm có hành tinh mạch cảnh nằm cao thì có XTMXM nằm lệch ra phía trước nhiều hơn.

So với nghiên cứu của chúng tôi: chỉ tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ XTMXM loại 1 giữa nhóm không có hành tinh mạch cảnh nằm cao là 60,2%, so với nhóm có hành tinh mạch cảnh nằm cao là 44,3%, tức là nhóm không có hành tinh mạch cảnh nằm cao thì cũng có tỉ lệ XTMXM ít lệch ra hướng trước-ngoài cao hơn.

## KẾT LUẬN

### 1. Động mạch cảnh trong đoạn trong xương đá:

- Đoạn đứng: chiều dài  $11,1 \pm 1,2\text{mm}$ , đường kính  $5,3 \pm 0,6\text{mm}$ . Đoạn ngang: chiều dài  $19,5 \pm 1,6\text{mm}$ , đường kính  $5,2 \pm 0,6\text{mm}$ . Các kích thước ở nam lớn hơn nữ. Khoảng cách từ chỗ ĐMCTXĐ thoát ra khỏi đỉnh xương đá đến đường giữa  $14,1 \pm 1,3\text{mm}$ .

- Góc giữa phần đứng và phần ngang của ĐMCTXĐ: 28,6 độ đến 121,3 độ, giá trị trung bình là 71,7 độ. Góc giữa phần ngang ĐMCTXĐ và mặt phẳng trán trung bình  $26,8 \pm 4,8$  độ.

- Khoảng cảnh-ốc tai thường trong khoảng 1 đến 2mm, trung bình  $1,7 \pm 1$ mm. Tỷ lệ hở ĐMCT-ốc tai 0,12%.

- Tỷ lệ hở ống ĐMC vào hố sọ giữa 26,5%, ưu thế bên phải.

- Tỷ lệ hở ống ĐMC vào tai giữa 27,8%. Độ dày thành ống ĐMC tiếp xúc với tai giữa  $1,4 \pm 0,6$ mm.

- Tỷ lệ ĐMCTXĐ nằm lệch ngoài 3%, có độ dày thành ống ĐMC mỏng hơn, góc giữa phần đứng-phần ngang của ĐMCTXĐ nhỏ hơn. Khả năng động mạch nằm lệch ngoài tăng lên khi có hở ống ĐMC.

- Không có trường hợp nào có động mạch cảnh trong lạc chỗ.

- Tỷ lệ có động mạch ống chân bướm 6,7%.

## **2. Hành tĩnh mạch cảnh:**

- HTMC nằm cao 41,6%, ưu thế ở nữ và bên phải.

- 12% HTMC nằm cao có hở vào tai giữa; ở bên phải thì tỷ lệ hở ở nam cao hơn nữ.

- 17,2% HTMC nằm cao có túi thừa.

## **3. Xoang tĩnh mạch xích-ma:**

- Độ sâu trung bình  $5,6 \pm 2$ mm, độ rộng  $11,7 \pm 2,6$ mm.

Các kích thước bên phải lớn hơn bên trái. Độ rộng XTMXM ở nam lớn hơn nữ. Các kích thước XTMXM của nhóm có HTMC nằm cao lớn hơn nhóm không có biến thể này.

- Phân loại Ichijo: Ở bên (P), tỉ lệ 3 dạng XTMXM gần tương đương nhau. Ở bên (T), nhóm dạng đĩa chiếm đa số với tỉ lệ 52,7%.

- Phân loại Dong-Il Sun: loại 1 và 2 nhiều hơn loại 3 và 4; loại 1 có tỉ lệ cao nhất, đặc biệt là ở bên (T). Tỉ lệ loại 3 và 4 ở bên (P) cao hơn bên (T). Có sự tương quan thuận mức độ trung bình giữa cách phân loại của Sun và Ichijo.

Nhóm không có HTMC nằm cao thì XTMXM ít lệch ra hướng trước-ngoài hơn.

### **HẠN CHẾ CỦA NGHIÊN CỨU**

- Không khảo sát được tỉ lệ không biểu hiện triệu chứng thực sự, không làm rõ được mức độ biểu hiện lâm sàng của từng loại biến thể này.

- Hạn chế về dụng cụ và kĩ thuật phẫu nên trên mẫu xác không thu được đầy đủ các số liệu như mẫu chụp hoặc thu được nhưng không tương đồng với cách đo trên mẫu chụp CLVT.

### **KIẾN NGHỊ**

Từ những kết quả nghiên cứu, chúng tôi đưa ra những kiến nghị sau:

1. Trong khảo sát Chẩn đoán hình ảnh, cần lưu ý hơn khi phân tích hình ảnh xương thái dương, chú ý phát hiện các biến thể mạch máu của động mạch, tĩnh mạch vùng này.
2. Mở rộng nghiên cứu thêm về các dạng biến thể khác của mạch máu vùng này.