

– 50 chiếm tỷ lệ cao nhất (40%), tỷ lệ nữ thừa cân béo phì nhiều hơn nam tỷ lệ 3/1, tỷ lệ lao động trí óc chiếm tỷ lệ cao (88,3%), tỷ lệ có thói quen tập luyện thể dục là 40%.

2. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu ở mức độ thừa cân là 33%, béo phì là 66,7% chủ yếu là béo phì độ I (55%). Số đo cơ thể ở mức cao: cân nặng trung bình là 67,46 ± 11,86 (kg), 100% nam giới có vòng eo > 90 cm, 84,1% nữ giới có vòng eo > 80 (cm), BMI trung bình là 26,32 ± 2,53; Chu vi vòng eo là 88,88 ± 8,34 (cm).

3. Chỉ số mỡ cơ thể trung bình 33,41 ± 6,27 (%), chỉ số mỡ nội tạng trung bình 8,51 ± 2,97 (%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kết quả điều tra quốc gia yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm ở Việt Nam.** Accessed June 12, 2022. <https://tihe.org.vn/tin-tuc/chi-tiet/176-Ket-qua-dieu-tra-quoc-gia-yeu-to-nguy-co-benh-khong-lay-nhiem-o-Viet-Nam>
2. **Lê Bạch Mai.** Thừa cân béo phì ở người trưởng thành Việt Nam: Thực trạng và một số yếu tố nguy cơ. Tạp chí y học Việt Nam. 2017;tập

460:57-63

3. **Trương Hồng Sơn và cộng sự.** Thực Trạng Rối Loạn Cholesterol Máu ở Người Trưởng Thành Thừa Cân Béo Phì Độ Tuổi Từ 40 Đến 60 Tuổi. Tạp chí y học Việt Nam; 2022:258-263
4. **Nguyễn Bá Phong.** Nghiên cứu tác dụng của điện màng châm điều trị giảm cân ở người béo phì. Luận án Thạc sỹ Y học Trường Đại học Y Hà Nội;2003:68
5. **Nguyễn Thị Thanh Tâm.** Tình Trạng Thừa Cân - Béo Phì và Sự Biến Đổi Một Số Chỉ Số Hóa Sinh ở Cán Bộ Viên Chức Thuộc Điện Quản Lý Sức Khỏe Tại Bệnh Viện Hữu Nghị. Luận Văn Thạc Sĩ Y Tế Công Cộng Trường Đại Học Y Hà Nội.; 2004.
6. **Vũ Bích Nga, Nguyễn Minh Nghĩa.** Thực trạng thừa cân béo phì ở người tiền đái tháo đường. Tạp chí y học Việt Nam.2013;tập 407:28-32
7. **Obesity and overweight.** Accessed June 15, 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
8. **Safaei M, Sundararajan EA, Driss M, Boulila W, Shapir'i A.** A systematic literature review on obesity: Understanding the causes & consequences of obesity and reviewing various machine learning approaches used to predict obesity. Comput Biol Med. 2021;136:104754. doi:10.1016/j.compbiomed.2021.104754

ĐÁNH GIÁ CÁC CẤU TRÚC GIẢI PHẪU TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH ĐA DẪY XOANG TRONG BILAN TRƯỚC PHẪU THUẬT NỘI SOI XOANG TRÁN

Hoàng Đình Âu¹, Mai Thế Cảnh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá các cấu trúc giải phẫu quan trọng trên cắt lớp vi tính đa dãy (MSCT) trong bilan trước phẫu thuật nội soi (PTNS) xoang trán ở bệnh nhân viêm xoang mạn tính (VXMT). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang các bệnh nhân viêm xoang mạn (VXM) được chụp MSCT xoang đồng thời được phẫu thuật nội soi (PTNS) xoang. Sau đó quan sát, ghi nhận và đánh giá các cấu trúc giải phẫu quan trọng trong bilan trước phẫu thuật xoang trán. **Kết quả:** Từ tháng 09/2020 đến tháng 9/2022, có 200 bệnh nhân VXM được chụp MSCT xoang, được PTNS xoang tại bệnh viện Đại học Y Hà nội. Trong số này, có 13 bệnh nhân có biến đổi giải phẫu mỏm móc, chiếm tỷ lệ 6,5% tổng số bệnh nhân nghiên cứu. Có 170 bệnh nhân có tế bào đê mũi (Agger Nasi) chiếm 85%. Động mạch sàng trước ở vị trí không an toàn bên phải thấy trên 54 bệnh nhân, chiếm 27% và bên trái thấy trên 55 bệnh nhân, chiếm 27,5%. **Kết luận:** Các cấu trúc giải phẫu quan trọng cần đánh giá trước phẫu thuật nội soi xoang

trán bao gồm bất thường mỏm móc, tế bào đê mũi và vị trí động mạch sàng trước. Các cấu trúc này có thể thấy rất rõ trên MSCT. Việc phát hiện và đánh giá các cấu trúc này trên cắt lớp vi tính đa dãy có vai trò quan trọng cho bilan trước PTNS xoang trán.

Từ khóa: cấu trúc giải phẫu xoang, cắt lớp vi tính đa dãy xoang, phẫu thuật xoang trán

SUMMARY

CONSIDERATION OF ANATOMIC FEATURES ON SINUS MSCT IN THE BILAN PRE-ENDOSCOPIC SURGERY OF FRONTAL SINUS

Purposes: To evaluate the important anatomic features on sinus multi-slice CT scanner (MSCT) in the pre- endoscopic frontal sinus surgery of chronic sinusitis patients. **Material and Method:** The cross sectional descriptive study on the chronic sinusitis patients who underwent the sinus MSCT and the endoscopic sinus surgery. Then, the important anatomic features in the bilan pre-endoscopic frontal sinus surgery were observed and evaluated. **Results:** From 09/2020 to 9/2022, 200 chronic sinusitis patients who underwent the sinus MSCT and endoscopic sinus surgery at Hanoi Medical University Hospital. Among them, there was 13 patients with uncinat process abnormality, account for 6,5% of all study population. The Agger Nasi cells were observed on 170 patients, account for 85%. The anterior ethmoidal artery in the non-safety location was observed on 54 patients in the

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đình Âu

Email: hoangdinhau@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.4.2023

Ngày duyệt bài: 8.5.2023

right side, account for 27% and on 55 patients in the left side, account for 27.5%. **Conclusion:** The important anatomic features should be evaluated in the endoscopic frontal sinus surgery included the uncinete process abnormality, the Agger Nasi cells and the location of the anterior ethmoidal artery (AEA). These anatomic features were very well observed on MSCT. The detection and consideration of these anatomic features on MSCT played an important role in the bilan of pre endoscopic frontal sinus surgery.

Keywords: sinus anatomic features, sinus MSCT, frontal sinus surgery

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xoang trán và đường ra xoang trán rất phức tạp và có sự thay đổi lớn giữa các bệnh nhân. Sự hiểu biết về các biến thể giải phẫu này trên từng cá thể là cần thiết để can thiệp phẫu thuật thành công. Tương tự như việc đánh giá các xoang cạnh mũi khác, việc làm quen với giải phẫu xung quanh trong cả trường hợp chưa và đã phẫu thuật là rất quan trọng, bởi vì sự sai lệch kỹ thuật có khả năng dẫn đến nhiều di chứng khác nhau, từ bệnh tái phát đến chấn thương nội sọ và tổn thương hốc mắt... Hơn nữa, đường ra xoang trán là một không gian chật hẹp, nơi chỉ cần một lượng nhỏ niêm mạc bị tổn thương cũng có thể dẫn đến thất bại của bất kỳ can thiệp nào. Do đó, một sự hiểu biết chi tiết về các cấu trúc giải phẫu trước phẫu thuật xoang trán là điều hết sức quan trọng¹.

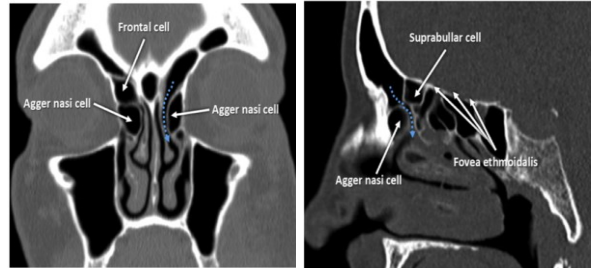
Trên mặt phẳng đứng dọc của MSCT, các cấu trúc giải phẫu liên quan đến ngách xoang trán bao gồm tế bào đê mũi Agger Nasi (phía trước), tế bào trên hành và phếu sàng (phía sau), lá dọc cuốn mũi giữa và lá bên (phía trong), hốc mắt (phía ngoài).

Các cấu trúc giải phẫu quan trọng cần phải đánh giá trước phẫu thuật xoang trán chủ yếu bao gồm tế bào đê mũi (Agger Nasi), mòm móc và vị trí động mạch sàng trước.

- Tế bào đê mũi (Agger Nasi) (hình 1): Tế bào đê mũi được giới hạn phía ngoài bởi xương lệ hoặc thành trong ổ mắt, đó đó có liên quan đến mắt, tuyến lệ và ống tuyến lệ. Phía trong và dưới là phần trước trên của mòm móc, phía sau bởi phếu sàng, phía trước là mòm trán của xương hàm trên, xuất hiện ở khoảng 90-98 % các BN, có thể gây viêm xoang trán mạn tính.

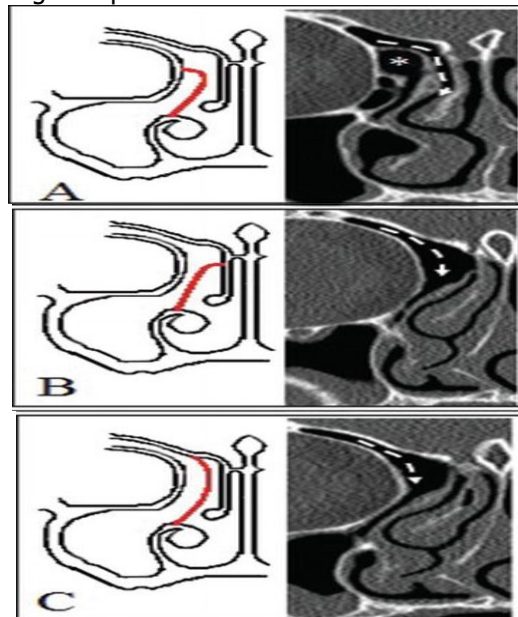
Tế bào đê mũi là tế bào sàng nằm trước nhất và ít thay đổi nhất trong các tế bào sàng và là mốc giải phẫu quan trọng để xác định ngách xoang trán. Thường tế bào đê mũi có kích thước nhỏ, tuy nhiên có thể dễ dàng xác định trên phim CLVT mặt phẳng coronal. Khi tế bào này phát triển quá phát sẽ trở thành bất thường làm

hẹp đường dẫn lưu xoang trán và gây tắc nghẽn xoang trán mạn tính².



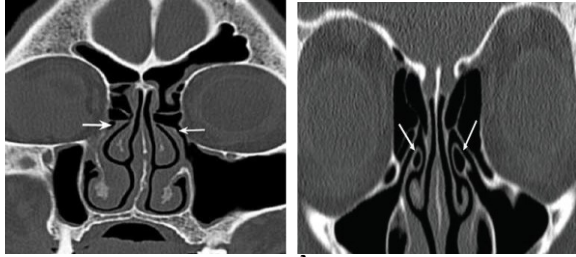
Hình 1: Tế bào đê mũi (Agger Nasi) và ngách xoang trán (mũi tên xanh)

- **Mòm móc (uncinate process) (hình 2):** Gồm phần đứng và phần ngang, bắt đầu từ bờ sau của tế bào đê mũi chạy thẳng xuống dưới rồi quặt ra sau. Đầu trước trên của mòm móc ở phía ngoài xương cuốn giữa, chỗ bám của đầu trên mòm móc có thể khác nhau và nó quyết định sự liên quan của ngách xoang trán với phếu sàng. Mòm móc có thể cong ra ngoài bám vào xương giấy, khi đó thì phếu sàng sẽ bị ngăn lại ở phần trên thành một túi cùng gọi là ngách tận. Trong trường hợp này ngách xoang trán sẽ đổ trực tiếp vào khe giữa ở phía trong của phếu sàng. Mòm móc cũng có thể đi thẳng lên trên cao bám vào trần sàng hoặc quặt vào trong để gắn vào cuốn giữa. Ở hai trường hợp này thì ngách xoang trán sẽ đổ trực tiếp vào phếu sàng. Các viêm nhiễm hay bất thường giải phẫu gây hẹp khe bán nguyệt trong trường hợp này thường tạo điều kiện thuận lợi cho viêm nhiễm xoang trán phát triển³.



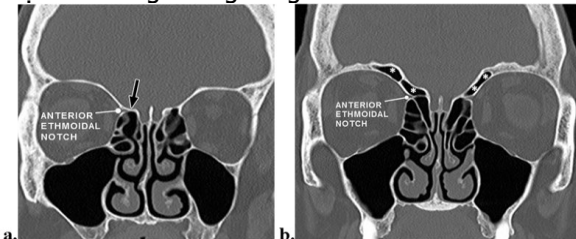
Hình 2: Các kiểu bám của đầu trên mòm móc

Các biến thể của mỏm móc bao gồm mỏm móc đảo chiều và xoang hơi mỏm móc. Trên MSCT mặt phẳng coronal thấy hình ảnh mỏm móc đảo chiều cong ngược ra phía trước hoặc cong ra phía ngoài, và hình ảnh phếu sàng bị hẹp một phần hay toàn bộ. Xoang hơi trong mỏm móc thấy hình ảnh có tế bào khí ở bờ trên của mỏm móc, làm hẹp phức hợp lỗ gác. Tỷ lệ gặp biến thể này vào khoảng 0,4-2.5%.



Hình 3: Các biến thể của mỏm móc, đảo chiều (trái) và xoang hơi (phải)³

- **Động mạch sàng trước:** Động mạch sàng trước là một nhánh của động mạch mắt, cấp máu chính cho xương mũi, xoang sàng trước, vách ngăn mũi và thành ngoài ổ mũi. Trên phim MSCT mặt phẳng đứng ngang có thể dễ dàng quan sát thất động mạch sàng trước nằm trong rãnh sàng trước ở thành trong ổ mắt ngang mức xoang sàng trước⁴. Nếu rãnh này giáp với mảnh bên thì động mạch được coi như nằm ở vị trí an toàn khi PTNS xoang. Trong trường hợp khác thì động mạch có nguy cơ bị tổn thương khi PTNS xoang do động mạch đi trong xoang sàng⁵.



Hình 4: a. ĐM sàng trước nằm sát mảnh bên; b. ĐM sàng trước nằm trong xoang sàng⁴

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm các bệnh nhân viêm xoang mạn tính, được chụp MSCT xoang và được phẫu thuật nội soi (PTNS) xoang

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang tại BV Đại học Y Hà nội từ tháng 09/2020 đến tháng 9/2022.

2.3. Quy trình nghiên cứu:

- **Khám lâm sàng và nội soi mũi xoang:**

Các dữ liệu như tuổi, giới, dấu hiệu lâm sàng, kết quả nội soi...được khai thác và lưu vào mẫu bệnh án nghiên cứu.

- **Chụp MSCT xoang:** được thực hiện trên máy Optima CT660 (GE Medical Systems) 128 dãy hoặc MX 16 dãy (Philips). Chụp với lát cắt ngang axial mặt phẳng cắt song song và trùng với bờ trên xương hàm dưới; giới hạn từ bờ trên xương hàm dưới đến hết xương trán. Độ dày lát cắt: 1,5mm, tái tạo 0,625mm. Sau đó tái tạo hình ảnh theo các mặt phẳng coronal và sagittal ở cửa sổ xương và phần mềm. Chụp MSCT xoang chỉ tiêm thuốc cản quang khi nghi ngờ có biến chứng vào ổ mắt, nội sọ hoặc có khối bất thường kèm theo.

- **Đánh giá các cấu trúc giải phẫu liên quan đến PTNS xoang trán:** được thực hiện trên hệ thống PACS (Minerva Pacs, công ty cổ phần CDHA Việt nam). Xác định các loại cấu trúc giải phẫu quan trọng như tế bào đê mũi, mỏm móc và vị trí động mạch sàng trước, sau đó tính tỷ lệ (%).

- **Xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Thống kê mô tả được biểu diễn dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, tỷ lệ %. So sánh sự khác biệt về giá trị trung bình của các biến số, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

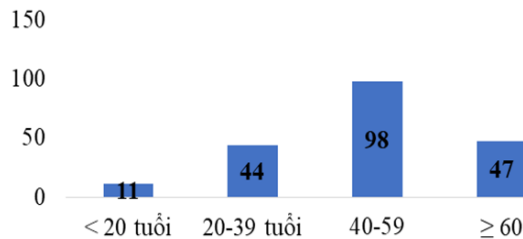
- **Khía cạnh đạo đức:** Nghiên cứu được sự đồng ý của bệnh nhân và đã được thông qua hội đồng khoa học của trường Đại học Y Hà nội.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 09/2020 đến tháng 9/2022, có 200 bệnh nhân VXMT được chụp HRCT và được PTNS xoang tại bệnh viện Đại học Y Hà nội được đưa vào nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu:

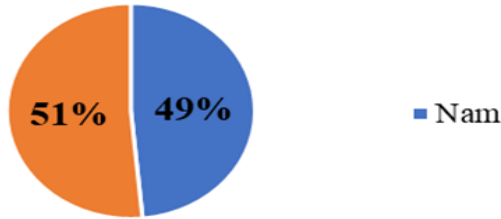
- **Tuổi:**



Biểu đồ 1: Phân bố tuổi của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu.

Nhận xét: Trong nghiên cứu, độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 47.86 tuổi, dao động từ 8-77 tuổi. Nhóm tuổi hay gặp nhất là 40-59 tuổi, chiếm 98/200 BN (49%). Nhóm tuổi 20-39 và ≥ 60 tuổi tương tự nhau với 44/200 (22%) và 47/100 (23.5%). Nhóm < 20 tuổi chiếm tỷ lệ ít nhất với 11/200 BN (5.5%).

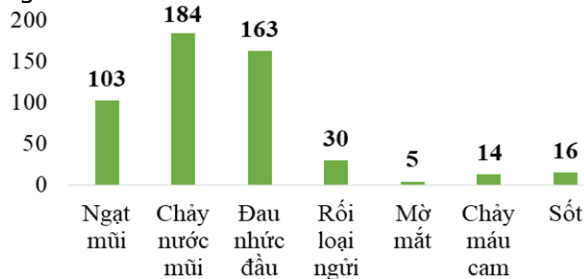
- **Giới:**



Biểu đồ 2: Phân bố về giới của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu

Nhận xét: Trong nghiên cứu, tỷ lệ nữ giới gặp nhiều hơn với 103/200 BN (51.5%), tỷ lệ nam giới trong nghiên cứu là 97/200 BN (48.5%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p=0.724$.

- Đặc điểm lâm sàng của nhóm BN trong nghiên cứu:



Biểu đồ 3: Các triệu chứng lâm sàng của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Nhận xét: Trong các triệu chứng lâm sàng ở BN viêm xoang mạn tính, chảy nước mũi và đau nhức đầu là hai triệu chứng hay gặp nhất với tỷ lệ trên 80%. Ngạt mũi gặp ở 51.5% trường hợp. Các triệu chứng khác ít gặp hơn gồm rối loạn ngữ (15%), sốt (8%), chảy máu cam (7%). Triệu chứng mờ mắt ít gặp nhất với 5/200 BN (2.5%).

- Đặc điểm về tiền sử phẫu thuật của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu:

Bảng 1: Tiền sử phẫu thuật mũi xoang của bệnh nhân

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tiền sử phẫu thuật mũi xoang	2	1%
Không có tiền sử phẫu thuật	198	99%
Tổng	200	100%

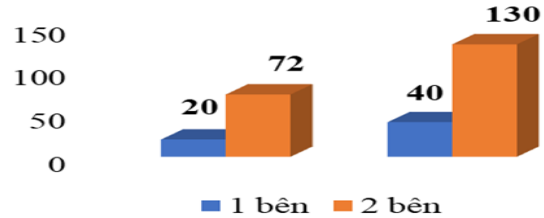
Nhận xét: Đa số các BN trong nghiên cứu không có tiền sử phẫu thuật mũi xoang trước đây, chiếm 198/200 BN (99%).

3.2. Đánh giá các cấu trúc giải phẫu quan trọng trước PTNS xoang trán:

- Tế bào đê mũi (Agger Nasi): gặp trong 170 bệnh nhân, chiếm 85% tổng số bệnh nhân nghiên cứu. Trong đó có 130 bệnh nhân gặp cả

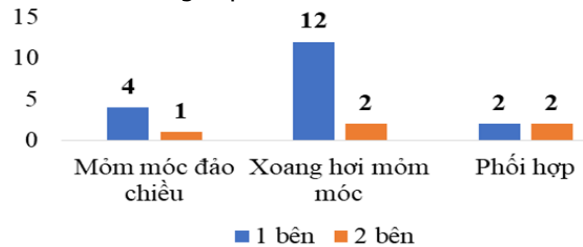
2 bên, chiếm 76%, chỉ có 40 bệnh nhân gặp 1 bên chiếm 24%.

Kích thước trung bình của tế bào đê mũi bên phải là $6,38 \pm 3,17\text{mm}$ và bên trái là $6,59 \pm 3,29\text{mm}$, không có sự khác biệt về kích thước trung bình hai bên ($p=0,439$).



Biểu đồ 4: Số lượng tế bào Haller (trái) và tế bào đê mũi (phải)

- Biểu thể giải phẫu mỏm móc:



Biểu đồ 5: Biểu thể giải phẫu mỏm móc

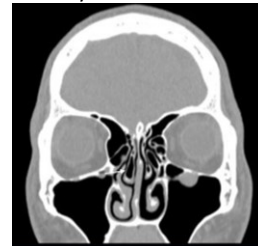
Nhận xét: Biểu thể giải phẫu mỏm móc hay gặp nhất là xoang hơi mỏm móc với 14/200 trường hợp (7%), trong đó xoang hơi một bên chiếm ưu thế hơn xoang hơi hai bên. Biểu thể giải phẫu xoang hơi đảo chiều và thể kết hợp chỉ gặp ở 5/200 và 4/200 BN, tương đương với tỷ lệ 2,5% và 2%.

- Vị trí động mạch sàng trước:

Bảng 2: Vị trí động mạch sàng trước

	Bên phải (n, %)	Bên trái (n, %)
Vị trí an toàn (bình thường)	146 (73%)	145 (72,5%)
Vị trí không an toàn (bất thường)	54 (27%)	55 (27,5%)
Tổng số	200(100%)	200 (100%)

Nhận xét: Đa phần các trường hợp, ĐM sàng trước ở vị trí an toàn, chiếm > 70% cả hai bên.



Hình 5: Xoang hơi mỏm móc (mũi tên). BN Phạm Văn P., 25 tuổi. MHS: 2103221000

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

4.1.1. Đặc điểm về tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi trung bình là 47.86 tuổi, độ tuổi dao động từ 8-77 tuổi, độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Shpilberg và cs6 (47.9 tuổi, 10-83 tuổi). Trong đó nhóm tuổi hay gặp nhất là nhóm 40-59 tuổi với 49%, chỉ 5.5% BN có tuổi < 20 tuổi (biểu đồ 1), chỉ ra lứa tuổi hay gặp viêm mũi xoang mạn tính là nhóm tuổi lao động, ít gặp ở tuổi trẻ.

4.1.2. Đặc điểm về giới. Tỷ lệ nữ nhiều hơn nam (nam chiếm 49% và nữ 51%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giống như một số nghiên cứu.

4.1.3. Các triệu chứng lâm sàng và tiền sử phẫu thuật. Triệu chứng cơ năng hay gặp nhất với BN viêm mũi xoang mạn tính là chảy nước mũi (92%) và đau nhức đầu (81.5%) (biểu đồ 3). Tiền sử phẫu thuật xoang gặp ở 1% BN trong nghiên cứu.

4.2. Đặc điểm các cấu trúc giải phẫu quan trọng cần đánh giá:

- Tế bào đê mũi: Tỷ lệ hay gặp của tế bào đê mũi tương tự nghiên cứu của Shpilberg và cs6, với tỷ lệ 83,3% nhưng cao hơn nghiên cứu của Azila và cs7 (51%). Thông thường tế bào đê mũi có kích thước nhỏ, khi tế bào này phát triển quá phát sẽ trở thành bất thường làm hẹp đường dẫn lưu xoang trán và gây tắc nghẽn xoang trán mạn tính. Đánh giá mối quan hệ giữa tế bào đê mũi trước PTNS xoang giúp điều trị hiệu quả hơn trong các trường hợp viêm xoang trán mạn tính. Kích thước trung bình tế bào đê mũi bên phải, trái trong nghiên cứu lần lượt là 6,38±3,17mm và 6,59±3,29mm, tương tự với nghiên cứu của Junior và cs (6,85mm và 6,31mm)⁸ của nhưng thấp hơn nghiên cứu của Jacobs và cs (9,1mm và 8,7mm)⁹. Có thể lí giải do đối tượng nghiên cứu khác nhau (Việt Nam, Brazil và Mỹ) với sự không tương đồng về chủng tộc và hình thể.

Biến thể giải phẫu mòm móc: Các biến thể giải phẫu mòm móc gặp ở 11,5% BN. Mòm móc đảo chiều và xoang hơi mòm móc hay gặp ở 1 bên hơn là hai bên. Thông thường cuốn mũi cùng chiều, khi có biến đổi giải phẫu ngược chiều hoặc xoang hơi mòm móc kích thước lớn có thể gây hẹp ngách mũi giữa, di lệch mòm móc và hẹp phế. Xoang hơi mòm móc hay gặp nhất trong nhóm biến thể mòm móc với tỷ lệ 7% (biểu đồ 5), thấp hơn so với các nghiên cứu y văn trước đây với tỷ lệ dao động 14-53%³.

Vị trí động mạch sàng trước: Động mạch sàng trước nằm trong rãnh sàng trước ở thành trong ổ mắt ngang mức xoang sàng trước⁴. Nếu rãnh này giáp với mảnh bên thì động mạch được coi như nằm ở vị trí an toàn khi PTNSCNX. Trong trường hợp khác thì động mạch có nguy cơ bị tổn thương khi PTNSCNX do động mạch đi trong xoang sàng⁵. Đa phần các trường hợp nghiên cứu, ĐM sàng trước hai bên ở vị trí an toàn với phẫu thuật (bảng 2).

V. KẾT LUẬN

Sự hiểu biết về giải phẫu 3 chiều phức tạp của xoang trán và đường ra xoang trán là rất quan trọng để phẫu thuật xoang trán an toàn và thành công. Mặc dù các công nghệ mới như định vị trong phẫu thuật (navigation) có thể là một công cụ bổ sung có giá trị, nhưng việc làm quen với giải phẫu liên quan là bắt buộc để giảm thiểu tái phát và biến chứng nghiêm trọng. Các hiểu biết thu thập được từ việc xem xét cẩn thận hình ảnh và kỹ thuật nội soi thích hợp trước phẫu thuật, nhận thức về động mạch sàng trước, vị trí chèn và giải phẫu của mòm móc, mức độ phát triển của tế bào đê mũi, tất cả đều ảnh hưởng đến lập kế hoạch phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Folbe AJ, Svider PF, Eloy JA.** Anatomic Considerations in Frontal Sinus Surgery. *Otolaryngol Clin North Am.* 2016;49(4):935-943. doi:10.1016/j.otc.2016.03.0172.
- Bradley DT, Kountakis SE.** The role of agger nasi air cells in patients requiring revision endoscopic frontal sinus surgery. *Otolaryngol--Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg.* 2004; 131(4): 525-527. doi: 10.1016/j.otohns.2004.03.0383.
- Bolger WE, Butzin CA, Parsons DS.** Paranasal sinus bony anatomic variations and mucosal abnormalities: CT analysis for endoscopic sinus surgery. *The Laryngoscope.* 1991;101(1 Pt 1):56-64. doi:10.1288/00005537-199101000-00010
- Souza SA, Souza MMA de, Gregório LC, Ajzen S.** Anterior ethmoidal artery evaluation on coronal CT scans. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2009; 75 (1):101-106. doi:10.1016/s1808-8694 (15) 30839-9
- Simmen D, Raghavan U, Briner HR, Manestar M, Schuknecht B, Groscurth P, Jones NS.** The surgeon's view of the anterior ethmoid artery. *Clin Otolaryngol Off J ENT-UK Off J Neth Soc Oto-Rhino-Laryngol Cervico-Facial Surg.* 2006;31(3):187-191. doi:10.1111/j.1365-2273.2006.01191.x
- Shpilberg KA, Daniel SC, Doshi AH, Lawson W, Som PM.** CT of Anatomic Variants of the Paranasal Sinuses and Nasal Cavity: Poor Correlation With Radiologically Significant Rhinosinusitis but Importance in Surgical Planning. *AJR Am J Roentgenol.* 2015;204(6): 1255-1260. doi:10.2214/AJR.14.13762

7. **Azila A, Irfan M, Rohaizan Y, Shamim AK.** The prevalence of anatomical variations in osteomeatal unit in patients with chronic rhinosinusitis. *Med J Malaysia.* 2011;66(3):191-194.
8. **Junior FVA, Rapoport PB.** Analysis of the Agger nasi cell and frontal sinus ostium sizes using computed tomography of the paranasal sinuses. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013;79(3):285-292. doi:10.5935/1808-8694.2013005210.
9. **Jacobs JB, Lebowitz RA, Sorin A, Hariri S, Holliday R.** Preoperative Sagittal CT Evaluation of the Frontal Recess. *Am J Rhinol.* 2000; 14(1):33-38. doi:10.2500/105065800781602948
- Krings JG, Kallogjeri D, Wineland A, Nepple

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CAN THIỆP CỦA DƯỢC SĨ LÂM SÀNG TRONG VIỆC KÊ ĐƠN THUỐC ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP TẠI TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN BẾN LỨC TỈNH LONG AN

Nguyễn Như Hồ¹, Trần Kim Trong², Bùi Thị Hương Quỳnh^{1,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả can thiệp của dược sĩ lâm sàng (DSLS) trong việc kê đơn thuốc điều trị tăng huyết áp (THA) cho bệnh nhân (BN) ngoại trú. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, so sánh trước sau. Hồi cứu đơn thuốc của BN từ 1/3/2021 đến 30/4/2021 (giai đoạn 1) và từ 1/10/2021 đến 30/11/2021 (giai đoạn 2). DSLS tiến hành can thiệp dược trên các đơn thuốc từ tháng 5/2021. Hiệu quả can thiệp được đánh giá thông qua so sánh tỷ lệ hợp lý của thuốc điều trị THA giữa 2 giai đoạn, dựa vào hướng dẫn điều trị THA của Hội tim mạch học Việt Nam 2018 và hướng dẫn sử dụng thuốc. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của BN là 63±11,3 và 64,1±11,1. BN nữ nhiều hơn BN nam. Tuổi trung bình của bác sĩ là 41,3 và 47,7 tuổi. Bác sĩ chuyên khoa I chiếm tỷ lệ cao hơn bác sĩ đại học. Cách sử dụng phối hợp hai thuốc THA chiếm tỷ lệ cao nhất (43,3% và 41,3 %). Tỷ lệ hợp lý chung của thuốc điều trị THA ở giai đoạn 2 (89,3%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với giai đoạn 1 (45,2%). Can thiệp dược lâm sàng làm tăng sự kê đơn hợp lý (OR 32,22; CI 95% 22,80-45,53). **Kết luận:** Sự can thiệp của DSLS có thể làm tăng tỷ lệ kê đơn thuốc hợp lý cho BN THA.

Từ khóa: Kê đơn hợp lý, can thiệp dược, tăng huyết áp

SUMMARY

EFFECTIVENESS OF CLINICAL PHARMACISTS' INTERVENTION IN PRESCRIBING ANTIHYPERTENSIVE DRUGS AT BEN LUC DISTRICT HEALTH CENTER, LONG AN PROVINCE

Objective: To evaluate the effectiveness of clinical pharmacists' intervention in prescribing

antihypertensive drugs for outpatients. **Methods:** A descriptive, before and after study was conducted in 2 phases. In phase 1, we retrospectively reviewed the patients' prescriptions from March 2021 to April 2021 and from October 2021 to November 2021 for phase 2. Clinical pharmacists conducted interventions in antihypertensive drugs from May 2021. The effectiveness of clinical pharmacists' intervention was evaluated by comparing the appropriate rate of antihypertensive drugs between the two phases, which was assessed based on Vietnam Heart Association guideline and drug use instructions. **Results:** The mean age of patients was 63±11.3 and 64.1±11.1 years old. Female patients were more than male patients. The mean age of doctors was 41.3 and 47.7 years old. Doctors specialist I accounted for a higher proportion than doctors. The combination of two antihypertensive drugs was most commonly prescribed (43.3% and 41.3%). The overall appropriate rate of antihypertensive drugs in phase 2 (89.3%) was significantly higher than that of phase 1 (45.2%). Clinical pharmacology intervention increased the rational prescribing rate (OR 32.22; 95% CI 22.80-45.53). **Conclusions:** Clinical pharmacist intervention can increase rational prescribing rates in patients with hypertension.

Keywords: Appropriate prescribing, pharmacist intervention, hypertension

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là một bệnh mạn tính thường gặp, có thể dẫn tới các biến chứng nặng nề và gây tử vong cho bệnh nhân (BN). Theo ước tính, tỷ lệ THA ở người lớn trên toàn cầu là 30,8% và tỷ lệ mắc tăng theo tuổi. THA là nguyên nhân gây ra 35-40% trường hợp tử vong do tim mạch [1]. THA nếu không được điều trị đúng và đầy đủ sẽ gây ra nhiều biến chứng nguy hiểm trên tim mạch (nhồi máu cơ tim, suy tim), thần kinh (đột quỵ), thận (suy thận), mắt (phù gai thị, xuất huyết võng mạc) và các biến chứng mạch máu nguy hiểm khác. Việc kiểm soát huyết áp đạt mục tiêu sẽ đem lại hiệu quả tích cực trong việc giảm tỷ lệ tử vong cũng như tàn tật do

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Trung tâm y tế huyện Bến Lức, Long An

³Bệnh viện Thống Nhất

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Như Hồ

Email: nhnguyen@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.4.2023

Ngày duyệt bài: 8.5.2023