

- phosphate dehydrogenase deficiency: an evidence-based review. *Drug Saf*, 2010. **33**(9): p. 713-726.
2. **Sklar, G.E.**, Hemolysis as a potential complication of acetaminophen overdose in a patient with glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency. *Pharmacotherapy*, 2002. **22**(5): p. 656-658.
  3. **Gandapur, A.S., et al.**, Frequency of glucose 6 phosphate dehydrogenase deficiency and related hemolytic anemia in Riyadh, Saudi Arabia. *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 2002. **14**(3): p. 24-6.
  4. **Howes, R.E., et al.**, G6PD deficiency prevalence and estimates of affected populations in malaria endemic countries: a geostatistical model-based map. *PLoS Med*, 2012. **9**(11): p. e1001339.
  5. **Hagag, A.A., et al.**, Study of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Deficiency: 5 Years Retrospective Egyptian Study. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*, 2018. **18**(2): p. 155-162.
  6. **Gomez-Manzo, S., et al.**, The stability of G6PD is affected by mutations with different clinical phenotypes. *Int J Mol Sci*, 2014. **15**(11): p. 21179-21201.
  7. **Pes, G.M., G. Parodi, and M.P. Dore**, Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency and risk of cardiovascular disease: A propensity score-matched study. *Atherosclerosis*, 2019. **282**: p. 148-153.
  8. **Benchimol, M., L.B. Madeira, and R. de Oliveira-Souza**, Late-Life Presentation of Unsuspected G6PD Deficiency. *Case Rep Crit Care*, 2018. **2018**: p. 8198565.

## MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ TÌNH TRẠNG ĐỘT BIẾN GEN EGFR CỦA UNG THƯ BIỂU MÔ VỎ MŨI XOANG TẠI TRUNG TÂM UNG BƯỚU BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thế Đạt<sup>1</sup>, Nguyễn Đình Phúc<sup>2</sup>, Lê Trung Thọ<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình trạng đột biến gen EGFR của 54 trường hợp ung thư biểu mô vảy mũi xoang tại Trung tâm ung bướu bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương từ 2015 đến 2020 với mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình trạng đột biến gen EGFR của ung thư biểu mô vảy mũi xoang. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Định typ mô bệnh học theo phân loại của TCYTG năm 2017. Xét nghiệm đột biến gen EGFR bằng phương pháp PCR. Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê thông thường. Kết quả: Nhóm tuổi 41-60 gặp nhiều nhất (46,3%), tỷ lệ nam/nữ là 3,1/1. Các triệu chứng cơ năng chủ yếu: Ngạt mũi, chảy mũi, chảy máu mũi và mất ngủ (lần lượt là 90,8%; 88,9%, 57,4% và 38,9%). Hình thái sùi chiếm nhiều nhất (88,9%). Tổn thương tại mũi và xoang sàng chiếm nhiều nhất với 40,7%. Typ sừng hóa và không sừng hóa (lần lượt 53,7%, 40,7%). Tỷ lệ đột biến chung của 4 exon là 51,9%, cao nhất ở exon 21 (46,4%), thấp nhất ở exon 20 (10,7%). Các kết quả đã được so sánh và bàn luận.

**Từ khóa:** Ung thư mũi xoang, EGFR.

### SUMMARY

#### CLINICAL CHARACTERISTICS, PARA CLINICAL AND EGFR GENE MUTATIONS STATUS OF SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF NASO-SINUSAL CANCER

<sup>1</sup>BV Đa khoa tỉnh Phú Thọ

<sup>2</sup>Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế Đạt

Email: nguyenthedattmh@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 28.12.2021

Ngày duyệt bài: 17.01.2022

### AT THE NATION OTORHINOLARYNGOLOGY HOSPITAL OF VIET NAM

The study clinical characteristics, paraclinical and EGFR gene mutations status of 54 case naso-sinusal cancer at the Nation Otorhinolaryngology Hospital of Viet Nam from 2015 to 2020. **Objective:** Describe some clinical, paraclinical, and EGFR gene mutations status of squamous cell carcinoma of naso-sinusal cancer. **Study Design:** Cross sectional description. The sections are stained by HE, the technique immunohistochemistry and EGFR mutation test results. **Results:** Age group 41-60 was the most common (46,3%), male/female ratio was 3,1/1. Blocked nose, runny nose, bleeding and loss of smell (90,8%, 88,9%, 57,4% and 38,9%, respectively), Forms vegetable growth is 88,9%. Tumors in the nose and ethmoidal sinus occupy the most with 40,7%. Type of keratinized and non-keratinized cancer (53,7%, 40,7% respectively). The overall mutation rate of all 4 exons was 51,9%. Mutation exon 21 accounted for the most (46,4%) and mutation exon 20 accounted for the least (10,7%). The results have been compared and discussed.

**Key words:** Sinus nasal cancer, EGFR.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư mũi xoang (UTMX) chỉ chiếm khoảng 3% các ung thư vùng đầu cổ và khoảng 0,8% tổng số các ung thư ở người. Trong các typ mô bệnh học (MBH) thì typ ung thư biểu mô vảy (UTBMV) chiếm tỷ lệ cao nhất (55-70%)[1]. Chẩn đoán UTBMV mũi xoang dựa vào các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng (đặc biệt là MBH). Do vị trí giải phẫu và đặc điểm MBH nên việc chẩn đoán và điều trị gặp rất nhiều khó khăn. Trong số các gen đột biến gây ung thư, gen EGFR được coi là quan trọng nhất đối với việc điều trị

đích. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình trạng đột biến gen EGFR của bệnh nhân ung thư biểu mô vảy mũi xoang.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bao gồm 54 trường hợp được chẩn đoán lâm sàng và mô bệnh học là UTBMVMX, có kết quả chụp cắt lớp vi tính vùng tổn thương, có xét nghiệm đột biến gen EGFR tại bệnh viện Tai Mũi Họng trung ương, khoa GPB – Bệnh viện Phổi Trung ương và Trung tâm Gen - Protein Trường Đại học Y Hà Nội từ tháng 01/2015- 01/2020, không phân biệt tuổi, giới.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân có UTBMVMX nguyên phát, có kết quả chụp CT, định typ MBH theo tiêu chuẩn của TCYTGG năm 2017, có kết quả xét nghiệm đột biến gen EGFR.

- **Tiêu chuẩn loại khỏi mẫu nghiên cứu:** Không thỏa mãn bất kỳ một tiêu chuẩn chọn mẫu nào nêu trên/bệnh nhân có 2 ung thư.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.
- **Biến số nghiên cứu:**
  - + Nhóm tuổi, giới của người bệnh.
  - + Các triệu chứng cơ năng và triệu chứng thực thể.
  - + Tổn thương trên chụp CT.
  - + Typ mô bệnh học: UTBMV sừng hóa/ UTBMV không sừng hóa/UTBMV tế bào hình thoi.
  - + Đột biến: Phát hiện các đột biến của gen EGFR từ exon 18-21
- **Các bước tiến hành:**
  - + Thu thập các thông tin về tuổi và giới các triệu chứng cơ năng (Ngạt mũi, chảy mũi, chảy máu, đau nhức, mất ngủ).
  - + Khám, thu thập các triệu chứng thực thể về vùng mặt, hình ảnh của tổn thương qua nội soi, qua chụp CT vùng u.
  - + Định typ mô bệnh học theo tiêu chuẩn phân loại u đầu cổ của TCYTGG -2017.
  - + Xét nghiệm giải trình tự gen.
- **Thông kê, phân tích:** Xử lý số liệu bằng phương pháp thống kê thông thường với phần mềm SPSS 20.0.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới**

| Nhóm tuổi | 20- 40 | 41-60 | >60  | Tổng số | Nam  | Nữ   |
|-----------|--------|-------|------|---------|------|------|
| Số lượng  | 7      | 25    | 22   | 54      | 41   | 13   |
| Tỷ lệ %   | 13,0   | 46,3  | 40,7 | 100,0   | 75,9 | 24,1 |

**Nhận xét:** Nhóm tuổi từ 41-60 gặp nhiều nhất (46,3%). Nam gặp nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam/nữ là 3,1/1.

**3.2. Triệu chứng cơ năng**

**Bảng 3.2. Triệu chứng cơ năng**

| Triệu chứng             | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
|-------------------------|----------|-----------|
| Ngạt mũi một bên        | 46       | 85,2      |
| Ngạt mũi hai bên        | 3        | 5,6       |
| Chảy dịch mũi           | 48       | 88,9      |
| Chảy máu mũi            | 31       | 57,4      |
| Giảm, mất ngủ           | 21       | 38,9      |
| Đau nhức vùng mũi xoang | 22       | 40,7      |

**Nhận xét:** Chảy nước mũi gặp 88,9%. Ngạt, tắc mũi một bên gặp 85,2%. Chảy máu mũi gặp 57,4%. Giảm, mất ngủ gặp 38,9%. Đau nhức mũi xoang gặp 40,7%.

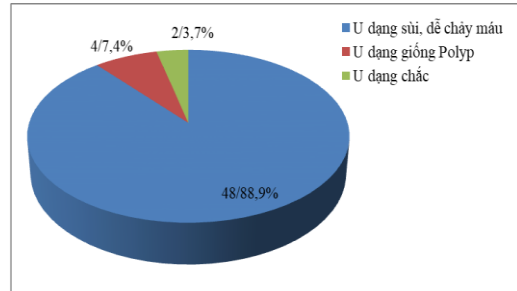
**3.3. Hình thái khối u**

**Bảng 3.3. Tổn thương trên phim CLVT**

|          | Hốc mũi | X. hàm | X.sàng | Mũi và X. sàng | Mũi và X. hàm | Mũi + >2 xoang |
|----------|---------|--------|--------|----------------|---------------|----------------|
| Số lượng | 4       | 5      | 3      | 22             | 11            | 9              |
| Tỷ lệ %  | 7,4     | 9,2    | 5,6    | 40,7           | 20,4          | 16,7           |

**Nhận xét:** Tổn thương ở mũi và xoang sàng gặp 40,7%, ở hốc mũi và xoang hàm gặp 20,4%, ở xoang hàm gặp 9,2%, khu trú ở hốc mũi gặp 7,4%, ở xoang sàng gặp 5,6%.

**3.5. Tỷ lệ các thứ typ mô học và độ mô học**



**Biểu đồ 3.1. Đặc điểm khối u khi thăm khám bằng nội soi**

**Nhận xét:** Dạng sùi gặp nhiều nhất (88,9%), các dạng khác ít gặp.

**3.4. Tổn thương trên phim CLVT**

**Bảng 3.4. Tỷ lệ các thứ typ mô học và độ mô học**

|          | Thứ typ  |                |                  | Độ mô học |      |      |
|----------|----------|----------------|------------------|-----------|------|------|
|          | Sùng hóa | Không sùng hóa | Tế bào hình thoi | I         | II   | III  |
| Số lượng | 29       | 22             | 3                | 14        | 33   | 7    |
| Tỷ lệ %  | 53,7     | 40,7           | 5,6              | 25,9      | 61,1 | 13,0 |

**Nhận xét:** Typ UTBMV sùng hóa chiếm nhiều nhất (53,7%), typ không sùng hóa chiếm 40,7%, typ TB hình thoi chiếm 5,6%. Độ mô học độ II chiếm nhiều nhất (61,1%), độ III ít nhất (13,0%).

### 3.6. Đột biến gen EGFR

**Bảng 3.5. Tỷ lệ đột biến EGFR**

|          | Đột biến | Không đột biến | Tỷ lệ đột biến tại các exon |      |            |            |
|----------|----------|----------------|-----------------------------|------|------------|------------|
|          |          |                | 18                          | 19   | 20 (T790M) | 21 (L861Q) |
| Số lượng | 28       | 26             | 5                           | 7    | 3          | 13         |
| Tỷ lệ %  | 51,9     | 48,1           | 17,9                        | 25,0 | 10,7       | 46,4       |

**Nhận xét:** Tỷ lệ đột biến chung cho toàn bộ 4 exon là 51,9%. Đột biến ở exon 21 là nhiều nhất (46,4%), thấp nhất ở exon 20(10,7%).

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Về một số đặc điểm lâm sàng

#### - Về phân bố bệnh nhân theo tuổi, giới:

Trong 54 bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân ít tuổi nhất là 24, nhiều tuổi nhất là 84. Nhóm tuổi gặp nhiều nhất là 41-60 tuổi (46,3%). Nhóm tuổi gặp ít nhất là 20-40 tuổi (13,0%). Bệnh nhân nam gặp nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam/nữ là 3,1/1. Kết quả của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Phan Thanh Dự[2], theo tác giả này nhóm tuổi 40-60 chiếm tới 68,8%. Giải thích về tần suất UTMX cao ở nhóm tuổi >40 có lẽ có sự tích lũy gộp theo thời gian của các yếu tố nguy cơ mà người bệnh tiếp xúc hoặc cần có đủ thời gian để các tổn thương viêm nhiễm mạn tính vùng mũi xoang trải qua một thời gian dài của những biến đổi mô: Tổn thương viêm gây phá hủy dẫn đến sự tái tạo, tăng sinh tế bào để bù đắp rồi lại bị phá hủy và lại tiếp tục tăng sinh để hàn gắn. Vòng luẩn quẩn này kéo dài sẽ dẫn tới những biến đổi dị sản và loạn sản các mức độ để từ đó trở thành ung thư tại chỗ và dẫn đến ung thư xâm nhập. Một lý do khác nữa là khi người ta càng nhiều tuổi thì hệ miễn dịch suy yếu, khó phát hiện và kiểm soát các tế bào bất thường, đồng thời khả năng kiểm soát các hoạt động phân bào bất thường sẽ sa sút, khả năng sửa chữa những bất thường về di truyền cũng giảm đi, do vậy nguy cơ ung thư nói chung và UTMX nói riêng có xu hướng tăng dần theo tuổi đời. Tỷ lệ mắc bệnh cao ở nam giới Việt Nam có lẽ liên quan tới nhiều yếu tố nguy cơ: Nam giới hút thuốc lá cao hơn nữ giới và cũng thường tiếp xúc nhiều hơn với các yếu tố ô nhiễm môi trường, tỷ lệ viêm nhiễm mạn tính vùng mũi họng cao hơn và do vậy tỷ lệ bệnh nhân nam gặp nhiều. Theo Trần Thị Hợp thì tỷ lệ này là 2/1[3].

- **Về các triệu chứng cơ năng:** Ngạt mũi, chảy mũi, chảy máu mũi và giảm mất ngủ là các

triệu chứng cơ năng thường gặp nhất (lần lượt là 90,8%, 88,9%, 57,4% và 38,9%). Kết quả trên cho thấy triệu chứng đầu tiên và chiếm phần lớn là chảy mũi và ngạt mũi. Theo Phùng Quang Tuấn[4] thì hầu hết các bệnh nhân có chảy mũi hoặc ngạt mũi. Các triệu chứng muộn thường là chảy máu mũi, đau, sưng vùng mặt. Chảy máu mũi do u phát triển xâm nhập vào các mạch máu hoặc các mạch máu của u bị vỡ. Do vậy, việc chẩn đoán ung thư mũi xoang được đặt ra khi có một nghi ngờ cao ở một bệnh nhân có sự thay đổi bất thường ở một hoặc hai bên mũi. Vấn đề này yêu cầu phải kiểm tra một cách kỹ lưỡng bằng nội soi toàn bộ hốc mũi để loại trừ các bệnh lành tính như polip, viêm xoang cấp hoặc mạn tính không biến chứng. Sinh thiết được chỉ định khi nghi ngờ có khối u.

- **Các triệu chứng thực thể:** Trên nội soi, hình thái sùi chiếm nhiều nhất (88,9%), dạng polip chiếm 7,4%, dạng chắc gặp 3,7%. Các u sùi thường rất dễ chảy máu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như kết quả của các tác giả Phan Thanh Dự (75%) [2]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thể sùi cao hơn của Phùng Quang Tuấn (39,5%)[4].

### 4.2. Về đặc điểm cận lâm sàng

- Các kết quả trên phim cho thấy về vị trí các tổn thương lần lượt như sau: ở mũi và xoang sàng (40,7%), ở hốc mũi và xoang hàm (20,4%), khu trú ở xoang hàm (9,2%), khu trú ở hốc mũi (7,4%), ở xoang sàng đơn thuần (5,6%) và tổn thương lan tràn toàn bộ hốc mũi vào các xoang (16,7%). Kết quả này của chúng tôi tương tự như kết quả nghiên cứu của một số tác giả. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Huyền Phương[5] về hình ảnh mô u trên phim CT thấy ở hốc mũi gặp nhiều nhất (37,5%), sau đó là xoang hàm (28,1%), xoang sàng (27%) và xoang bướm (6,2%).

- **Về mô bệnh học:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, typ ung thư biểu mô vảy sừng hóa chiếm nhiều nhất với 53,7%, tiếp đến là typ ung thư biểu mô vảy không sừng hóa (40,7%), typ ung thư biểu mô vảy typ tế bào hình thoi gặp 5,6%. Với số lượng bệnh nhân nghiên cứu còn khiêm tốn nên tỷ lệ phân chia các typ MBH theo chúng tôi là chưa có tính đại diện.

**4.3. Về tình trạng đột biến gen EGFR của ung thư biểu mô vảy mũi xoang:** EGFR được biểu hiện quá mức trong hầu hết các khối u ác tính biểu mô và nó có liên quan đến việc tăng nguy cơ tái phát khối u sau khi điều trị và kháng với điều trị thông thường. Kết quả đột biến gen EGFR chúng tôi thu được, bao gồm tỷ lệ đột biến gen chung là 51,9%, trong đó tỷ lệ đột biến tại các exon lần lượt là exon 21 (4,4%), exon 19 (25,0%), exon 18 (17,9%) và ít nhất là exon 20 (10,7%). EGFR là một thành viên trong gia đình thuộc họ ErbB. Kích hoạt EGFR dẫn đến phosphoryl hóa qua trung gian tyrosine kinase và thông qua các con đường PI3K, PTEN, AKT, MAPK, ERK, và Jak/ STAT để thúc đẩy sự tăng sinh, xâm lấn, tăng sinh mạch máu của các tế bào mô u. Chính vì lý do đó, đột biến gen này đã được nghiên cứu khá nhiều và ở nhiều loại ung thư khác nhau, trong đó có UTBMV đầu cổ và khu trú ở ung thư biểu mô vảy của mũi xoang. Theo kết quả nghiên cứu của Chittibabu Vatteva CS[6], trong UTBMV đầu cổ, tần số đột biến của EGFR khác nhau tùy thuộc các nhóm dân tộc. Tần số đột biến cao nhất là 81,39% ở miền nam Ấn Độ, 57% đột biến EGFR trong dân số Saudi và không có đột biến được quan sát thấy ở Bỉ và Tây Ban Nha. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về đột biến gen này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của một số tác giả trên thế giới. Tuy nhiên, tần suất các đột biến tại 4 exon là khác nhau. Phần lớn các nghiên cứu cho thấy đột biến EGFR xảy ra ở exon 20, còn lại là sự mất đoạn ở exon 19 và sự thay thế nucleotide. Điều này trái ngược với nghiên cứu của chúng tôi khi chúng tôi phát hiện thấy đột biến ở exon 21 là nhiều nhất, đột biến tại exon 20 là ít nhất. Điểm khác biệt này có thể liên quan đến tình trạng có hay không có nhiễm HPV (tình trạng nhiễm HPV không được thực hiện trong nghiên cứu của chúng tôi). Một nghiên cứu khác của Christos Perisandis (2017)[7], cho biết tỷ lệ đột biến EGFR là 73%, tần xuất giảm dần từ các exon 19-20-21 và 18. Sự biểu hiện quá mức của EGFR thường xuyên hơn ở những bệnh nhân có di căn hạch tại thời điểm chẩn đoán so với những bệnh nhân không có di căn hạch. Kết quả

nghiên cứu của Franchi và CS(2009) cho biết EGFR và HER2 được thể hiện quá mức trong khoảng 30% trường hợp. Trong khi nghiên cứu của Hama và CS (2009) cho rằng EGFR bộc lộ quá mức ở hầu hết các UTBMV đầu cổ [8]. Tuy nhiên, các đột biến và bộc lộ quá mức của EGFR đã được báo cáo nhưng với tần số tương đối thấp. Tỷ lệ bộc lộ quá mức của EGFR vào khoảng 10-30% các trường hợp UTBMV [8]. Nhìn chung, tỷ lệ bộc lộ quá mức gen EGFR là khác nhau trong các nghiên cứu đã công bố. Điều này có thể liên quan đến chủng tộc, giới tính, vùng địa lý, vị trí u và tình trạng nhiễm HPV đi kèm.

## V. KẾT LUẬN

- Các đặc điểm lâm sàng: Nhóm tuổi 41-60 gặp nhiều nhất (46,3%), tỷ lệ nam/nữ là 3,1/1. Các triệu chứng cơ năng chủ yếu: Ngạt mũi, chảy mũi, chảy máu mũi và giảm hoặc mất ngủ (lần lượt là: 90,8%, 88,9%, 57,4% và 38,9%). Hình thái sùi chiếm nhiều nhất (88,9%).

- Các đặc điểm cận lâm sàng: Trên phim CT thấy vị trí tổn thương gặp nhiều nhất ở mũi và xoang sàng (40,7) sau đó là hốc mũi và xoang hàm (20,4%). Typ UTBMV sừng hóa chiếm nhiều nhất với 53,7%, tiếp đến là typ UTBMV không sừng hóa (40,7%), độ mô học II chiếm nhiều nhất với 61,1%. Tỷ lệ đột biến EGFR chung là 51,9%. Tần suất đột biến ở các exon là khác nhau, trong đó cao nhất gặp ở exon 21 chiếm tới 46,4%, thấp nhất là đột biến ở exon 20 với 10,7%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Adel K. EI-Naggar, John K.C, Chan Jennifer R. Grandis, Takashi Takata and Pieter J. Slootweg (2017).** WHO Classification of Head and Neck Tumours. International Agency for Research on Cancer Lyon 2017; 11-30.
2. **Phan Thanh Dự (2013),** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, nội soi, cắt lớp vi tính và tỷ lệ bộc lộ dấu ấn EGFR (Her-1) của ung thư biểu mô mũi xoang. Luận văn BSCKII, Đại học Y Hà Nội.
3. **Trần Thị Hợp (1996),** Góp phần chẩn đoán và điều trị ung thư sàng hàm. Nhận xét qua 174 ca ung thư sàng hàm tại viện TMH và Viện K Hà Nội. Luận án chuyên khoa II. Đại học Y Hà Nội.
4. **Phùng Quang Tuấn (2009).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh và mô bệnh học của ung thư sàng hàm. Luận văn Thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội
5. **Nguyễn Thị Huyền Phương (2017).** Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ trong chẩn đoán ung thư mũi xoang. Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
6. **Chittibabu Vatte, Ali M Al Amri, Cyril Cyrus, Shahanas Chathoth et al (2017).** Tyrosine kinase domain mutations of EGFR gene in head and neck squamous cell carcinoma. *Onco Targets Ther* ; 10: 1527-1533.
7. **Christos Perisandis (2017).** Prevalence of EGFR

Tyrosine Kinase Domain Mutations in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma: Cohort Study and Systematic Review. *In Vivo*; 31 (1): 23-34.

8. Hama T, Yuza Y, Saito Y, O-uchi J, Kondo S et

al (2009). Prognostic significance of epidermal growth factor receptor phosphorylation and mutation in head and neck squamous cell carcinoma. *Oncologist*; 14(9):900-8.

## KHẢO SÁT KÍCH THƯỚC SÀN SỌ TRƯỚC QUA NỘI SOI TRÊN XÁC NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH

Sử Ngọc Kiều Chinh<sup>1</sup>, Ngô Văn Công<sup>2</sup>, Trần Minh Trường<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát kích thước sàn sọ trước (chiều dài, chiều rộng) qua nội soi trên xác người Việt Nam trưởng thành và tìm mối liên hệ giữa các kích thước này. **Đối tượng và phương pháp:** Tiến hành phẫu tích qua nội soi trên 10 thi thể người Việt Nam trưởng thành. Đo chiều dài sàn sọ trước (từ thành sau xoang trán đến mảnh ngang xương bướm), chiều rộng sàn sọ trước (giữa hai thành trong ổ mắt) tại vị trí động mạch sàng trước (ĐMST), động mạch sàng sau (ĐMSS) và thành trước xoang bướm. **Kết quả:** Chiều dài trung bình của sàn sọ trước là  $32,33 \pm 4,72$ mm. Chiều rộng sàn sọ trước tại vị trí ĐMST, ĐMSS và thành trước xoang bướm lần lượt là  $23,75 \pm 1,42$ mm;  $25,90 \pm 2,70$ mm và  $26,85 \pm 1,66$ mm. Những kích thước này ở nam đều lớn hơn ở nữ. Trong đó, chiều rộng sàn sọ tại ĐMST là nhỏ nhất và tại thành trước xoang bướm là lớn nhất. Có mối tương quan chặt giữa chiều dài sàn sọ và chiều rộng sàn sọ tại ĐMST. **Kết luận:** Kiểm soát được các giới hạn của sàn sọ trước qua nội soi, xác định và bảo vệ thành trong ổ mắt và thần kinh thị quan trọng cho phẫu thuật an toàn. Khảo sát kích thước sàn sọ trước qua nội soi có thể hữu ích trong phẫu thuật tái tạo khuyết tổn sàn sọ và ước lượng kích thước cửa sổ sàn sọ trong phẫu thuật u hố sọ trước.

**Từ khóa:** Nội soi sàn sọ trước, kích thước sàn sọ trước, giải phẫu sàn sọ trước.

### SUMMARY

#### ENDOSCOPIC MEASUREMENTS OF THE ANTERIOR SKULL BASE DIMENSIONS IN VIETNAMESE ADULT CADAVERS

**Objectives:** Measuring the anterior skull base dimensions (length and width) endoscopically in Vietnamese cadavers and finding the correlation between them. **Methods:** Ten Vietnamese adult cadavers were dissected endoscopically. Anatomical dimensions of the anterior skull base were measured such as anterior skull base length (posterior table of frontal sinus to planum sphenoidale) and width (orbit to orbit) at the level of the anterior ethmoidal artery

(AEA), posterior ethmoid artery (PEA) and the anterior wall of the sphenoid sinus. **Results:** The average length of anterior skull base is  $32,33 \pm 4,72$ mm. The width at the level of AEA, PEA and anterior wall of the sphenoid sinus are  $23,75 \pm 1,42$ mm;  $25,90 \pm 2,70$ mm and  $26,85 \pm 1,66$ mm, respectively. These dimensions are greater in male than female cadavers. The average width at AEA is the shortest and at the anterior wall of the sphenoid sinus is the longest. There is a tight correlation between the skull-base length and width at the level of AEA. **Conclusions:** Identifying the boundaries of anterior midline skull base endoscopically and protecting medial orbital wall and the optic nerve are important for safe surgery. Endoscopic measurement of the anterior midline skull base dimensions can be useful in reconstructing anterior skull base defects and estimating the anterior skull base window size in anterior cranial fossa tumors resection.

**Keywords:** Endoscopic approach to the anterior skull base, anterior skull base dimensions, anterior skull base anatomy.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kỹ thuật nội soi ngày càng phát triển và được ứng dụng rộng rãi trong điều trị bệnh lý vùng mũi xoang [10], cũng như các bệnh lý vùng sàn sọ [7]. Trong đó có sự thành công trong việc cắt bỏ các khối u vùng sàn sọ trước [5],[7]. Nội soi tạo đường tiếp cận trực tiếp vùng sàn sọ trước đường giữa, tầm nhìn tốt từ xoang trán đến mảnh ngang xương bướm và giữa thành trong ổ mắt hai bên[3],[4]. Nắm vững cấu trúc giải phẫu vùng sàn sọ cần thiết để phẫu thuật thành công[9]. Kích thước sàn sọ trước cũng được nhiều tác giả trên thế giới quan tâm nghiên cứu[2],[6],[8]. Tuy nhiên chưa có những nghiên cứu khảo sát kích thước sàn sọ trước qua nội soi trên dân số Việt Nam và tìm sự tương quan giữa các kích thước này. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này để khảo sát kích thước sàn sọ trước qua nội soi trên xác người Việt Nam trưởng thành, gồm chiều dài sàn sọ trước (từ thành sau xoang trán đến mảnh ngang xương bướm) và chiều rộng sàn sọ trước (giữa thành trong ổ mắt hai bên) tại vị trí động mạch sàng trước (ĐMST), động mạch sàng sau (ĐMSS) và thành trước

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Sử Ngọc Kiều Chinh

Email: chingsusp@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 7.01.2022

Ngày duyệt bài: 21.01.2022