

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA VIÊM MŨI XOANG MỘT BÊN TẠI BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG TRUNG ƯƠNG

Ma Văn Huỳnh¹, Hà Minh Lợi², Nguyễn Như Đua³,
Nguyễn Lê Hoa⁴, Nguyễn Đức Hưng⁵

1.3.4. Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

2. Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

5. Đại học Y Hà Nội

<https://doi.org/10.60137/tmhvn.v70i73.311>

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân viêm mũi xoang một bên.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu trên 35 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật nội soi.

Kết quả: Tuổi trung bình $53,37 \pm 13,18$; nữ chiếm 62,9%. Triệu chứng thường gặp: chảy mũi (88,6%), đau nhức vùng mặt (74,3%), ngạt mũi (68,6%). Bất thường cấu trúc mũi xoang trên nội soi: cuốn nề (68,6%), bình thường (31,4%), tổ chức nghi ngờ nấm (2,9%) và polyp mũi (5,7%). Tổn thương chủ yếu ở xoang hàm (45,7%), tiếp theo là hàm-sàng phối hợp (28,6%) và xoang bướm đơn thuần (17,1%). Trên CLVT, 100% bệnh nhân có mờ toàn bộ xoang; 68,6% có vôi hóa cản quang – dấu hiệu gợi ý nhiễm nấm *Aspergillus*. Về vi sinh học: chủ yếu là *Staphylococcus epidermidis* (20%), *Pseudomonas aeruginosa* (2,9%). Về mô bệnh học: 68,6% là viêm do nấm *Aspergillus*, 40% viêm mạn tính, 8,6% viêm hạt.

Kết luận: Viêm xoang một bên thường gặp ở người trung niên, chủ yếu ở xoang hàm. Nguyên nhân hàng đầu là nhiễm nấm *Aspergillus*. CLVT có giá trị cao trong chẩn đoán và định hướng nguyên nhân.

TỪ KHOÁ: Viêm mũi xoang một bên

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Như Đua

ĐT: 0972180286

Email: nhuduanguyen@gmail.com

Nhận bài: 6/11/2025

Ngày nhận phản biện: 9/11/2025

Ngày nhận phản hồi: 10/11/2025

Ngày duyệt đăng: 15/11/2025

RESEARCH ON CLINICAL AND PARACLINICAL FEATURES OF UNILATERAL RHINOSINUSITIS AT THE NATIONAL OTORHINOLARYNGOLOGY HOSPITAL OF VIETNAM

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological, clinical, and paraclinical characteristics of patients with unilateral sinusitis.

Methods: A prospective cross-sectional descriptive study was conducted on 35 patients who underwent endoscopic sinus surgery.

Results: The mean age was 53.37 ± 13.18 years; 62.9% were female. The most common symptoms were nasal discharge (88.6%), facial pain (74.3%), and nasal obstruction (68.6%). Abnormal nasal endoscopic findings included turbinate edema (68.6%), normal appearance (31.4%), suspected fungal mass (2.9%), and nasal polyps (5.7%). The maxillary sinus was the most frequently affected site (45.7%), followed by combined maxillary–ethmoid (28.6%) and isolated sphenoid (17.1%) involvement. On CT scan, all patients (100%) showed total sinus opacification, and 68.6% had intralesional calcification—suggestive of *Aspergillus* infection. Microbiology revealed *Staphylococcus epidermidis* (20%) and *Pseudomonas aeruginosa* (2.9%) as the main isolates. Histopathology showed *Aspergillus* infection in 68.6%, chronic inflammation in 40%, and granulomatous inflammation in 8.6%.

Conclusion: Unilateral sinusitis is most common in middle-aged patients, predominantly involving the maxillary sinus. *Aspergillus* infection is the leading cause. CT imaging plays a crucial role in diagnosis and etiologic orientation.

KEYWORDS: Unilateral sinusitis

1. Đặt vấn đề

Viêm mũi xoang là một trong những bệnh lý phổ biến nhất của chuyên khoa Tai Mũi Họng, ảnh hưởng tới 10–15% dân số toàn cầu và chiếm tỷ lệ hàng đầu trong các

bệnh lý mạn tính đường hô hấp trên [1]. Ở Việt Nam, viêm mũi xoang chiếm tỷ lệ cao trong cộng đồng, bệnh thường kéo dài, tái phát nhiều lần và ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của người bệnh [2]. Trong các thể bệnh, viêm mũi

xoang một bên là dạng đặc biệt có nguyên nhân, biểu hiện và tiên lượng đa dạng, từ viêm mạn tính, nấm, vi khuẩn đến viêm xoang do răng... Đặc biệt, ở Việt Nam, khí hậu nóng ẩm là điều kiện thuận lợi cho nấm phát triển, đặc biệt là *Aspergillus*, một nguyên nhân thường gặp của viêm xoang một bên [3]. Việc xác định đúng nguyên nhân có ý nghĩa quan trọng giúp định hướng điều trị thích hợp. Hiện nay với phương tiện nội soi tai mũi họng và chẩn đoán hình ảnh ngày càng hiện đại (cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ...) chúng ta đã có những bước tiến mới trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý này. Do đó vấn đề phẫu thuật cũng trở nên đơn giản và hiệu quả hơn. Đặc biệt với sự phát triển của chuyên ngành giải phẫu bệnh và vi sinh học, bệnh tích lấy trong xoang được xác định rõ ràng ở mức vi thể, giúp chẩn đoán tìm căn nguyên gây viêm sau phẫu thuật được chính xác hơn và giúp ích nhiều cho điều trị sau mổ cũng như theo dõi bệnh sau đó. Ngành Tai mũi họng có rất nhiều công trình nghiên cứu về viêm mũi xoang trong vòng vài chục năm trở lại đây. Tuy nhiên các nghiên cứu này đa phần chỉ khảo sát viêm đa xoang, nghiên cứu về viêm một xoang duy nhất, không có nhiều

công trình nghiên cứu về viêm xoang một bên. Những kiến thức tổng quan về dịch tễ học, tỷ lệ bệnh, tổng hợp chung các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán từng dạng viêm xoang một bên vẫn chưa nhiều nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu khảo sát đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân viêm mũi xoang một bên tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang tiến cứu.

2.2. Đối tượng: 35 bệnh nhân được chẩn đoán viêm xoang một bên và có chỉ định phẫu thuật nội soi tại bệnh viện Tai Mũi Họng trung ương từ tháng 10/2024 đến tháng 5/2025.

2.3. Biến số: Tuổi, giới, triệu chứng cơ năng, nội soi mũi, chụp cắt lớp vi tính (CLVT), vi sinh học và mô bệnh học.

2.4. Phân tích số liệu: Xử lý bằng phần mềm SPSS với thống kê mô tả.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm chung

Tuổi trung bình $53,37 \pm 13,18$, nam chiếm 37,1%, nữ chiếm 62,9 %.

3.2. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	N	%
Chảy mũi	31	88,6
Ngạt mũi	24	68,6
Đau nhức vùng mặt	26	74,3
Giảm/ mất ngửi	6	17,1

Nhận xét:

- Chảy mũi là triệu chứng thường gặp nhất có ở 31/35 BN chiếm 88,6%, xếp thứ 2 là triệu chứng đau nhức vùng mặt có 26/35 BN chiếm 74,3%.
- Tiếp theo là triệu chứng ngạt mũi và giảm/mất ngửi với tỉ lệ lần lượt là 68,8% và 17,1%.

3.3. Bất thường cấu trúc mũi xoang trên hình ảnh nội soi

Bất thường	N	%
Bình thường	11	31,4
Cuốn nề	24	68,6
Polyp	2	5,7

Tổ chức nghi ngờ nấm	1	2,9
----------------------	---	-----

Nhận xét:

- Phần lớn BN có cấu trúc cuốn mũi nề với 17 BN chiếm 48,6%. Xếp thứ hai là các cấu trúc mũi xoang bình thường với 10 BN chiếm 28,6%.
- Có 4 BN có polyp mũi chiếm 11,4% và 4 BN có tổ chức u nhú chiếm 11,4%.
- Thấp hơn là tổ chức nghi ngờ nấm với 2 BN chiếm 5,7% và 1 BN có dị hình vách ngăn chiếm 2,9%.

3.4. Xoang bị tổn thương trên CLVT

Xoang tổn thương		N	%
Xoang hàm		16	45,7
Xoang sàng		0	0
Xoang bướm		6	17,1
Xoang trán		0	0
Phổi hợp	Hàm + sàng	10	28,6
	Hàm + trán	0	0

	Hàm + sàng + trán	1	2,9
	Hàm + sàng + bướm	1	2,9
	Hàm + sàng + trán + bướm	1	2,9
Tổng		35	100

Nhận xét:

- Cao nhất là tổn thương xoang hàm đơn thuần với 16/35 BN chiếm 45,7%. Xếp thứ hai là tổn thương xoang hàm và xoang sàng phối hợp với 10/35 BN chiếm 28,6%.
- Có 6/35 BN có tổn thương xoang bướm đơn thuần chiếm 17,1%.
- Tổn thương xoang hàm sàng trán, hàm sàng bướm và hàm sàng trán bướm cùng có 1/35 BN chiếm tỷ lệ 2,9%.
- Không có BN nào tổn thương đơn thuần xoang sàng, xoang trán hoặc xoang hàm và xoang trán đồng thời.

3.5. Đặc điểm tổn thương trên CLVT

Tổn thương	N	%
------------	---	---

Mờ toàn bộ xoang	35	100
Vôi hóa cản quang trong xoang	24	68,6
Đặc xương thành xoang	10	28,6

Nhận xét:

- Tất cả bệnh nhân đều có hình ảnh mờ toàn bộ xoang trên CLVT.
- Trong đó, hình ảnh vôi hóa cản quang trong xoang có 24/35 BN chiếm 68,6% và hình ảnh đặc xương thành xoang có 10/35 BN chiếm 28,6%.

3.6. Đặc điểm vi sinh học

Kết quả định danh vi khuẩn	N	%
Pseudomonas aeruginosa	1	2,9
Staphylococcus Epidermidis	7	20
Streptococcus sanguinis	1	2,9
Âm tính	1	2,9
Không nuôi cấy	25	71,4

Nhận xét:

- Trong 10 bệnh phẩm được nuôi cấy, có 9/35 mẫu bệnh phẩm nuôi cấy dương tính chiếm 25,7% và chỉ có 1/35 mẫu bệnh phẩm nuôi cấy âm tính chiếm 2,9%. Các mẫu dương tính đều cho kết quả 1 chủng/ 1 bệnh phẩm.
- Có 25/35 mẫu không được nuôi cấy chiếm 71,4%.

3.7. Kết quả mô bệnh học

Kết quả mô bệnh học	N	%
Không có	1	2,9
Tổ chức viêm mạn tính	14	40
Tổ chức viêm hạt	3	8,6
Viêm do nấm Aspergillus	24	68,6

Nhận xét:

- Có 24/35 mẫu bệnh phẩm làm MBH có kết quả là hình ảnh tổn thương nấm và đều là loại nấm Aspergillus chiếm 68,6%.
- Có 17/35 mẫu bệnh phẩm là niêm mạc xoang kết quả cho thấy tổ chức viêm, trong đó 14/35 trường hợp là tổ chức viêm mạn tính chiếm 40% và 3/35 trường hợp là tổ chức viêm hạt chiếm 8,6%.

- Chỉ có 1/35 mẫu bệnh phẩm cho kết quả bình thường chiếm 2,9%.

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm chung

Tuổi trung bình của bệnh nhân là $53,37 \pm 13,18$ tuổi. Tuổi mắc bệnh cao nhất là 79 tuổi, thấp nhất là 24 tuổi. Nghiên cứu cho thấy không có bệnh nhân nhỏ hơn 16 tuổi bị viêm xoang hàm mạn tính một bên trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hải (2018) với độ tuổi trung bình là 50,13 tuổi (từ 31-79 tuổi) và Lee JY (2008) với độ tuổi trung bình thấp dao động từ 40-50 tuổi, Ahsan F và cộng sự (2005) báo cáo độ tuổi trung bình tương tự (khoảng 45-50 tuổi), Mielcarek-Kuchta D và cộng sự (2017) cũng phát hiện rằng phần lớn bệnh nhân được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cho tổn thương xoang một bên thuộc nhóm tuổi trung niên, với trung bình khoảng 48 tuổi [2], [4], [5], [6]. Nguyên nhân có thể do đặc điểm bệnh lý viêm xoang hàm mạn tính thường gặp ở người lớn, do các nguyên nhân răng hàm mất hay gặp ở người lớn tuổi, do quá trình viêm nhiễm tái đi tái lại lâu ngày.

Về **giới tính**, tỷ lệ **nữ giới** trong nghiên cứu chiếm **62,9%**, cao hơn so với nam giới. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thùy Dung (2014) với tỷ lệ nữ gần gấp 2 lần nam (65,1% và 34,9%) [7], tuy nhiên báo cáo Lee JY (2008) và Nguyễn Văn Hải (2018) với phân bố giới tính gần như cân bằng [2], [4], Ahsan F (2005) cũng nhấn mạnh rằng giới tính không phải là yếu tố quyết định chính trong chẩn đoán tổn thương xoang một bên [5].

4.2. Triệu chứng lâm sàng

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy triệu chứng mũi xoang thường gặp nhất ở nhóm BN trên là chảy dịch mũi (88,6%), tiếp đó là đau nhức vùng mặt (74,3%), ngạt mũi (68,6%) và chỉ có 6 BN có biểu hiện giảm/mất ngửi (17,1%). Những triệu chứng này phản ánh rõ tình trạng viêm, tắc nghẽn xoang một bên, gây cản trở cho việc dẫn lưu mũi và sự thoát dịch mũi. Kết quả này phù hợp với kết quả các nghiên cứu của các tác giả như Nguyễn Văn Hải (2018), Nguyễn Hoàng Thùy Dung (2014) với triệu chứng chảy mũi và ngạt mũi là hai triệu chứng chiếm tỷ lệ cao nhất [2], [7]. Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hải (2018),

triệu chứng đau nhức vùng mặt chiếm tỷ lệ 78,9%, cao hơn nghiên cứu của chúng tôi [2]. Nguyên nhân có thể do đau là một triệu chứng chủ quan, khó đánh giá và việc phân loại mức độ và tính chất đau hoàn toàn phụ thuộc vào mỗi bệnh nhân. Ngoài ra triệu chứng giảm ngửi ở nghiên cứu chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hải (2018), tương đồng với kết quả của Nguyễn Hoàng Thùy Dung (2014) [2], [7]. Triệu chứng ngửi kém là một triệu chứng rất khó đánh giá, phụ thuộc hoàn toàn vào cảm giác chủ quan của người bệnh. Tùy thuộc vào mức độ tổn thương của niêm mạc và mức độ ngạt mũi mà bệnh nhân có thể cảm thấy ngửi kém ở các mức độ rất là khác nhau.

4.3. Nội soi tai mũi họng

Một phát hiện đáng chú ý là có tới 31.4% số bệnh nhân có hình ảnh nội soi bình thường. Tỷ lệ này càng khẳng định hạn chế của nội soi thông thường trong việc đánh giá toàn bộ hệ thống xoang, đặc biệt là các xoang kín như xoang bướm. Dấu hiệu phổ biến nhất trên nội soi là cuốn mũi nề (68.6%), trong khi các tổn thương thực thể như polyp (5.7%) hay tổ chức nghi ngờ nấm (2.9%) có tỷ lệ thấp. Điều này nhấn mạnh sự cần thiết phải kết hợp với

chẩn đoán hình ảnh để có cái nhìn toàn diện về bệnh lý xoang. Khi so sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hải (2018), tất cả bệnh nhân của nghiên cứu này đều có hình ảnh nội soi cho thấy cuốn mũi nề và không có bệnh nhân nào cho hình ảnh cuốn mũi bình thường [2]. Nguyên nhân có thể do các bệnh nhân ở nghiên cứu của chúng tôi đi khám ở giai đoạn bệnh chưa tiến triển nặng, triệu chứng lâm sàng vẫn chưa rõ. Đồng thời nhấn mạnh vai trò của chụp CLVT trong đánh giá viêm xoang một bên.

4.4. Đặc điểm cắt lớp vi tính

Về vị trí tổn thương xoang hàm là vị trí bị ảnh hưởng phổ biến nhất, chiếm 45.7% trường hợp tổn thương đơn xoang và là thành phần trong hầu hết các trường hợp tổn thương đa xoang. Viêm xoang hàm thường phối hợp với các xoang thuộc hệ xoang trước (sàng, trán). Điều này có thể lí giải là do vùng phức hợp lỗ ngách (PHLN) là nơi dẫn lưu của các xoang thuộc hệ xoang trước. Khi vùng này bị tổn thương phù nề gây bí tắc thì các xoang này có nguy cơ bị viêm nhiễm cao hơn. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu tác giả Nguyễn Văn Hải (2018), củng cố cho nhận định xoang hàm

là vị trí trọng điểm trong bệnh lý xoang một bên [2]. Ngoài ra, còn có 7 BN ở nghiên cứu của chúng tôi có tổn thương xoang bướm đơn thuần, chiếm 17,1% các trường hợp. Đây cũng là một vấn đề đặc biệt đáng lưu ý vì xoang bướm là một xoang sâu, rất khó khảo sát bằng hình ảnh nội soi đơn thuần mà chỉ có thể dựa vào các dấu hiệu gián tiếp và hình ảnh chụp CLVT [8]. Nghiên cứu của Bhattacharyya (2006) cũng chỉ ra rằng các triệu chứng lâm sàng của viêm xoang hàm và xoang bướm có thể không tương xứng với các phát hiện nội soi [9].

Về đặc điểm tổn thương, 100% bệnh nhân trong nghiên cứu có hình ảnh mờ đặc hoàn toàn xoang bị tổn thương trên CLVT. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hải (2018) và Nguyễn Hoàng Thủy Dung (2014) với tỷ lệ mờ toàn bộ xoang lần lượt là 97,4% và 100% [2], [7]. Đặc biệt, hình ảnh vôi hóa cản quang trong lòng xoang chiếm tỷ lệ rất cao (68,6%) đây là một dấu hiệu gợi ý mạnh mẽ cho nhiễm nấm [10]. Ngoài ra còn có hình ảnh đặc xương thành xoang chiếm 28,6%. Điều này khẳng định giá trị của CLVT trong việc gợi ý chẩn đoán

nguyên nhân trước khi có kết quả mô bệnh học.

4.5. Đặc điểm vi sinh học và mô bệnh học

Về đặc điểm vi sinh học, chỉ có 10/35 mẫu bệnh phẩm được nuôi cấy vi khuẩn, trong đó 9 mẫu cho kết quả dương tính với tỷ lệ 1 vi khuẩn trên một mẫu nuôi cấy và chỉ có 1 mẫu bệnh phẩm nuôi cấy cho kết quả âm tính. Tỷ lệ nuôi cấy vi khuẩn của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hải (2018) với tỷ lệ nuôi cấy dương tính là 52,6% [2]. Nguyên nhân có thể do kết quả nuôi cấy có thể chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như kỹ thuật lấy mẫu, môi trường lấy mẫu. Một nguyên nhân nữa có thể là do vi khuẩn kỵ khí mà nghiên cứu này chưa nuôi cấy được. Theo một số tác giả thì vi khuẩn kỵ khí có vai trò đáng kể trong viêm xoang nói chung và viêm xoang một bên nói riêng [11]. Về kết quả định danh vi khuẩn, trong 9 mẫu bệnh phẩm nuôi cấy dương tính thì có tới 7 trường hợp là *Staphylococcus Epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa* (trực khuẩn mủ xanh) và *Streptococcus sanguinis* đều chỉ có 1 trường hợp. So sánh với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hải (2018), có

40% trường hợp là *Pseudomonas aeruginosa* và 20% là *Staphylococcus Epidermidis* [2]. Không có trường hợp nào nuôi cấy cho kết quả *Staphylococcus pneumonia* ở cả nghiên cứu của chúng tôi và tác giả trên. Từ đó có thể thấy, qua nhiều năm vai trò của vi khuẩn gây bệnh trong viêm mũi xoang nói chung và viêm xoang một bên có nhiều thay đổi đáng kể. Về đặc điểm mô bệnh học, nấm *Aspergillus* chiếm tỷ lệ cao nhất (68.6%), tiếp theo là tổ chức viêm mạn tính (40%). Kết quả nấm ở nghiên cứu chúng tôi cao hơn nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hải (2018) với tỷ lệ nấm xoang là 50% và tác giả Nguyễn Hoàng Thuỳ Dung (2014) với tỷ lệ nấm xoang là 39,7% [2], [7]. Trái ngược với nghiên cứu ở vùng ôn đới, Mielcarek-Kuchta (2017) tại Ba Lan báo cáo tỷ lệ tổn thương xoang một bên là 23%, với viêm mũi xoang mạn tính (58%) và khối u lành tính (14%) dẫn đầu, mà không ghi nhận tỷ lệ đáng kể của nấm [6]. Nguyên nhân có thể là do điều kiện khí hậu nóng ẩm, mưa nhiều ở Việt Nam, là môi trường thuận lợi cho nấm mốc phát triển, đồng thời các bệnh nhân có ý thức hơn về tình trạng sức khỏe của bản thân nên đi khám khi có triệu chứng làm cho tỷ

lệ phát hiện bệnh cao hơn đáng kể. Phát hiện này nhấn mạnh rằng nhiễm nấm, đặc biệt là *Aspergillus*, là nguyên nhân hàng đầu cần nghĩ đến ở các bệnh nhân có tổn thương xoang một bên tại Việt Nam. Ngoài ra, về tổn thương viêm mạn tính cũng chiếm tỷ lệ cao hơn các nghiên cứu khác, cho thấy các bệnh nhân đều có tình trạng viêm nhiễm ở trong xoang kéo dài và gây nên biến đổi các cấu trúc ở bên trong xoang.

5. Kết luận

Nghiên cứu của chúng tôi một lần nữa khẳng định đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng của viêm mũi xoang một bên. Bệnh chủ yếu gặp ở người trung niên, với các triệu chứng điển hình là chảy mũi và đau mặt. Xoang hàm là vị trí tổn thương phổ biến nhất. Đặc biệt nguyên nhân mô bệnh học hàng đầu trong quần thể nghiên cứu của chúng tôi là nấm *Aspergillus*, chiếm tỷ lệ rất cao. Điều này phản ánh ảnh hưởng của yếu tố địa lý và khí hậu đến căn nguyên bệnh. CLVT đóng vai trò cực kỳ quan trọng, không chỉ trong chẩn đoán xác định và đánh giá mức độ tổn thương mà còn cung cấp các dấu hiệu gợi ý mạnh mẽ về căn nguyên nấm. Trong

khi đó, nội soi mũi có thể bị hạn chế trong một tỷ lệ không nhỏ các trường hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] “Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020;58(Suppl 29):1–464.”
- [2] “Nguyễn Văn Hải (2018), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm xoang hàm một bên. Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ, Đại học Y Hà Nội.”
- [3] “Panda NK, Sharma SC, Chakrabarti A. Paranasal sinus mycoses: Review and update. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019;71(Suppl 1):938–946.”
- [4] “Lee JY. Unilateral paranasal sinus diseases: analysis of clinical characteristics, diagnosis, pathology, and CT findings. *Acta Otolaryngol*. 2008;128(6):621–626.”
- [5] “Ahsan F, El-Hakim H, Ah-See KW. Unilateral Opacification of Paranasal Sinus CT Scans. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2005;133(2):178–180.”
- [6] “Mielcarek-Kuchta D, et al. Functional endoscopic sinus surgery in unilateral sinus disease. *Otolaryngol Pol*. 2017;71(1):29–35.”
- [7] “Nguyễn Hoàng Thuỳ Dung (2014), Khảo sát đặc điểm lâm sàng, CT scan, nội soi và giải phẫu bệnh của viêm xoang hàm một bên tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ tháng 8/2013 đến tháng 5/2014.

- Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú,
Đại học Y Dược Hồ Chí Minh.”
- [8] S. Turgut, K. M. Özcan, S. Çelikkanat, và C. Özdem, “Isolated sphenoid sinusitis”.
- [9] “Bhattacharyya N. Clinical and symptom criteria for the accurate diagnosis of chronic rhinosinusitis. *Laryngoscope*. 2006;116(7):517-522.”
- [10] D. H. Lee, T. M. Yoon, J. K. Lee, và S. C. Lim, “Computed tomography-based differential diagnosis of fungus balls in the maxillary sinus”, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, vol 129, số p.h 3, tr 277–281, tháng 3 2020, doi: 10.1016/j.oooo.2019.08.008.
- [11] “Phạm Quang Thiện ‘Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và vi khuẩn trong viêm xoang hàm mạn tính nhiễm khuẩn tại bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Uông Bí năm 2001’. Luận văn chuyên khoa cấp II, ĐHY Hà Nội. 2002”.