

DOI: 10.59715/pntjimp.2.3.6

## Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân viêm mũi xoang do nấm được phẫu thuật tại Bệnh viện Tai Mũi Họng thành phố Hồ Chí Minh

Phạm Minh Tuấn<sup>1</sup>, Lê Trần Quang Minh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bộ môn Vi sinh Y học, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch.

<sup>2</sup>Bộ môn Tai Mũi Họng, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch.

### Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Viêm mũi xoang do nấm (FRS) có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng. Thể nấm xâm lấn cấp tính hiếm gặp nên dễ bị bỏ sót hay chẩn đoán nhầm với các bệnh lý ác tính; trong khi các thể bệnh khác lại không có triệu chứng đặc hiệu, nên thường được chẩn đoán ở giai đoạn muộn. Vì vậy, luôn cần có cập nhật mới nhất cho chẩn đoán bệnh.

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, nội soi, CT scan và giải phẫu bệnh của bệnh nhân FRS được phẫu thuật tại bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM.

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 40 bệnh nhân FRS được phẫu thuật tại bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM. Quản lý và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

**Kết quả:** 90% FRS là thể u nấm. 90% FRS ở một bên xoang. 97,5% bệnh do *Aspergillus* sp., *Mucor* sp. chỉ gặp ở thể viêm mũi xoang do nấm xâm lấn cấp tính. Lâm sàng và nội soi ít đặc hiệu; CT scan và giải phẫu bệnh giữ vai trò chẩn đoán chính.

**Kết luận:** FRS ở bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM chủ yếu là thể u nấm. *Aspergillus* sp. là vi nấm gây bệnh thường gặp nhất. CT scan và giải phẫu bệnh giữ vai trò chính trong chẩn đoán.

### Abstract

#### Clinical and paraclinical characteristics of patients with fungal rhinosinusitis operated at ear nose throat Hospital Ho Chi Minh City

**Background:** Fungal rhinosinusitis (FRS) has a variety of clinical manifestations. Acute invasive fungal form is rare, so it is easily missed or misdiagnosed with malignancies; while other forms of the disease have no specific symptoms, they are often diagnosed at a late stage. Therefore, it is always necessary to have the most up - to - date diagnostics.

**Purpose:** Description of clinical characteristics, endoscopic, CT scan and pathology of the fungal rhinosinusitis patients who were operated at Ear Nose Throat Hospital Ho Chi Minh City were all examined.

**Methods:** A descriptive cross - sectional study on 40 FRS patients undergoing surgery at Ear Nose Throat Hospital Ho Chi Minh City was performed. The data were processed and analyzed by SPSS software version 20.0.

**Results:** 90% of FRS are fungal ball. 90% of fungal rhinosinusitis occurs on one side of the sinus. 97.5% cases are caused by *Aspergillus* sp., *Mucor* sp. only found in acute invasive fungal rhinosinusitis. Clinical symptoms and endoscopy are less specific. CT scan and pathology play a major diagnostic role.

Ngày nhận bài:

28/02/2023

Ngày phản biện:

02/6/2023

Ngày đăng bài:

20/7/2023

Tác giả liên hệ:

Phạm Minh Tuấn

Email: drtuanpham@

pnt.edu.vn

ĐT: 0913138844

**Conclusions:** Fungal ball is the main type of Fungal rhinosinusitis patients at Ear Nose Throat Hospital Ho Chi Minh City. *Aspergillus* sp. is the most common fungal pathogen. CT scan and pathology play a major role in the diagnosis.

**Từ khóa:** Viêm xoang, sinusitis, aspergillosis.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi xoang do nấm (FRS - fungal rhinosinusitis) có nhiều thể bệnh với bệnh cảnh rất đa dạng. Thể nấm xâm lấn cấp tính hiếm gặp nên dễ bị bỏ sót hay chẩn đoán nhầm với các bệnh lý ác tính; trong khi các thể bệnh khác lại không có triệu chứng đặc hiệu, nên thường được chẩn đoán ở giai đoạn muộn [1, 2, 3, 4].

Số liệu thống kê gần đây cho thấy tần suất mắc FRS có chiều hướng gia tăng, đặc điểm dịch tễ của bệnh không ngừng biến động. Vì vậy, nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của FRS phải nên được thực hiện thường xuyên để luôn có những cập nhật mới nhất cho việc chẩn đoán sớm và chính xác bệnh [2, 4, 5].

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu tổng quát:

Khảo sát đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân viêm mũi xoang do nấm được phẫu thuật tại bệnh viện Tai Mũi Họng Thành phố Hồ Chí Minh.

Mục tiêu chuyên biệt:

+ Khảo sát đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân viêm mũi xoang do nấm.

+ Khảo sát đặc điểm hình ảnh học và cận lâm sàng của bệnh nhân viêm mũi xoang do nấm: hình ảnh nội soi và CT scan, giải phẫu bệnh vi nấm trong mẫu bệnh phẩm viêm mũi xoang do nấm.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang 40 bệnh nhân FRS được phẫu thuật tại Khoa Mũi Xoang - Bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM từ tháng 12/2021 đến 8/2022.

### 2.2. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Đối tượng được chọn vào lô nghiên cứu khi thỏa mãn đồng thời các tiêu chuẩn:

- Tuổi  $\geq 16$  tuổi, có triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng nghi viêm mũi xoang do nấm.

- Có chỉ định phẫu thuật nội soi mũi xoang, đồng ý phẫu thuật và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Phát hiện tổ chức nghi nấm trong xoang khi phẫu thuật.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

Bệnh nhân vào Khoa Mũi Xoang sẽ được ghi nhận bệnh sử, tiền sử, khám lâm sàng, nội soi chẩn đoán và CT scan. Khi bệnh nhân được chẩn đoán xác định là FRS và có chỉ định phẫu thuật thì tiến hành tham vấn và lấy đồng ý tham gia nghiên cứu (bằng văn bản, có chữ ký xác nhận).

+ Đặc điểm lâm sàng viêm mũi xoang do nấm được đánh giá theo tiêu chuẩn ESPOS 2020 [1].

+ Nội soi với máy Karl Storz, phân tích theo tiêu chuẩn Lund - Kennedy [6].

+ CT scan với máy Siemens Somatom 32 slice, phân tích theo tiêu chuẩn Lund - Mackay [6].

- Khi bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu thì tiến hành lấy các số liệu nghiên cứu.

- Mẫu bệnh phẩm được phân tích (nhuộm H&E và GMS) tại Khoa Giải phẫu bệnh lý, bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM.

- Số liệu được mã hóa và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

### 2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Đề tài đã thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học - Đại học Y Dược TP.HCM. Đối tượng nghiên cứu được giải thích và ký biên bản đồng ý tham gia.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 12/2021 Đến 8/2022, nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 40 mẫu đáp ứng yêu cầu của tiêu chuẩn chọn mẫu.

- Tuổi trung bình  $52,15 \pm 10,57$  (nhỏ nhất là 26; lớn nhất là 82). Trong đó 7,5% dưới 40; 72,5% từ 40 - 60 tuổi và 20% trên 60 tuổi. Nữ 60%, nam 40%.

- Bệnh nhân làm nghề nông chiếm tỉ lệ cao nhất (30%), nghề kinh doanh buôn bán (20%), nội trợ (17,5%), nghỉ hưu (15%) và công nhân (12,5%).

- Bệnh nhân ở TP.HCM chiếm tỉ lệ cao nhất (27,5%), số còn lại phân bố khá đều khắp các tỉnh thành từ Duyên hải Nam Trung Bộ, đến

Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ chẩn đoán xác định và phẫu thuật trung bình 15 với tỉ lệ khá đều nhau từ 2,5% đến 10%. tháng (2 tuần đến 5 năm). Bệnh nhân thể AIFRS - Thời gian khởi phát bệnh đến lúc được trung bình 3 tuần (2 tuần đến 4 tuần).

**Bảng 1:** Phân loại thể bệnh viêm mũi xoang do nấm theo giải phẫu bệnh.

Thể bệnh	Số lượng	Tỉ lệ %
Nhiễm nấm hoại sinh (Saprophytic fungal infestation)	0	0,0
Viêm mũi xoang do u nấm (FB)	36	90,0
Viêm mũi xoang dị ứng do nấm (AFRS)	1	2,5
Viêm mũi xoang do nấm xâm lấn cấp tính (AIFRS)	3	7,5
Viêm mũi xoang do nấm xâm lấn mạn tính (CIFRS)	0	0,0
Viêm mũi xoang do nấm xâm lấn dạng u hạt mạn tính (CGIFRS)	0	0,0

\*FB: fungal ball; AFRS: allergic fungal rhinosinusitis.

\*AIFRS: acute invasive fungal rhinosinusitis.

\*CIFRS: chronic invasive fungal rhinosinusitis.

\*CGIFRS: chronic granulomatous invasive fungal rhinosinusitis.

**Bảng 2:** Kết quả định danh sơ bộ vi nấm theo giải phẫu bệnh.

Vi nấm	FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
	n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
<i>Aspergillus</i> sp.	36	100,0	1	100,0	2	66,7	39	97,5
<i>Mucor</i> sp.	0	0,0	0	0,0	1	33,3	01	02,5

**Bảng 3:** Thống kê xoang có tổ chức nấm.

Xoang có tổ chức nấm	1 bên		2 bên		Tổng cộng	
	n	%	n	%	N	%
Xoang hàm	27	67,5	2	5,0	29	72,5
Xoang sàng	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Xoang trán	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Xoang bướm	7	17,5	2	5,0	9	22,5
Đa xoang	2	5,0	0	0,0	2	5,0
Tổng cộng	36	90,0	4	10,0	40	100,0

**Bảng 4:** Thống kê xoang có tổ chức nấm theo thể bệnh.

Xoang có tổ chức nấm		FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
		n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
Xoang hàm	Một bên	25	69,4	1	100,0	1	33,3	29	72,5
	Hai bên	2	5,6	0	0,0	0	0,0		
Xoang bướm	Một bên	6	16,7	0	0,0	1	33,3	9	22,5
	Hai bên	2	5,6	0	0,0	0	0,0		
Đa xoang	Một bên	1	2,8	0	0,0	1	33,3	2	5,0
	Hai bên	0	0,0	0	0,0	0	0,0		

**Bảng 5:** Tiền căn bệnh lý nội khoa.

Bệnh lý nội khoa	FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
	n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
Dị ứng	3	8,3	1	100,0	0	0,0	4	10,0
Hen phế quản	3	8,3	0	0,0	0	0,0	3	7,5
Đái tháo đường	6	16,7	0	0,0	3	100,0	9	22,5
Suy giảm miễn dịch toàn thân	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Bệnh tim mạch mạn tính	11	30,6	0	0,0	3	100,0	14	35,0
Hóa trị liệu ung thư	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	2,5
Hậu nhiễm Covid-19	8	22,2	0	0,0	0	0,0	8	20,0
Không T.căn bệnh nội khoa	18	50,0	0	0,0	0	0,0	18	45,0

**Bảng 6:** Tiền căn điều trị bệnh lý mũi xoang.

Tiền căn điều trị bệnh lý mũi xoang	FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
	n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
Phẫu thuật mũi xoang	6	16,7	1	100,0	0	0,0	7	17,5
Chọc rửa xoang	2	5,6	1	100,0	0	0,0	3	7,5
Chấn thương hàm mặt	2	5,6	0	0,0	0	0,0	2	5,0
Dị vật bỏ quên	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kháng sinh kéo dài	32	88,9	1	100,0	0	0,0	33	82,5
Corticoids tại chỗ kéo dài	17	47,2	1	100,0	0	0,0	18	45,0
Corticoids toàn thân kéo dài	6	16,7	0	0,0	1	33,3	7	17,5
Không ghi nhận tiền căn	4	11,1	0	0,0	2	66,7	6	15,0

**Bảng 7:** Các triệu chứng lâm sàng ghi nhận trước phẫu thuật.

Triệu chứng lâm sàng	FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
	n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
Nhức đầu	31	86,1	1	100,0	3	100,0	35	87,5
Nặng/căng/đau nhức mặt	19	52,8	1	100,0	3	100,0	23	57,5
Nhức răng	0	0,0	0	0,0	2	66,7	2	5,0
Đau tai	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Chảy mũi đục trước/sau	34	94,4	1	100,0	2	66,7	37	92,5
Nghẹt mũi	29	80,6	1	100,0	2	66,7	32	80,0
Mất mùi	7	19,4	1	100,0	2	66,7	10	25,0
Triệu chứng mắt	1	2,8	0	0,0	3	100,0	4	10,0
Hơi thở hôi	28	77,8	1	100,0	2	66,7	31	77,5
Ho dai dẳng	27	75,0	1	100,0	2	66,7	30	75,0
Khạc/xì mũi ra mô nghi nấm	17	47,2	0	0,0	0	0,0	17	42,5
Sốt	0	0,0	0	0,0	3	100,0	3	7,5
Mệt mỏi	22	61,1	0	0,0	3	100,0	25	62,5

**Bảng 8:** Các triệu chứng nội soi mũi xoang.

Triệu chứng nội soi	FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
	n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
Nhày đục khe giữa/trên	34	94,4	1	100,0	3	100,0	38	95,0
Phù nề mòm móm	13	36,1	0	0,0	3	100,0	16	40,0
Phù nề bóng sàng	6	16,7	0	0,0	3	100,0	9	22,5
Polyp mũi	3	8,3	1	100,0	0	0,0	4	10,0
Mô nghi nấm	4	11,1	0	0,0	0	0,0	4	10,0

**Bảng 9:** Các hình ảnh CT scan mũi xoang ghi nhận trước phẫu thuật.

Hình ảnh CT scan	FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
	n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
Tăng đậm độ xoang	36	100,0	1	100,0	3	100,0	40	100,0
Tắc nghẽn khe giữa	26	72,2	1	100,0	2	66,7	29	72,5
Nốt vôi hóa	28	77,8	0	0,0	0	0,0	28	70,0
Hình ảnh đậm độ kim loại	1	2,8	0	0,0	0	0,0	1	2,5
Dãn rộng xoang	11	30,6	1	100,0	1	33,3	13	32,5
Hủy xương	1	2,8	0	0,0	3	100,0	4	10,0
Xâm lấn cơ quan khác	0	0,0	0	0,0	3	100,0	3	07,5

**Bảng 10:** Các bất thường về giải phẫu ở bệnh nhân viêm mũi xoang do nấm.

Bất thường giải phẫu	FB		AFRS		AIFRS		Tổng cộng	
	n = 36	%	n = 1	%	n = 3	%	N = 40	%
Veo vách ngăn	25	69,4	1	100,0	2	66,7	28	70,0
Concha bullosa cuộn giữa	11	30,6	0	0,0	0	0,0	11	27,5
Quá phát bóng sàng	1	2,8	0	0,0	0	0,0	1	2,5
Quá phát mòm móm	2	5,6	0	0,0	0	0,0	2	5,0
Quá phát cuộn dưới	17	47,2	0	0,0	0	0,0	17	42,5

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm dịch tễ của mẫu nghiên cứu

- FRS thường gặp ở nhóm tuổi trung niên ( $52,15 \pm 10,57$ ), nam và nữ có nguy cơ mắc bệnh như nhau (phép kiểm  $\chi^2$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với ghi nhận của tác giả Celso (2005) [7], Lê Minh Tâm (2008) [8] và Lê Nguyễn Uyên Chi (2009) [9].

- FRS thường gặp ở những người làm nghề nông hay thường xuyên tiếp xúc với các sản phẩm nông nghiệp, có nguy cơ cao hít phải vi nấm gây bệnh và bào tử của chúng vào đường hô hấp.

- Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận vùng dịch tễ của FRS trải dài rộng khắp các tỉnh phía Nam. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Lê Nguyễn Uyên Chi (2011) [9].

- Thời gian từ lúc khởi bệnh đến khi được phẫu thuật ghi nhận ở nghiên cứu của chúng tôi trung bình là 15 tháng, khá thấp so với nghiên cứu trước đây tại bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM của tác giả Lê Minh Tâm (2008) [8] là 28 tháng hay Lê Nguyễn Uyên Chi (2011) [9] là 27,1 tháng.

##### 4.2. Thể bệnh viêm mũi xoang do nấm

Bảng 1 cho thấy, thể FB thường gặp nhất (90%), đây là thể bệnh có tiên lượng tốt. Thể AFRS chỉ gặp 1/40 mẫu nghiên cứu (2,5%), khá thấp so với nghiên cứu của Celso (2005) [7] là 38,7% và Ravinder Kaur (2016) [10] là 46,7%; nhưng khá tương đồng với nghiên cứu của Seiichiro Makihara (2019) [11] là 1,4%. Thể AIFRS, nghiên cứu chúng tôi ghi nhận được 3/40 trường hợp (7,5%), tỉ lệ này khá cao so với nghiên cứu của Celso (2005) [7] và Lê Minh Tâm (2008) [8].

### 4.3. Vi nấm gây bệnh

Chúng tôi định danh sơ bộ vi nấm dựa vào giải phẫu bệnh với kỹ thuật nhuộm H&E và GMS. Kết quả cho thấy vi nấm gây bệnh chính ở tất cả các thể FRS là *Aspergillus* sp. (97,5%). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Lê Minh Tâm (2008) [8] và Trần Minh Trường (2009) [12]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 1/40 trường hợp (2,5%) viêm mũi xoang do nấm *Mucor* sp. xâm lấn cấp tính, điều này chưa từng được ghi nhận ở các báo cáo trong nước trước đây.

### 4.4. Xoang có tổ chức nấm

Bảng 3 cho thấy, nấm xoang hàm thường gặp nhất (72,5%), kế đến là xoang bướm (22,5%). 90% trường hợp bệnh xảy ra đơn lẻ ở 1 bên xoang. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với những ghi nhận của các tác giả Lê Minh Tâm (2008) [8] và Trần Minh Trường (2009) [12].

### 4.5. Tiền căn bệnh lý nội khoa

Bảng 5 cho thấy, bệnh nhân FRS có tiền sử bệnh tim mạch mạn tính chiếm tỉ lệ cao nhất (35%). Thể FB thường xảy ra trên những người có hệ miễn dịch còn khỏe mạnh (50% bệnh nhân thể FB không có tiền sử mắc các bệnh nội khoa có ảnh hưởng đến tình trạng miễn dịch). 100% bệnh nhân thể AIFRS có bệnh tim mạch mạn và đái tháo đường kiểm soát kém. Bệnh nhân thể AFRS có tiền sử viêm mũi dị ứng trên 10 năm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với báo cáo của tác giả Huỳnh Vĩ Sơn (2001) [2], Celso (2005) [7] Lê Minh Tâm (2008) [8].

### 4.6. Tiền căn điều trị bệnh lý mũi xoang

Bảng 6 cho thấy, bệnh nhân FRS có tiền sử dùng kháng sinh kéo dài với tỉ lệ rất cao (82,5%), tiền sử sử dụng corticoids kéo dài tại chỗ là 45% và toàn thân là 17,5%. Ngoài ra, các trường hợp có tiền sử phẫu thuật nội soi mũi xoang là 17,5%, chọc rửa xoang là 7,5%. Kết quả thống kê này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Celso (2005) [7] và Lê Minh Tâm (2008) [8].

### 4.7. Các triệu chứng lâm sàng ghi nhận trước phẫu thuật

Bảng 7 cho thấy, bệnh nhân FRS có triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là chảy mũi đục (92,5%), nhức đầu (87,5%), nghẹt mũi (80,0%),

thở hôi (77,5%), ho dai dẳng (75,0%)... các triệu chứng cũng hay gặp trong viêm mũi xoang do các tác nhân khác. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 45,0% trường hợp khạc hoặc xì mũi ra mô nghi nấm. Đây là một triệu chứng đặc trưng của FRS. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có nhiều điểm tương đồng với các nghiên cứu của tác giả Celso (2005) [7] và Lê Minh Tâm (2008) [8].

100% bệnh nhân thể AIFRS có biểu hiện sốt, mệt mỏi, nhức đầu và sưng đau vùng mặt rồi nhanh chóng có biến chứng ổ mắt. Các triệu chứng này cũng được báo cáo trong nghiên cứu của Sundaram Challa (2009) [3] và Peter George Deutsch (2019) [5].

### 4.8. Hình ảnh nội soi mũi xoang

Bảng 8 cho thấy, hình ảnh nội soi thường gặp nhất ở bệnh nhân FRS là đọng dịch nhầy đục ở khe mũi có lỗ đổ của xoang bị bệnh (95%), phù nề mòm móc (40%), phù nề bóng sáng (22,5%)... đây cũng là các triệu chứng có thể gặp ở bệnh viêm mũi xoang do các nguyên nhân khác. Tuy nhiên, nội soi chẩn đoán cũng có thể quan sát được mô nghi nấm với tỉ lệ từ 2,5% đến 13,3%. Triệu chứng này gợi ý rất nhiều đến FRS. Các ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với báo cáo của tác giả Celso (2005) [7], Lê Minh Tâm (2008) [8] và Sandeep S. (2016) [13].

### 4.9. Hình ảnh CT scan mũi xoang ghi nhận trước phẫu thuật

Bảng 9 cho thấy, ở bệnh nhân FRS, CT scan ghi nhận 100% trường hợp có hình ảnh khối tăng đậm độ không đồng nhất trong xoang, 72,5% có tắc nghẽn khe giữa, 70% có nốt vôi hóa, 32,5% giãn rộng xoang, 10% có hình ảnh hủy xương, 7,5% có xâm lấn cơ quan lân cận (ổ mắt) và 2,5% có hình ảnh đậm độ kim loại. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Celso (2005) [7], Lê Minh Tâm (2008) [8] và Ameer Hamza (2019) [14].

### 4.10. Các bất thường về giải phẫu ghi nhận được

Bảng 10 cho thấy, bất thường giải phẫu ghi nhận được ở bệnh nhân FRS nói chung thường gặp nhất là vẹo vách ngăn (70%), quá phát cuốn dưới (42,5%), concha bullosa cuốn giữa (27,5%), quá phát mòm móc (5%) và quá phát

bóng sáng (2,5%). Kết quả này khá tương đồng với báo cáo của tác giả Nguyễn Ngọc Minh (2007) [4] và Lê Minh Tâm (2008) [8]. Phân tích thống kê cho thấy vẹo vách ngăn có mối liên quan đến viêm mũi xoang do nấm nói chung và các thể viêm mũi xoang do nấm (FB, AFRS và AIFRS) nói riêng với  $p < 0,05$  (Fisher's Exact test). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thanh Vũ và Lâm Huyền Trân (2011) [15].

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 40 trường hợp FRS tại bệnh viện Tai Mũi Họng TP.HCM, chúng tôi nhận thấy:

- FRS có 3 thể thường gặp là FB, AIFRS và AFRS. *Aspergillus* sp. là vi nấm gây bệnh chính, *Mucor* sp. chỉ gặp ở thể AIFRS.

- Đặc điểm lâm sàng FRS không khác biệt nhiều với viêm mũi xoang do nguyên nhân khác.

- Nội soi có thể giúp chẩn đoán khi thấy mô nghi nấm trong nhiều trường hợp.

- CT scan FRS có hình ảnh đặc trưng là khối tăng đậm độ kèm nốt vôi hóa trong xoang bệnh.

- Giải phẫu bệnh giữ vai trò định thể FRS và sơ bộ định danh nấm gây bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020. European Rhinologic Society. 2020.
2. Huỳnh vĩ Sơn. Góp phần chẩn đoán và điều trị viêm mũi xoang do nấm tại Trung tâm Tai Mũi Họng TP.HCM. Luận văn CK2. Đại học Y Dược TP.HCM. 2001.
3. Challa S, Uppin SG, Hanumanthu S, Panigrahi MK, Purohit AK, Sattaluri S et al. Fungal rhinosinusitis - a clinicopathological study from South India. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2009; 267:1239-1245.
4. Nguyễn Ngọc Minh. Nghiên cứu sự hiện diện của nấm và đơn bào dạng amíp trong viêm mũi xoang mạn tính có polyp ở người lớn và đánh giá hiệu quả của phẫu thuật nội soi trong điều trị. Luận án tiến sĩ Y học. Đại học Y Dược TP.HCM. 2007.

5. Deutsch PG, Whittaker J and Prasad S. Invasive and Non - Invasive Fungal Rhinosinusitis - A Review and Update of the Evidence. Medicina. 2019; 55:319-333.
6. Lund VJ and Kennedy DW. Quantification for staging sinusitis. The staging and Therapy Group. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1995; 167:17-21.
7. Celso DI, Bruno CP, Fabio A, Elisabeth A and Daniela Pernigotti DI. Fungal rhinosinusitis in patients with chronic sinus disease. Rev Bras Otorrinolaringol. 2005; 71(6):712-720.
8. Lê Minh Tâm. Mối tương quan giữa lâm sàng, CT scan, Giải phẫu bệnh và PCR trong viêm xoang do nấm. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú. Đại học Y Dược TP.HCM. 2008.
9. Lê Nguyễn Uyên Chi. Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm xoang bướm do nấm. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú. Đại học Y Dược TP.HCM. 2011.
10. Ravinder K, Lavanya S, Nita K, Achal G and Megh SD. Allergic fungal rhinosinusitis: A study in a tertiary care hospital in India. Journal of Allergy. 2016; 4:1-6.
11. Seiichiro M, Shin K, Tomoyuki N, Junya M, Mitsuhiro O and Kazunori N. Low incidence of allergic fungal rhinosinusitis in Japanese Patients. Clinical Medicine Insights: Ear, Nose and Throat. 2019; 12:1-7.
12. Trần Minh Trường. Nghiên Cứu Lâm Sàng Viêm Xoang Mạn Tính Do Nấm. Y học thực hành. 2009; 662(5):5-8.
13. Sandeep S, Dayanand A, George Z, Sengottaiah P, Ravisankar V and Vaidyanathan V. Prevalence and clinical profile of fungal rhinosinusitis. Allergy Rhinol. 2016; 7:e115-e120.
14. Ameer H, Qainat I, Alisha A, Aneesa S and Muhammad J. Evaluation of fungal sinusitis on computed tomography and its correlation with endoscopy and histopathology findings. European Journal of Health Sciences. 2019; 4(2):12-19.
15. Nguyễn Thanh Vũ, Lâm Huyền Trân. Khảo sát mối tương quan giữa vẹo vách ngăn và viêm mũi xoang mạn tính. Y học TP. Hồ Chí Minh. 2011; 15(1):153-158.