

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN U NHẦY MŨI XOANG

### Evaluating the characteristic of paranasal sinus mucocele in computed tomography

*Nguyễn Thị Nhân\**, *Lê Văn Khăng\*\**, *Nguyễn Quang Anh\*\**,  
*Phạm Minh Thông\*\**

#### SUMMARY

**Objective:** Our aim was to describe computed tomography image characteristic of paranasal sinus mucoccele.

**Method:** A retrospective and prospective, axial-descriptive study in paranasal sinus mucoccele patients who were treated at National Otorhinorhynology from December 2016 to July 2019.

**Results:** 32 patients were enrolled. Mean age was 52.9 (22-83) with M/F=1. Involved sinus distribution including 37.5% frontal-ethmoid, 31.3% frontal, 9.4% ethmoid, 6.3% ethmoid-maxillary, 6.3% sphenoid and 9.4% maxillary sinus. 96.9% tumors were hyperdense or isodense (compared to brain tissue) in pre-contrast CT Scanner. In the post-contrast image: 84.4% of tumors did not marked enhance while another 15.6% had rim enhance which could be explained due to patients clinical acute symptoms of infection. In characteristic, 87.5% tumors had erosion of sinus bone (65.6% lamina papiracea, 25% orbital roof and 25% ethmoidal roof). Regarding to the spread of mucocele: 68.75% tumors had intraorbital extension while 15.6% had intracranial extension. No record of nerve or cavernous sinus invasions.

**Conclusion:** A sinus computed tomography scan with contrast material was highly valuable in diagnosis of paranasal sinus mucocele and contribute to the planning of surgery.

**Key words:** *paranasal sinus mucocele, computed tomography*

<sup>1</sup> Nội trú chẩn đoán hình ảnh,  
trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup> Trung tâm Điện quang, bệnh  
viện Bạch Mai

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

U nhầy mũi xoang (UNMX) là một bệnh lý lành tính nhưng thường được chẩn đoán và điều trị ở giai đoạn muộn khi có biến chứng về mắt hoặc nội sọ [1]. Hiện nay, nhờ sự phát triển của nội soi tai mũi họng, chụp cắt lớp vi tính (CLVT) hay cộng hưởng từ (CHT) đã giúp cho việc chẩn đoán bệnh lý UNMX dễ dàng hơn. Vai trò của CLVT xoang cho phép cung cấp thông tin về vị trí u, đặc điểm u trước và sau tiêm thuốc cản quang, mức độ phá huỷ xương xung quanh, sự xâm lấn cấu trúc lân cận, xác định nguyên nhân trong một số trường hợp hoặc xác định các biến đổi giải phẫu của mũi xoang góp phần lập kế hoạch điều trị cho bệnh nhân, giảm biến chứng trong quá trình phẫu thuật [2], [3]. Ở Việt Nam đã có một số đề tài nghiên cứu về chẩn đoán và điều trị u nhầy mũi xoang, tuy nhiên chưa đánh giá vai trò của CLVT trong chẩn đoán và góp phần lên kế hoạch điều trị bệnh. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đặc điểm hình ảnh chụp CLVT của u nhầy mũi xoang của 32 bệnh nhân được điều trị tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

**II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP**

**1. Đối tượng**

Nghiên cứu gồm 32 bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị phẫu thuật u nhầy mũi xoang từ tháng 12/2016 đến tháng 7/2019 tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương, tuổi trung bình 51.3 (từ 22 tuổi đến 83 tuổi), nam/ nữ = 1, có hồ sơ bệnh án đầy đủ, được chụp CLVT xoang có tiêm thuốc cản quang.

**2. Phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu và tiến cứu.

\*Phân tích hình ảnh trên CLVT: Các bệnh nhân được chụp xoang hai tư thế Axial và Coronal, tái tạo cửa sổ mô mềm, có tiêm thuốc cản quang. Phân tích hình ảnh dựa trên các yếu tố:

- + Vị trí tổn thương
- + Thay đổi kích thước xoang tổn thương
- + Thay đổi xương thành xoang
- + Tỷ trọng u nhầy
- + Tính chất ngấm thuốc sau tiêm

- + Bào mòn mất liên tục các xương xung quanh
- + Xâm lấn cấu trúc xung quanh

**III. KẾT QUẢ**

**1. Đặc điểm về tuổi, giới bệnh nhân**

\* Đặc điểm tuổi bệnh nhân:

- Tuổi trung bình:  $51.3 \pm 18.9$ . Bệnh nhân trẻ nhất 22 tuổi, lớn tuổi nhất 83. Độ tuổi hay gặp chủ yếu từ trung niên ( $\geq 40$  tuổi) chiếm 66%.

\* Đặc điểm giới bệnh nhân:

- Trong 32 bệnh nhân có 14 bệnh nhân nam, 18 bệnh nhân nữ. Sự khác biệt về giới không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0.05$ .

**2. Đặc điểm hình ảnh trên CLVT.**

\* Vị trí u nhầy:

Vị trí u nhầy hay gặp nhất là nhóm xoang trán – sàng 37.5%, u nhầy xoang trán 31.3%; ít gặp hơn nhóm xoang sàng 9.4%, xoang hàm 9.4%, xoang bướm 6.3%, xoang hàm – sàng 6.3%.

\* Đặc điểm tỷ trọng u nhầy:

U nhầy mũi xoang đặc trưng bởi tổn thương có bờ đều hoặc thủy mũi lớn, ranh giới rõ. Trong nghiên cứu, 96.9% u nhầy có tỷ trọng cao hơn hoặc bằng nhu mô não trước tiêm, 3.1% giảm tỷ trọng so với nhu mô não trước tiêm. Các u nhầy có tỷ trọng đồng nhất.

\* Đặc điểm ngấm thuốc sau tiêm:

Trong nghiên cứu, 84.4% u nhầy mũi xoang không ngấm thuốc, 15.6% u nhầy ngấm thuốc dạng viền.

\* Thay đổi kích thước xoang:

Trong nghiên cứu, 90.6% kích thước xoang tổn thương rộng so với bên đối diện, 9.4% kích thước xoang tổn thương bình thường so với bên đối diện, không có trường hợp nào giảm kích thước xoang tổn thương.

\*Thay đổi về xương thành xoang:

78.1% xương thành xoang tổn thương mỏng hơn so với bên đối diện, 21.9% xương thành xoang bình thường so với bên đối diện.

\* Đặc điểm bào mòn xương của u nhầy mũi xoang:

**Bảng 1. Đặc điểm bào mòn xương của u nhầy mũi xoang.**

Bào mòn xương	Số ca (N)	Vị trí u nhầy					
		T	S	B	H	T-S	H-S
Thành trong ổ mắt	21	8	2			10	
Trần ổ mắt	8	3				5	
Sàn ổ mắt	3		1			2	
Trần sàng	8	2	1	1		4	
Thành trước xoang trán	8	5				3	
Thành sau xoang trán	7	5				2	
Thành sau trên xoang bướm							
Thành trong xoang hàm	4				3		1
Thành ngoài xoang hàm	4				3		1
Tổng số xoang bị bào mòn	28	8	3	1	3	12	1
Không bào mòn xương	4	2		1		0	1

(Ghi chú: T: xoang trán, S: xoang sàng, B: xoang bướm, H: xoang hàm).

Trong nghiên cứu, 28 trường hợp (chiếm 87.5%) có bào mòn mắt liên tục xương thành xoang trên CLVT. Tổn thương hay gặp nhất là tình trạng bào mòn thành

trong ổ mắt chủ yếu của u nhầy xoang trán, xoang trán – sàng chiếm 65.6%. Có 25% trường hợp u nhầy có bào mòn trần ổ mắt, 25% trường hợp bào mòn trần sàng.

\* Hướng chèn ép, đè đẩy của u nhầy:

**Bảng 2. Đặc điểm chèn ép, đè đẩy của u nhầy**

Chèn ép cấu trúc xung quanh	Số ca	Vị trí u nhầy						
		T	S	B	H	T-S	B-S	H-S
Hốc mũi	11	0	2		3	6		
Ổ mắt	22	8	3			11		
Vòm họng	3				1	1		1
Nội sọ	5	1	1	1		2		
Thần kinh thị	0							
Xoang hang	0							
Hố chân bướm khẩu cái	0							
Xoang bên đối diện	2					2		
Tổng số u nhầy	32	10	3	2	3	12	0	2

(Ghi chú: T: xoang trán, S: xoang sàng, B: xoang bướm, H: xoang hàm)

Trong tổng số 32 bệnh nhân có 27 bệnh nhân u nhầy có dấu hiệu xâm lấn cơ quan kế cận chiếm 84.4%,

68.75% trường hợp u nhầy mũi xoang có dấu hiệu xâm lấn vào ổ mắt, 15.6% u nhầy mũi xoang có dấu hiệu

xâm lấn vào nội sọ, không có trường hợp nào xâm lấn xoang hang hay nghi ngờ xâm lấn vào thần kinh thị giác. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Har-El năm 2001 trên 108 bệnh nhân u nhầy mũi xoang cho thấy: 83.3% xâm lấn vào ổ mắt, 55.5% có xâm lấn nội sọ [5]. Điều này có thể giải thích do chất lượng cuộc sống ngày càng được nâng cao người dân có ý thức hơn về sức khoẻ, sự phát triển và phổ cập của y tế trong chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 1. Đặc điểm về tuổi, giới bệnh nhân

- Tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu là 52.9 (22 đến 83 tuổi). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Sergio Obeso với tuổi trung bình 52, và tác giả Nguyễn Thị Thu Đức với tuổi trung bình 49.37 [3] [4].

- Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có sự khác biệt về giới trong bệnh lý u nhầy mũi xoang. Kết quả này phù hợp với các báo cáo trên y văn thế giới.

##### 2. Đặc điểm hình ảnh trên CLVT

###### \* Về vị trí u nhầy:

Trong nghiên cứu chủ yếu gặp u nhầy mũi xoang trán – sàng, u nhầy xoang trán chiếm 68.8%. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Gady Har-El cho thấy: u nhầy xoang trán, xoang trán – sàng chiếm 66.1%, nhóm xoang sàng, xoang bướm, xoang hàm chiếm tỷ lệ thấp hơn [5]. Phù hợp với nghiên cứu của tác giả Elie Serrano cho thấy: u nhầy xoang trán, xoang trán – sàng chiếm 55%, u nhầy xoang bướm – sàng 10%, nhưng tỷ lệ u nhầy xoang hàm trong nghiên cứu này cao hơn chiếm 21% [6].

###### \* Đặc điểm tỷ trọng của u nhầy:

Trong nghiên cứu hầu hết u nhầy mũi xoang đồng tỷ trọng hoặc tăng tỷ trọng so với nhu mô não trước tiêm, các u nhầy có tỷ trọng đồng nhất. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của Marrakchi cho thấy 93.02% u nhầy mũi xoang đồng hoặc tăng tỷ trọng so với nhu mô não trước tiêm [7].

###### \* Đặc điểm ngấm thuốc sau tiêm:

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 84.4% u nhầy mũi xoang không ngấm thuốc sau tiêm, 15.6% u nhầy

ngấm thuốc dạng viền sau tiêm. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Calvaho chỉ ra: u nhầy là các tổn thương không ngấm thuốc trên CLVT và là đặc điểm để phân biệt với các u tân sinh khác vùng mũi xoang [8]. Do bản chất u nhầy là tổn thương giả u, bên trong chứa chất nhầy không ngấm thuốc, được bao bọc bởi niêm mạc xoang mỏng, niêm mạc xoang có ngấm thuốc sau tiêm nhưng do độ phân giải của hình ảnh trên CLVT nên không nhận thấy sự ngấm thuốc của niêm mạc xoang. Trong nghiên cứu 15.6% các trường hợp u nhầy mũi xoang ngấm thuốc dạng viền sau tiêm, khi đối chiếu với lâm sàng thì bệnh nhân có các triệu chứng cấp tính biểu hiện tình trạng viêm của u nhầy.

###### \* Thay đổi về xương thành xoang:

Kết quả nghiên cứu cho thấy: 78.1% xương thành xoang tổn thương mỏng hơn so với bên đối diện, 21.9% xương thành xoang bình thường so với bên đối diện. Do cơ chế hình thành u nhầy là tình trạng tích tụ dịch nhầy do bít tắc đường dẫn lưu của xoang, dần dần làm tăng áp lực trong xoang làm mở rộng xoang, bào mòn cấu trúc xung quanh do áp lực và các yếu tố gây viêm trong chất nhầy.

###### \* Đặc điểm bào mòn xương của u nhầy mũi xoang.

Trong nghiên cứu, 28 trường hợp (chiếm 87.5%) có bào mòn mất liên tục xương thành xoang trên CLVT. Tổn thương hay gặp nhất là tình trạng bào mòn thành trong ổ mắt chủ yếu của u nhầy xoang trán, xoang trán – sàng chiếm 65.6%. Có 25% trường hợp u nhầy có bào mòn trần ổ mắt, 25% trường hợp bào mòn trần sàng. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Marrakchi về đặc điểm hình ảnh của u nhầy mũi xoang [7] Do trong nghiên cứu chủ yếu gặp u nhầy xoang trán, xoang trán – sàng và xoang sàng, cùng với cấu trúc xương thành trong ổ mắt, trần ổ mắt, trần xoang sàng là những vị trí xương mỏng nên tình trạng bị bào mòn mất liên tục xảy ra sớm hơn so với các vị trí khác.

###### \* Hướng chèn ép, lan rộng của u nhầy mũi xoang.

Trong nghiên cứu 84.4% u nhầy có dấu hiệu chèn ép, lan rộng vào cơ quan kế cận. 68.75% trường hợp u nhầy mũi xoang có dấu hiệu xâm lấn vào ổ mắt, 15.6% u nhầy mũi xoang có dấu hiệu xâm lấn vào nội sọ, không có trường hợp nào xâm lấn xoang hang hay

nghe ngò xâm lấn vào thần kinh thị giác. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Har-El năm 2001 trên 108 bệnh nhân u nhầy mũi xoang cho thấy: 83.3% xâm lấn vào ổ mắt, 55.5% có xâm lấn nội sọ [5]. Điều này có thể giải thích do chất lượng cuộc sống ngày càng được nâng cao người dân có ý thức hơn về sức khỏe, sự phát triển và phổ cập của y tế trong chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bahgat M., Bahgat Y., và Bahgat A. (2012). Sphenoid sinus mucocele. *BMJ Case Rep*, 2012.
2. Tassel P.V., Lee Y.-Y., Jing B.-S. và cộng sự (1989). Mucocèles of the Paranasal Sinuses: MR Imaging with CT Correlation.
3. Sergio Obeso, Jose Luis Llorente, Juan Pablo Rodrigo và cộng sự (2009). Paranasal sinuses mucocèles. Our experience in 72 patients. *Acta Otorrinolaringol*.
4. Nguyễn Thị Thu Đức (2011), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cắt lớp vi tính và đối chiếu với phẫu thuật của u nhầy xoang trán sàng.*, Đại học Y Hà Nội, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Har – El, G *Endoscopic management of 108 sinus mucocèles*, Laryngoscope.
6. Serrano E., Klossek J.-M., Percodani J. và cộng sự. (2004). Surgical Management of Paranasal Sinus Mucocèles: A Long-Term Study of 60 Cases. *Otolaryngol Neck Surg*, 131(1), 133–140.
7. Department of ENT, La Rabta University Hospital, Tunis, Tunisia, Marrakchi J., Nefzaoui S. và cộng sự. (2016). Imaging of Paranasal Sinus Mucocèles. *Otolaryngol - Open J*, 2(3), 94–100.
8. Bruna Vilaça de Carvalho, Izabella de Campos Carvalho Lopes, James de Brito Corrêa và cộng sự. *Typical and atypical presentations of paranasal sinus mecocele at computed tomography*, MDs, Residents, Department of Radiology and Imaging Diagnosis, Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, Brazil.

---

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** mô tả đặc điểm hình ảnh của u nhầy mũi xoang trên cắt lớp vi tính.

**Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu và tiến cứu các bệnh nhân u nhầy mũi xoang được điều trị tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 12/2016 đến tháng 7/2019.

**Kết quả:** Tổng số 32 bệnh nhân, tuổi trung bình 52.9 (22-83), tỷ lệ nam/nữ =1. Vị trí tổn thương: 37.5% xoang trán–sàng, 31.3% xoang trán, 9.4% xoang sàng, 6.3% xoang sàng – hàm, 6.3% xoang bướm và 9.4% trong xoang hàm trên. 96.9% u nhầy tăng hoặc đồng tỷ trọng so với nhu mô não trước tiêm. Chỉ có 15.6% khối ngấm thuốc viền sau tiêm - tương ứng biểu hiện lâm sàng cấp tính do nhiễm khuẩn, còn lại 84.4% không ngấm thuốc. Trong số các bệnh nhân nghiên cứu, 87.5% có bào mòn mất liên tục xương thành xoang (65.6% tại thành trong ổ mắt, 25% tại trần ổ mắt, 25% tại trần sàng). Về mức độ phát triển của u nhầy: 68.75% xâm lấn ổ mắt, 15.6% xâm lấn nội sọ, không có trường hợp nào xâm lấn thần kinh thị, xoang hang.

**Kết luận:** Chụp CLVT xoang có tiêm có giá trị cao trong chẩn đoán bệnh lý u nhầy mũi xoang và góp phần lập kế hoạch phẫu thuật.

**Từ khóa:** u nhầy mũi xoang, chụp cắt lớp vi tính.

---

Người liên hệ: Nguyễn Thị Nhân, Email: Nhannguyenvp2@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/05/2020. Ngày chấp nhận đăng: 16/6/2020