

MỐI LIÊN QUAN GIỮA ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VỚI CHỈ SỐ BẠCH CẦU ÁI TOAN TRONG MÔ POLYP Ở BỆNH NHÂN VIÊM MŨI XOANG MẠN TÍNH CÓ POLYP

Nguyễn Phi Long¹, Quân Thành Nam^{1}, Đỗ Lan Hương¹
Đỗ Văn Tùng², Nghiêm Đức Thuận³, Nguyễn Bá Tùng³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Phân tích mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm mũi xoang mạn tính (VMXMT) có polyp với chỉ số bạch cầu ái toan (BCAT) trong mô polyp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 51 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định VMXMT có polyp được điều trị tại Bộ môn - Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 3/2024 - 5/2025. **Kết quả:** Nhóm BCAT chiếm ưu thế trong mô polyp có các triệu chứng cơ năng, thực thể như triệu chứng dịch mũi nhầy (40,0%), dịch mũi đặc (52,0%), ngạt mũi mức độ nặng (96,0%), rối loạn khứu giác nặng (12,0%), đau nhức xoang nặng (44,0%), dịch mũi đặc (80,0%), phù nề niêm mạc nặng (20,0%), vị trí polyp mũi 2 bên (96%), đều cao hơn nhóm không tăng BCAT, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trên cắt lớp vi tính (CLVT), thang điểm Lund-Mackey ở nhóm BCAT chiếm ưu thế là $6,39 \pm 1,73$, cao hơn so với nhóm không tăng BCAT là $4,02 \pm 0,9$, sự khác biệt có ý nghĩa kê ($p < 0,05$). **Kết luận:** Nhóm tăng BCAT mô polyp chiếm ưu thế có triệu chứng cơ năng chủ yếu ở mức độ nặng, tổn thương lan tỏa và nặng hơn nhóm không tăng BCAT.

Từ khóa: Tăng bạch cầu ái toan trong mô; Viêm mũi xoang mạn tính; Polyp mũi.

¹Bộ môn - Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Quân y 7, Cục Hậu cần - Kỹ thuật, Quân khu 3

³Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Quân Thành Nam (Dr.nambm6@gmail.com)

Ngày nhận bài: 02/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 15/8/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50si4.1486>

THE CORRELATION BETWEEN CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND POLYP TISSUE EOSINOPHIL INDEX IN PATIENTS WITH CHRONIC RHINOSINUSITIS WITH NASAL POLYPS

Abstract

Objectives: To analyze the correlation between clinical, paraclinical characteristics of chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP) and the eosinophil index in polyp tissue. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 51 patients diagnosed with CRSwNP who were treated at the Department of Otorhinolaryngology, Military Hospital 103, from March 2024 to May 2025. **Results:** The group with elevated eosinophils in polyp tissue showed a predominance of the following symptoms and signs: Mucopurulent nasal discharge (40.0%), thick purulent discharge (52.0%), severe nasal obstruction (96.0%), severe olfactory dysfunction (12.0%), severe sinus pain (44.0%), thick purulent discharge (80.0%), severe mucosal edema (20.0%), and bilateral nasal polyps (96.0%), all higher than those in the non-eosinophilic group, with statistically significant differences ($p < 0.05$). On CT scan, the Lund-Mackay score in the eosinophilic group was 6.39 ± 1.73 , higher than that in the non-eosinophilic group (4.02 ± 0.9), with a statistically significant difference ($p < 0.05$). **Conclusion:** The eosinophilic group in polyp tissue predominates in patients with mainly severe subjective symptoms, more extensive and severe lesions compared to the non-eosinophilic group.

Keywords: Increased tissue eosinophilia; Chronic rhinosinusitis; Nasal polyp.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, phân loại VMXMT có polyp mũi phổ biến nhất dựa trên phản ứng viêm type 2 gồm VMXMT có polyp BCAT chiếm ưu thế và VMXMT có polyp không BCAT [1, 2]. VMXMT có polyp tăng BCAT chiếm ưu thế thường khởi phát ở người trẻ từ 30 - 50 tuổi, triệu chứng nặng và lan tỏa [3].

Bệnh VMXMT có polyp mũi thường đáp ứng tốt với macrolide liều thấp kéo dài, corticosteroids toàn thân và nhất là điều trị tại chỗ có hiệu quả cao trên những BN này [1]. Do đó, việc xác định nhóm VMXMT có polyp mũi là hết sức quan trọng, giúp tiên lượng bệnh, lên kế hoạch điều trị cho BN tốt hơn. Trên thế giới, chẩn đoán VMXMT có polyp mũi

theo phân loại tăng BCAT chiếm ưu thế chủ yếu hay không đang trở nên phổ biến và được quan tâm nhiều trong nghiên cứu [1 - 3]. Ở Việt Nam, hiện chưa có nghiên cứu sâu nào về đặc điểm và vai trò của BCAT trong VMXMT có polyp được công bố. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: *Phân tích mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của VMXMT có polyp với chỉ số BCAT trong mô polyp.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 51 BN VMXMT có polyp tại Bộ môn - Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Quân y 103 trong thời gian từ tháng 3/2024 - 5/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán VMXMT có polyp [3]; xét nghiệm đầy đủ công thức máu ngoại vi, nội soi mũi xoang, chụp CLVT, sinh thiết mô polyp mũi xoang để chẩn đoán mô bệnh; có đầy đủ hồ sơ nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Kết quả mô bệnh học không phải là polyp mũi xoang; BN không được định lượng tỷ lệ BCAT trong máu ngoại vi và trên mô bệnh học; BN được điều trị bằng steroid

toàn thân và/hoặc tại chỗ hoặc thuốc kháng sinh trong vòng 4 tuần.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

* *Cỡ mẫu và phương pháp chọn cỡ mẫu*:

Theo các nghiên cứu trước, tỷ lệ phát hiện tỷ lệ tăng BCAT ưu thế trong mô polyp là 50 - 90% [4]. Chọn $p = 80\%$, với độ tin cậy 90%, lực mẫu 90%. Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho một tỷ lệ cỡ mẫu cần từ 44 BN. Trên thực tế, nghiên cứu có 51 BN [5]. Chọn mẫu toàn thể.

* *Các bước tiến hành nghiên cứu*:

Bước 1: Khám BN lập bệnh án nghiên cứu.

Bước 2: Chụp CLVT mũi xoang, hoàn thành xét nghiệm trước mổ.

Bước 3: Phẫu thuật nội soi mũi xoang, sinh thiết mô polyp xác định số lượng BCAT trong mô.

Bước 4: Đánh giá mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ số BCAT trong mô polyp.

* *Biến số chỉ tiêu nghiên cứu*:

Đặc điểm lâm sàng: Tuổi, giới tính, thời gian bị bệnh, triệu chứng cơ năng, triệu chứng nội soi, điểm Lund-Kennedy.

Bảng 1. Bảng điểm Lund-Kennedy [6].

Phù nề niêm mạc mũi	Không phù nề	0 điểm
	Nhẹ - vừa	1 điểm
	Mọng - thoái hóa	2 điểm
Tính chất dịch mũi	Không	0 điểm
	Trong, nhầy loãng	1 điểm
	Nhầy đặc, vàng xanh	2 điểm
Polyp mũi	Không	0 điểm
	Giới hạn trong vách mũi giữa	1 điểm
	Nằm trong hốc mũi	2 điểm

Đặc điểm cận lâm sàng: Đặc điểm mũi, xoang trên CLVT, điểm Lund-Mackay, chỉ số BCAT mô polyp, chỉ số BCAT máu ngoại vi.

Bảng 2. Bảng điểm Lund-Mackay [7].

Mũi xoang (Hàm, sàng trước, sàng sau, trán, bướm)	Bình thường	0 điểm
	Mờ bán phần	1 điểm
	Mờ hoàn toàn	2 điểm
Phức hợp lỗ vách	Không tắc nghẽn	0 điểm
	Tắc nghẽn bán phần	1 điểm
	Tắc nghẽn	2 điểm

** Xét nghiệm mô bệnh:*

Mẫu mô polyp được thu thập trong lúc phẫu thuật, bệnh phẩm lấy từ polyp mũi ở vị trí lỗ thông mũi xoang gồm toàn bộ polyp, nhuộm Hematoxylin - Eosin (H.E) theo quy trình chuẩn tại Bộ môn - Khoa Giải phẫu bệnh lý, Pháp y, Bệnh viện Quân y 103. Tiêu bản được 2 bác sĩ giải phẫu bệnh đọc dưới kính hiển vi quang học có độ phóng đại từ 100 - 400, đếm trên 3 vùng thâm nhiễm tế bào BCAT nhiều nhất, sau đó lấy kết quả trung bình. Đánh giá mức độ tăng

BCAT trong mô polyp được sử dụng theo kết quả nghiên cứu của tác giả Nakayama (2011) [8].

Nếu số lượng BCAT/vi trường ≥ 70 tế bào $\rightarrow$ BCAT chiếm ưu thế.

Nếu số lượng BCAT/vi trường < 70 tế bào $\rightarrow$ không tăng BCAT.

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0, kiểm định hai tỷ lệ và hai giá trị trung bình hai phía, mọi sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh của Bệnh viện Quân y 103 thông qua (Chứng nhận chấp thuận số 88/HĐĐĐ ngày 19/8/2024) cho đề tài theo Quyết định số 4041/QĐ-HVQY

ngày 20/9/2024, đảm bảo thực hiện đúng quy định của Bệnh viện Quân y 103. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi trung bình của BN thuộc nhóm BCAT chiếm ưu thế là $54,44 \pm 14,02$ cao hơn so với nhóm BN không tăng BCAT là $48,12 \pm 11,17$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có sự tương đồng trong phân bố về giới tính, thời gian bị bệnh giữa 2 nhóm.

Bảng 3. Mối liên quan giữa triệu chứng cơ năng với chỉ số BCAT.

Đặc điểm		Tăng BCAT chiếm ưu thế (n = 25)		Không tăng BCAT (n = 26)		p
		n	%	n	%	
Chảy mũi	Không	1	4,0	11	38,81	0,005
	Dịch trong	1	4,0	7	30,43	0,027
	Dịch mũi nhầy	10	40,0	4	15,38	0,057
	Dịch mũi đặc	13	52,0	4	15,38	0,005
Ngạt mũi	Không	0	0	0	0	
	Nhẹ	1	4,0	14	53,85	0,0002
	Nặng	24	96,0	12	46,15	0,0004
Rối loạn khứu giác	Không	10	40,0	20	76,92	0,019
	Nhẹ	12	48,0	5	19,23	0,036
	Nặng	3	12,0	1	3,85	0,605
Đau nhức vùng xoang	Không	2	8,0	9	34,61	0,038
	Nhẹ	12	48,0	16	61,54	0,419
	Nặng	11	44,0	1	3,85	0,002

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tính chất của các triệu chứng cơ năng giữa hai nhóm có tăng BCAT và không tăng BCAT ($p < 0,05$), trừ dịch mũi nhầy, rối loạn khứu giác mức độ nặng, đau nhức vùng xoang mức độ nhẹ.

Bảng 4. Mối liên quan giữa đặc điểm nội soi với chỉ số BCAT.

Triệu chứng nội soi		Tăng BCAT chiếm ưu thế (n = 25)		Không tăng BCAT (n = 26)		p
		n	%	n	%	
Phù nề niêm mạc	Không	0	0,00	1	3,85	> 0,05
	Nhẹ	20	80,00	24	92,31	0,398
	Nặng	5	20,00	1	3,85	0,190
Tính chất dịch	Không	0	0,00	3	11,54	0,234
	Nhầy trong	5	20,00	10	38,46	0,243
	Nhầy đặc	20	80,00	14	53,85	0,078
Polyp mũi	Không	0	0,00	0	0,00	
	Một bên	1	4,00	22	84,62	< 0,0001
	Hai bên	24	96,00	4	15,38	< 0,0001
Điểm Lund-Kenedy		5,99 ± 1,28		3,82 ± 1,33		< 0,0001

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ các triệu chứng thực thể qua nội soi giữa hai nhóm ($p > 0,05$), trừ polyp mũi 1 bên và 2 bên, trong đó nhóm không tăng BCAT có tỷ lệ polyp 1 bên lớn hơn nhóm có tăng BCAT và ngược lại, nhóm tăng BCAT có tỷ lệ polyp mũi 2 bên cao hơn có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm Lund-Kenedy giữa 2 nhóm ($p < 0,0001$).

Bảng 5. Mối liên quan giữa mức độ polyp với chỉ số BCAT.

Tổn thương	Tăng BCAT chiếm ưu thế (n = 25)		Không tăng BCAT (n = 26)		p
	n	%	n	%	
Độ I	0	0	1	3,85	> 0,05
Độ II	2	4,0	12	46,15	0,0015
Độ III	21	84,0	13	50,0	0,017
Độ IV	2	4,0	0	0	> 0,05
Điểm Lund-Mackay	6,39 ± 1,73		4,02 ± 0,91		< 0,0001

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về polyp độ II, III giữa 2 nhóm BN có tăng và không có tăng BCAT trong mô polyp, trong đó nhóm có tăng BCAT ưu thế có

tỷ lệ polyp độ III cao hơn nhóm không tăng BCAT ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về polyp độ I, IV giữa 2 nhóm ($p > 0,05$). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm Lund-Mackay giữa 2 nhóm ($p < 0,0001$).

Bảng 6. Mối liên quan giữa đặc điểm BCAT trong máu ngoại vi với chỉ số BCAT trong mô polyp.

Trong máu	Tăng BCAT chiếm ưu thế	Không tăng BCAT	p
BCAT trong máu	$5,58 \pm 4,79$	$2,76 \pm 2,57$	$< 0,05$
Số lượng BCAT trong máu	$0,43 \pm 0,39$	$0,19 \pm 0,15$	$< 0,05$

BN thuộc nhóm có tăng BCAT ưu thế trong mô polyp có tỷ lệ % BCAT và số lượng trung bình BCAT trong máu cao hơn nhóm không tăng BCAT trong mô polyp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

BÀN LUẬN

Kết quả phân tích cho thấy nhóm BN có tăng BCAT chiếm ưu thế có xu hướng biểu hiện các triệu chứng lâm sàng nặng hơn đáng kể so với nhóm không tăng BCAT, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Đây là minh chứng lâm sàng rõ ràng cho vai trò của BCAT như chỉ dấu viêm điển hình của viêm mũi xoang type 2, vốn khó kiểm soát hơn, có nguy cơ tái phát cao sau điều trị và là ứng cử viên tiềm năng cho các liệu pháp sinh học như anti-IL-5 hoặc dupilumab trong tương lai [1, 2, 8]. Việc định lượng BCAT mô polyp nên được cân nhắc là xét nghiệm thường quy trong đánh giá BN VMXMT có polyp, để tiên lượng mức độ nặng, nguy cơ tái phát và hướng đến điều trị cá thể hóa [3]. Phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây,

mặc dù BCAT đóng vai trò quan trọng trong cơ chế viêm và tiên lượng bệnh, nhưng các triệu chứng cơ năng thường gặp như ngạt mũi hay chảy mũi không đủ nhạy để phân biệt các dạng viêm khác nhau của VMXMT có polyp [5, 8]. Sử dụng các phương pháp chẩn đoán như mô bệnh học, marker viêm để phân loại chính xác và từ đó định hướng điều trị phù hợp hơn, đặc biệt trong bối cảnh phát triển các liệu pháp sinh học nhắm vào BCAT ngày càng được ứng dụng rộng rãi [3, 8]. Điểm Lund-Kennedy cao gợi ý phù nề lan rộng, nhiều polyp, nhiều dịch mũi đặc và tắc nghẽn hốc mũi, là biểu hiện lâm sàng của viêm type 2 [1, 3]. Điểm Lund-Mackay là công cụ khách quan phản ánh mức độ tổn thương các xoang trên CLVT, giá trị cao hơn ở nhóm tăng BCAT gợi ý viêm

type 2 thường đi kèm với quá trình viêm mạn tính lan tỏa, phù hợp với các biểu hiện nặng hơn trên lâm sàng và nội soi. Theo tác giả Bùi Thị Minh Châu và CS (2023), điểm trung bình CLVT theo thang điểm Lund Mackay của nhóm ưu thế BCAT cao hơn nhóm ưu thế BCAT ($17,57 \pm 4,869 > 16,14 \pm 4,618$), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê [5]. Trong các nghiên cứu, điểm này thường cao hơn đáng kể ở các BN có viêm type 2 với sự xâm nhập mô của BCAT, biểu hiện qua sự dày niêm mạc lan tỏa và bất tắc nhiều xoang cùng lúc [9]. Theo nghiên cứu của Lou và CS (2020), nhóm BN VMXMT có polyp có BCAT chiếm ưu thế có điểm Lund-Mackay trung bình cao hơn đáng kể so với nhóm không tăng BCAT ($18,2 \pm 3,1$ so với $13,6 \pm 4,7$; $p < 0,01$) [10].

Phân tích cho thấy sự tăng BCAT trong máu có tương quan chặt chẽ với mức độ thâm nhiễm BCAT tại mô, tức là tại chính vùng niêm mạc mũi xoang bị tổn thương. Một số nghiên cứu đã chỉ ra BCAT máu $> 0,3 - 0,4$ G/L là yếu tố gợi ý viêm type 2, BCAT mô $> 10\%$ thường liên quan đến polyp lan rộng, không đáp ứng corticoid, nguy cơ tái phát sau phẫu thuật [6, 9, 10]. Chỉ số BCAT trong máu có thể là công cụ gián tiếp nhưng giá trị cao trong theo dõi VMXMT có polyp mũi, nhất là ở các cơ sở không có điều kiện làm mô bệnh học

thường quy. Các nghiên cứu trước đây cũng ghi nhận ưu thế của BCAT tại tổ chức mô không nhất thiết đi kèm với tăng BCAT trong máu ngoại vi, do đó xét nghiệm máu ngoại vi có giới hạn trong việc phân loại kiểu viêm có tăng BCAT [4, 10]. Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc kết hợp nhiều phương pháp chẩn đoán khác nhau, như sinh thiết mô bệnh hoặc xét nghiệm marker miễn dịch đặc hiệu, để phân loại chính xác hơn tình trạng viêm và đưa ra chiến lược điều trị cá thể hóa phù hợp, nhất là khi các liệu pháp sinh học hướng đến BCAT ngày càng được ứng dụng phổ biến trong điều trị VMXMT có polyp [8, 10].

Như vậy, tăng BCAT trong mô polyp mũi có mối liên quan chặt chẽ với triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng. Chỉ số này tăng cho thấy tổn thương lan tỏa và nặng hơn ở các BN VMXMT có polyp mũi.

KẾT LUẬN

Nhóm BCAT chiếm ưu thế trong mô polyp có các triệu chứng cơ năng, thực thể như triệu chứng dịch mũi nhầy (40,0%), dịch mũi đặc (52,0%), ngạt mũi mức độ nặng (96,0%), rối loạn khứu giác nặng (12,0%), đau nhức xoang nặng (44,0%), dịch mũi đặc (80,0%), phù nề niêm mạc nặng (20,0%), vị trí polyp mũi 2 bên (96%) đều cao hơn

nhóm không tăng BCAT, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trên CLVT, thang điểm Lund-Mackey ở nhóm BCAT chiếm ưu thế là $6,39 \pm 1,73$, cao hơn so với nhóm không tăng BCAT là $4,02 \pm 0,9$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bachert C, Homann K, Mosges R, et al. Update on the diagnosis and treatment of sinusitis and nasal polyposis. *Allergy*. 2003; 58(3):176-200.
2. Snidvongs K, Lam M, Sacks R, et al. Structured histopathology profiling of chronic rhinosinusitis in routine practice. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2012; 2(5):376-385.
3. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020. *Rhinology*. 2020 Feb; 58(Suppl S29): 1-464.
4. Nguyễn Nam Hà. Nghiên cứu các kiểu hình tế bào viêm và biểu hiện của gen FOXP3 và hGR α trong bệnh polyp mũi. *Luận án Tiến sỹ Y học*, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2018.
5. Bùi Minh Châu, Trần Thị Thu Hằng. Đặc điểm lâm sàng, cắt lớp vi tính của viêm mũi xoang mạn tính có polyp mũi và đối chiếu với phân loại mô bệnh polyp mũi theo EPOS 2020. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 532(1B).
6. Lund VJ, Kenedy DW. Staging for rhinosinusitis. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*. September 1997.
7. Lund VJ, Mackay IS. Staging in rhinosinusitis. *Rhinology*. 1993; 31(4): 183-184.
8. Nakayama T, Yoshikawa M, Asaka D, et al. Mucosal eosinophilia and recurrence of nasal polyps - new classification of chronic rhinosinusitis. *Rhinology*. 2011; 49(4):392-396.
9. Nguyễn Thị Huyền, Quãn Thành Nam, Lê Thị Tuyết Ngân và CS. Mô tả triệu chứng lâm sàng, hình ảnh cắt lớp vi tính và mô bệnh của viêm mũi xoang mạn tính. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2022; 9.
10. Lou H, Meng Y, Piao Y, et al. Predictive significance of radiological indicators in BCATic chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2020; 10(6):799-805.