

CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC RHINOSINUSITIS AMONG CEMENT PRODUCTION WORKERS AT VICEM HOANG MAI CEMENT JOINT STOCK COMPANY IN 2023-2024

Dang Hong Hai^{1*}, Nguyen Van Son², Ha Lan Phuong²

¹ Hanoi Children's Hospital - Nguyen Trac Street, Duong Noi Ward, Hanoi, Vietnam

² National Institute of Occupational and Environmental Health - No. 57, Le Quy Don Street, Hai Ba Trung Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 23/09/2025

Revised: 05/10/2025; Accepted: 18/11/2025

ABSTRACT

Objective: To describe the characteristics of chronic rhinosinusitis (CRS) among cement production workers at Hoang Mai Cement Joint Stock Company (JSC) in 2023-2024.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 451 workers directly involved in cement production at Vicem Hoang Mai Cement Joint Stock Company. Data were collected through structured interviews, clinical examinations, and nasal endoscopy. CRS was diagnosed based on the criteria set forth in Decision No. 5643/QĐ-BYT issued by the Ministry of Health.

Results: The prevalence of CRS among workers was 38,1%. Common symptoms included nasal congestion (64,7%), persistent nasal discharge (63,4%), facial pain (42,6%), and reduced or lost sense of smell (8,0%). Endoscopic findings in the CRS group revealed that dust deposition within the nasal cavity was most frequently observed at the inferior turbinate (43.6%), followed by the nasal vestibule (14.5%), nasal floor (8.7%), and the middle turbinate and middle meatus (2.3%). The most frequent physical signs included mild mucosal edema (82%), mild to moderate narrowing of the ostiomeatal complex (82.6%), and mild nasal obstruction assessed via the Glatzen mirror (57.6%).

Conclusion: Chronic rhinosinusitis is a significant occupational health concern among cement industry workers. Preventive measures should focus on reducing dust exposure and ensuring consistent use of personal protective equipment.

Keywords: Chronic rhinosinusitis, cement workers, occupational exposure.

*Corresponding author

Email: honghaivapm@gmail.com Phone: (+84) 913216292 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD21.3806>

ĐẶC ĐIỂM BỆNH VIÊM MŨI XOANG MẠN TÍNH Ở NGƯỜI LAO ĐỘNG SẢN XUẤT XI MĂNG TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG VICEM HOÀNG MAI NĂM 2023-2024

Đặng Hồng Hải^{1*}, Nguyễn Văn Sơn², Hà Lan Phương²

¹ Bệnh viện Nhi Hà Nội- Đường Nguyễn Trác, phường Dương Nội, Hà Nội, Việt Nam

² Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường- Số 57, phố Lê Quý Đôn, phường Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 23/09/2025

Ngày chỉnh sửa: 05/10/2025; Ngày duyệt đăng: 18/11/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm bệnh viêm mũi xoang mạn tính (VMXMT) ở người lao động sản xuất xi măng tại Công ty cổ phần (CTCP) xi măng Hoàng Mai năm 2023-2024.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 451 người lao động tại CTCP xi măng Vicem Hoàng Mai. Số liệu được thu thập qua phỏng vấn bằng bộ câu hỏi, khám lâm sàng và nội soi tai mũi họng. VMXMT được xác định theo Quyết định số 5643/QĐ-BYT của Bộ Y tế.

Kết quả: Tỷ lệ mắc VMXMT ở người lao động là 38,1%. Các triệu chứng phổ biến bao gồm: ngạt mũi 64,7%, chảy mũi kéo dài 63,4%, đau nhức vùng mặt 42,6% và rối loạn ngửi 8,0%. Nội soi mũi ở nhóm VMXMT cho thấy vị trí lắng đọng bụi trong hốc mũi chủ yếu tại đầu cuốn dưới 43,6%, cửa mũi 14,5%, sàn mũi 8,7% và đầu cuốn giữa cùng khe giữa 2,3%. Tổn thương thực thể chủ yếu: phù nề nhẹ (82%), hẹp nhẹ hoặc vừa lỗ vách (82,6%) và nghẹt mũi nhẹ khi định lượng bằng gương glatzen (57,6%).

Kết luận: VMXMT là vấn đề sức khỏe đáng lưu ý ở người lao động ngành xi măng. Cần tăng cường các biện pháp giảm thiểu phơi nhiễm bụi và đảm bảo sử dụng đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân.

Từ khóa: Viêm mũi xoang mạn tính, người lao động ngành xi măng, yếu tố tiếp xúc nghề nghiệp.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngành xi măng Việt Nam trong hơn sáu thập kỷ qua đã đóng vai trò then chốt trong tiến trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước với tốc độ tăng trưởng trung bình từ 10 - 15%/năm. Năm 2021, sản lượng xi măng đạt 106,2 triệu tấn, trong đó tiêu thụ nội địa là 59,1 triệu tấn và xuất khẩu là 44,2 triệu tấn; tổng doanh thu đạt 119 nghìn tỉ đồng, đóng góp vào 1,9% GDP của cả nước và tạo việc làm cho hàng trăm nghìn người lao động, góp phần nâng cao chất

lượng đời sống nhân dân [1]. Tuy nhiên, song song với những thành tựu kinh tế, quá trình sản xuất xi măng đã và đang tạo ra các nguy cơ đáng kể đối với sức khỏe người lao động, đặc biệt là các bệnh lý liên quan đến đường hô hấp. Trong đó, VMXMT – một bệnh lý phổ biến nhưng thường bị xem nhẹ – đang trở thành vấn đề sức khỏe đáng lo ngại ở nhóm công nhân tiếp xúc lâu dài với bụi xi măng.

*Tác giả liên hệ

Email: honghaivapm@gmail.com Điện thoại: (+84) 913216292 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD21.3806>

Bụi trong môi trường sản xuất xi măng chủ yếu là bụi vô cơ, có kích thước nhỏ và dễ dàng xâm nhập vào hệ thống hô hấp trên. Một số nghiên cứu trong và ngoài nước đã chỉ ra mối liên quan giữa tiếp xúc nghề nghiệp với bụi xi măng và nguy cơ mắc các bệnh lý hô hấp mạn tính, trong đó có VMXMT [2,3]. Kết quả một số nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ các bệnh lý đường hô hấp ở người lao động sản xuất xi-măng dao động từ 45 - 85% [4,5], song chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá riêng về VMXMT trên nhóm đối tượng này.

Tại Việt Nam, hiện chưa có nhiều nghiên cứu đi sâu mô tả đặc điểm bệnh VMXMT trong nhóm người lao động sản xuất xi măng. Do vậy, nghiên cứu “Đặc điểm bệnh VMXMT ở người lao động sản xuất xi măng tại Công ty cổ phần xi măng Vicem Hoàng Mai năm 2023–2024” được thực hiện nhằm mô tả tỷ lệ và đặc điểm mắc VMXMT nói chung, cả về triệu chứng lâm sàng và đặc điểm trên nội soi tai mũi họng của các trường hợp mắc bệnh.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

+ Triển khai tại Công ty Cổ phần xi măng Vicem Hoàng Mai, Nghệ An

+ Thời gian nghiên cứu: 6/2024 – 12/2024

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Là người lao động (NLĐ) tiếp xúc với bụi xi măng trong môi trường lao động tại Công ty cổ phần xi măng vicem Hoàng Mai có tuổi nghề từ 1 năm trở lên.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tuổi: nữ từ 18 - 56 tuổi 4 tháng, nam từ 18 - 61 tuổi; Có khả năng hợp tác tốt; Tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: NLĐ không đồng ý tham gia nghiên cứu; Không đủ các tiêu chuẩn lựa chọn; Thay đổi công việc trong thời gian nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

- **Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \times (1 - p) \times DE}{d^2}$$

Chọn mức $\alpha = 0,05$ thì $Z(1 - \alpha/2) = 1,96$; lấy $p = 0,149$ theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quang Hùng

năm 2013, tỷ lệ bệnh viêm mũi xoang ở công nhân xi măng Vicem Hải Phòng là 14,9%[6]; chọn độ chính xác tuyệt đối $d = 0,05$ và hệ số thiết kế $DE = 2,2$. Cỡ mẫu tối thiểu ước tính được là 430 người lao động. Thực tế trong quá trình thu thập số liệu chúng tôi thu thập được 451 đối tượng tham gia nghiên cứu.

- **Chọn mẫu:** Chọn mẫu ngẫu nhiên đơn từ danh sách toàn bộ người lao động thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và đang làm việc tại Công ty cổ phần xi măng vicem Hoàng Mai.

2.4. Biến số, chỉ số nghiên cứu

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới, vị trí làm việc, tuổi nghề

+ Tình trạng mắc VMXMT

+ Triệu chứng lâm sàng: chảy mũi, ngạt mũi, đau nhức mặt, giảm/mất ngửi, ho dai dẳng, đặc và dày tai;

+ Đặc điểm trên hình ảnh nội soi tai mũi họng: vị trí lắng đọng bụi, tính chất dịch trong hốc mũi, sự tắc nghẽn ở phức hợp lỗ vách

2.5. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Phương pháp thu thập thông tin: Phỏng vấn NLĐ theo bộ câu hỏi thiết kế sẵn, khám lâm sàng và nội soi tai mũi họng.

Chẩn đoán VMXMT theo Quyết định số 5643/QĐ-BYT của Bộ Y tế.

2.6. Xử lý và phân tích số liệu

Các số liệu thu thập được nhập, làm sạch và mã hóa trên phần mềm Epidata 4.6. Sau đó, được xử lý trên phần mềm trên phần mềm STATA 14.2.

+ Số liệu định lượng được trình bày dưới dạng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn (phân bố chuẩn) và giá trị trung vị, khoảng tứ phân vị (phân bố không chuẩn)

+ Số liệu định tính được trình bày theo dạng tần số và tỷ lệ như đặc điểm chung của đối tượng, đặc điểm lâm sàng của bệnh.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài nghiên cứu được thông qua bằng văn bản Giấy chứng nhận chấp thuận số 2 ngày 16/5/2024 bởi Hội đồng đạo đức của Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường có xét duyệt khía cạnh y đức, đảm bảo không vi phạm các yêu cầu về y đức trước khi tiến hành nghiên cứu.

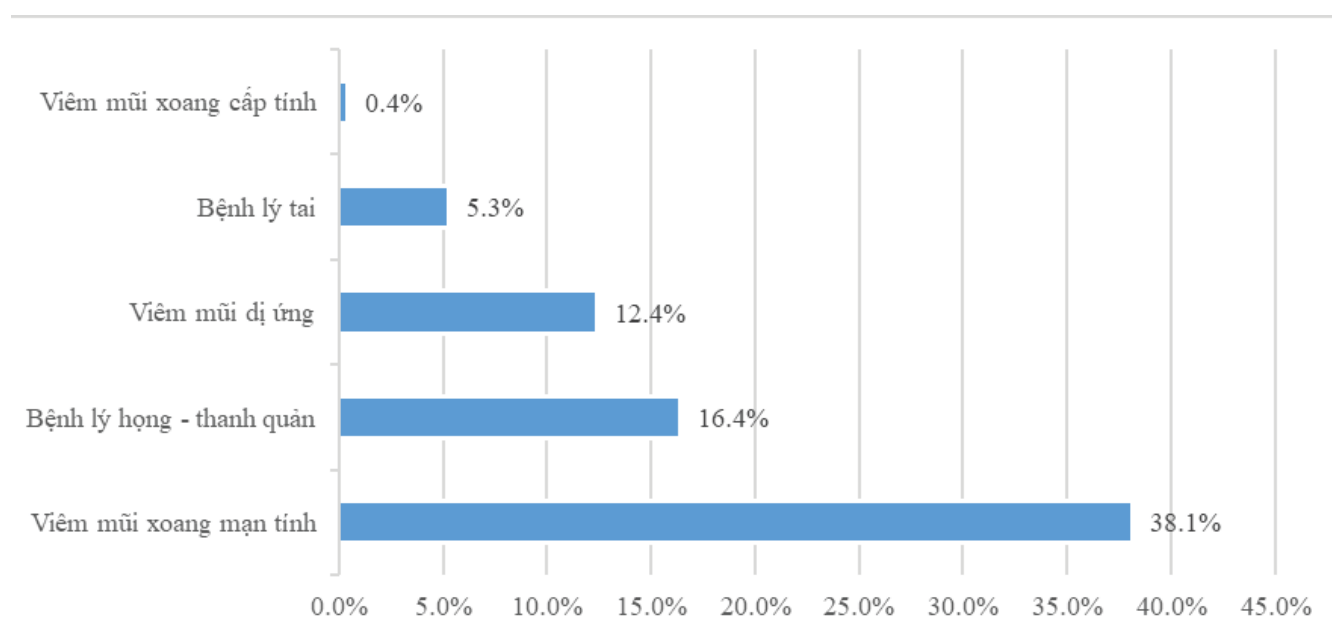
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Một số đặc điểm về nhân khẩu học của người lao động

Thông tin chung		Số lượng (n=451)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	405	89,8
	Nữ	46	10,2
Nhóm tuổi	17 – 29	35	7,8
	30 – 39	290	64,3
	≥ 40	126	27,9
Phân xưởng	Xí nghiệp khai thác mỏ	53	11,8
	Xưởng xi măng	99	21,9
	Xưởng Clinker	57	12,6
	Xưởng nguyên liệu	72	16,0
	Xí nghiệp dịch vụ công nghiệp	118	26,2
	Phòng thí nghiệm/ Phòng kỹ thuật/ Phòng vật tư	52	11,5

Thông tin chung		Số lượng (n=451)	Tỷ lệ (%)
Tuổi nghề	≤ 5 năm	7	1,6
	6 – 10 năm	20	4,4
	11 – 15 năm	21	4,7
	16 – 20 năm	43	9,5
	> 20 năm	360	79,8

Nhận xét: Nam chiếm đa số với 89,8%, nữ chỉ chiếm 10,2%. NLĐ tập trung chủ yếu ở độ tuổi 30–39 (64,3%), nhóm ≥ 40 tuổi chiếm 27,9%, và chỉ có 7,8% dưới 30 tuổi. Phần lớn đối tượng làm việc tại Xí nghiệp dịch vụ công nghiệp (26,2%) và Xưởng xi măng (21,9%), theo sau là Xưởng nguyên liệu (16%), Xưởng Clinker (12,6%), Khai thác mỏ (11,8%), và thấp nhất là nhóm Phòng thí nghiệm/kỹ thuật/vật tư (11,5%). Gần 80% NLĐ có thâm niên > 20 năm, trong khi những người có tuổi nghề < 10 năm chỉ chiếm khoảng 6%.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ mắc một số bệnh lý tai mũi họng của đối tượng nghiên cứu

Nhận xét: VMXMT là bệnh lý phổ biến nhất trong số các bệnh tai mũi họng, chiếm 38,1%. Tiếp theo là bệnh lý họng – thanh quản: chiếm 16,4%; Viêm mũi dị ứng chiếm 12,4%; Bệnh lý tai chiếm 5,3% và Viêm mũi xoang cấp tính rất thấp, chỉ 0,4%.

Bảng 2. Tỷ lệ triệu chứng cơ năng thường gặp của viêm mũi xoang mạn tính

Triệu chứng cơ năng	Số lượng (n=451)	Tỷ lệ %
Chảy mũi	286	63.4
Ngạt mũi, tắc mũi	292	64.7
Đau nhức vùng đầu mặt	192	42.6
Rối loạn ngủ	36	8.0
Ho dai dẳng	139	30.8
Đặc, đầy tai	29	6.4

Nhận xét: Ngạt mũi, tắc mũi và chảy mũi là hai triệu chứng phổ biến nhất, chiếm tỷ lệ rất cao lần lượt là 64,7% và 63,4%. Đau nhức vùng đầu mặt cũng là một triệu chứng đáng kể với 42,6%, thường gặp trong các thể viêm có ảnh hưởng đến xoang hàm và xoang trán. Ho dai dẳng chiếm 30,8%, có thể do kích thích sau mũi kéo dài hoặc dịch tiết chảy xuống họng gây phản xạ ho. Rối loạn ngủ (8%) tuy không quá phổ biến nhưng là chỉ điểm quan trọng về ảnh hưởng chức năng khứu giác – thường gặp trong viêm kéo dài, mạn tính. Cảm giác đặc, đầy tai xuất hiện ở 6,4% bệnh nhân, gợi ý có thể có liên quan đến rối loạn dẫn lưu vòi nhĩ do viêm mũi lan rộng.

Bảng 3. Đặc điểm triệu chứng VMXMT qua hình ảnh nội soi tai mũi họng

Đặc điểm	VMXMT (n=172)		Không VMXMT (n=279)		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Vị trí lắng đọng bụi						
Cửa mũi	25	14,5	119	45,7	144	31,9
Đầu cuốn dưới	75	43,6	38	13,6	113	25,1
Sàn mũi	15	8,7	9	3,2	24	5,3
Đầu cuốn giữa, khe giữa	4	2,3	6	2,2	10	2,2
Vòm mũi họng	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sự phù nề niêm mạc mũi						
Bình thường	19	11,1	202	72,4	221	49,0
Phù nề nhẹ	141	82,0	76	27,2	217	48,1
Phù nề vừa, thoái hóa lổm đổm ở mòm mòm, bóng sàng, cuốn dưới	12	7,0	1	0,4	13	2,9
Sự tắc nghẽn ở phức hợp lỗ ngách						
Bình thường	30	17,4	265	95,0	295	65,4
Hẹp nhẹ, vừa	142	82,6	14	5,0	156	34,6
Hẹp nặng	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Định lượng mức độ nghẹt mũi bằng gương Glatzen						
Bình thường: vết mờ tương đương ≥ 6 cm	70	40,7	270	96,8	340	75,4
Nghẹt mũi nhẹ: vết mờ tương đương $\geq 4-6$ cm	99	57,6	9	3,2	108	23,9
Nghẹt mũi vừa: vết mờ tương đương $\geq 2-4$ cm	3	1,7	0	0,0	3	0,7
Nghẹt mũi nặng: vết mờ tương đương < 2 cm	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Nhận xét: Lắng đọng bụi tại cửa mũi là vị trí phổ biến nhất ở nhóm không VMXMT (45,7%), trong khi ở nhóm VMXMT tỷ lệ này chỉ chiếm 14,5%. Ngược lại, ở nhóm VMXMT, lắng đọng bụi tại các vị trí sâu hơn như đầu cuốn dưới (43,6%) và sàn mũi (8,7%) lại chiếm tỷ lệ cao hơn rõ rệt so với nhóm không VMXMT (lần lượt là 13,6% và 3,2%).

Phù nề nhẹ niêm mạc mũi chiếm ưu thế ở nhóm VMXMT (82%) so với chỉ 27,2% ở nhóm không VMXMT. Thoái hóa, mốc, bóng sáng – tổn thương nghiêm trọng hơn – xuất hiện ở 7% nhóm VMXMT, gần như không có ở nhóm còn lại.

Ở nhóm VMXMT, sự tắc nghẽn ở phức hợp lỗ ngách chủ yếu ở mức hẹp nhẹ hoặc vừa (82,6%), trong khi nhóm không VMXMT đa số bình thường (95%).

Đo nghẹt mũi bằng gương Glatzen cho thấy có 57,6% nghẹt mũi nhẹ và 1,7% nghẹt vừa, cho thấy hầu hết người bệnh đều có mức độ nghẹt mũi đáng kể. Trong khi, nhóm không VMXMT hầu hết bình thường.

4. BÀN LUẬN

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là NLĐ đang làm việc trực tiếp tại các phân xưởng sản xuất thuộc một nhà máy xi măng lớn, với đặc điểm nghề nghiệp đặc thù: cường độ lao động cao, tiếp xúc thường xuyên với bụi xi măng, bụi clinker và khí độc phát sinh trong quá trình vận hành lò nung, nghiền nguyên liệu và đóng bao sản phẩm. Phần lớn NLĐ có thâm niên công tác lâu năm (gần 80% làm việc trên 20 năm), độ tuổi phổ biến từ trên 30 tuổi, cho thấy họ đã tiếp xúc lâu dài với các yếu tố nguy cơ nghề nghiệp. Những đặc điểm này có thể lý giải cho tỷ lệ mắc VMXMT cao và mức độ tổn thương niêm mạc rõ rệt được phát hiện trong nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu cho thấy VMXMT là một vấn đề nổi bật trong nhóm NLĐ ngành xi măng, với tỷ lệ mắc đạt 38,1%. Đây là tỷ lệ cao hơn đáng kể so với mức trung bình trong cộng đồng (khoảng 25%) như được ghi nhận bởi Phùng Minh Lương(2010). Sự khác biệt này có thể do yếu tố nghề nghiệp đặc thù – môi trường sản xuất xi măng chứa nồng độ bụi cao, đặc biệt là bụi xi măng và clinker có kích thước mịn và tính kiềm mạnh, dễ gây kích ứng và tổn thương kéo dài lên niêm mạc mũi xoang.

Một điểm đáng chú ý là phần lớn NLĐ thuộc nhóm tuổi lao động chính và có thâm niên trên 20 năm. Điều này phản ánh nguy cơ phơi nhiễm tích lũy kéo dài, tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển VMXMT.

Các triệu chứng cơ năng như ngạt mũi, chảy mũi và đau nhức vùng đầu mặt xuất hiện với tỷ lệ cao, phản ánh mức độ ảnh hưởng của bệnh đến chức năng hô hấp và chất lượng sống. Đặc biệt, triệu chứng ho dai dẳng (30,8%) và rối loạn ngủ (8%) có thể là dấu hiệu chỉ điểm cho tình trạng VMXMT có ảnh hưởng đến đường hô hấp dưới – tương tự với các báo cáo trước đó của Lê Văn Dương(2017) và Nguyễn Như Đua (2021) trong nhóm công nhân mỏ. Tuy nhiên, tỷ lệ rối loạn ngủ trong nghiên cứu này thấp hơn, có thể do tình trạng viêm chiếm ưu thế trong nhóm lao động ngành xi măng có thể là viêm phù nề hơn là thể polyp hoặc viêm tăng tiết.

Bên cạnh đó, nội soi mũi xoang đã chứng minh giá trị trong việc chẩn đoán nhóm bệnh lý mạn tính. Hầu hết các trường hợp VMXMT đều có phù nề niêm mạc (phù nề nhẹ 82%; phù nề vừa 7%), trong đó một số có thoái hóa, mốc, bóng sáng – gợi ý tổn thương dai dẳng và lan rộng. Đây là đặc điểm kinh điển của viêm xoang mạn – khi niêm mạc bị kích thích kéo dài, dẫn đến phù nề, xơ hóa hoặc thoái hóa cuốn mũi. Kết quả này phù hợp với tiêu chuẩn chẩn đoán trong EPOS 2020, xác định phù nề và thoái hóa là đặc điểm điển hình của VMXMT có hoặc không có polyp [10]. Ngược lại, nhóm không VMXMT có tới 95% trường hợp niêm mạc bình thường.

Sự khác biệt trong vị trí lắng đọng bụi giữa hai nhóm có thể phản ánh xu hướng lắng đọng sâu hơn trong cấu trúc mũi xoang ở nhóm có viêm mũi xoang mạn tính. Ở nhóm không VMXMT, bụi tập trung chủ yếu tại cửa mũi (45,7%), trong khi ở nhóm VMXMT, tỷ lệ này giảm xuống 14,5%, nhường chỗ cho lắng đọng tại đầu cuốn dưới (43,6%) và sàn mũi (8,7%) – những vùng thường bị phù nề trong viêm mạn. Điều này phản ánh sự thay đổi dòng khí và dẫn lưu mũi trong điều kiện viêm kéo dài. So sánh với các nghiên cứu trước cho thấy NLĐ ngành xi măng cũng chịu ảnh hưởng nặng nề từ môi trường phơi nhiễm, đặc biệt do bụi mịn, tính kiềm cao và khả năng lơ lửng kéo dài của bụi xi măng. Việc ghi nhận sự lắng đọng bụi tại khe giữa – nơi giao nhau của các xoang – củng cố vai trò của phức hợp lỗ ngách trong bệnh sinh viêm mũi xoang mạn, phù hợp với mô hình EPOS 2020[10].

Mức độ nghẹt mũi đánh giá bằng gương Glatzen cũng cho thấy sự khác biệt rõ rệt giữa hai nhóm. Trong khi đa số nhóm VMXMT có nghẹt mũi mức độ nhẹ đến vừa (57,6% nghẹt nhẹ, 1,7% nghẹt vừa), nhóm không bệnh lại có thông khí mũi gần như bình thường

(96,8%). Đây là cơ sở để đề xuất kết hợp nội soi và định lượng mức độ nghẹt mũi bằng gương Glatzen để tăng độ chính xác trong sàng lọc viêm mũi xoang nghề nghiệp.

Ngoài ra, nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang không có nhóm so sánh, mục tiêu của nghiên cứu chỉ mô tả tỷ lệ mắc và đặc điểm lâm sàng, nội soi của bệnh viêm mũi xoang mạn tính trong nhóm người lao động sản xuất xi măng mà chưa đánh giá được mối liên quan nhân quả giữa các yếu tố nguy cơ và bệnh. Đối tượng khảo sát tại một cơ sở sản xuất xi măng nên khó khái quát cho toàn ngành và việc thu thập số liệu qua phỏng vấn có thể tiềm ẩn sai số nhớ lại.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ VMXMT ở NLĐ sản xuất xi măng tại cơ sở nghiên cứu là 38,1%. Ngạt mũi, tắc mũi và chảy mũi là hai triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất. Kết quả nội soi mũi xoang cho thấy vị trí lắng đọng bụi trong hốc mũi chủ yếu tại đầu cuốn dưới 43,6%, cửa mũi 14,5%, sàn mũi 8,7% và đầu cuốn giữa cùng khe giữa 2,3%. Tổn thương thực thể chủ yếu: phù nề nhẹ (82%), hẹp nhẹ hoặc vừa lỗ ngách (82,6%) và nghẹt mũi nhẹ khi định lượng bằng gương Glatzen (57,6%).

Kết quả nghiên cứu cho thấy VMXMT là vấn đề sức khỏe nghề nghiệp đáng lưu ý trong ngành xi măng. Do đó, cần tăng cường các biện pháp giảm thiểu phơi nhiễm bụi và đảm bảo NLĐ được trang bị, sử dụng đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân nhằm hạn chế tiến triển và biến chứng của bệnh. Áp dụng nội soi mũi xoang để chẩn đoán phân biệt giữa nhóm bệnh lý mạn tính và nhóm không mắc hoặc mắc VMXMT mức độ nhẹ.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nam T công ty xi măng V. Xi măng Việt nam phát triển theo hướng một ngành kinh tế mạnh. Tổng công ty xi măng Việt Nam. Truy cập ngày 31/7/2024. <https://vicem.vn/xi-mang-viet-nam-phat-trien-theo-huong-mot-nganh-kinh-te-manh-1816.html>
- [2] Estokova A, Palascakova L, Kanuchova M. Study on Cr(VI) Leaching from Cement and Cement Composites. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(4):824. doi:10.3390/ijerph15040824
- [3] Sun H, Brocato J, Costa M. Oral Chromium Exposure and Toxicity. *Curr Environ Health Rep*. 2015;2(3):295-303. doi:10.1007/s40572-015-0054-z
- [4] Meo SA, Al-Drees AM, Al Masri AA, Al Rouq F, Azeem MA. Effect of duration of exposure to cement dust on respiratory function of non-smoking cement mill workers. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10(1):390-398. doi:10.3390/ijerph10010390
- [5] Aminian O, Aslani M, Sadeghniiat Haghighi K. Cross-shift study of acute respiratory effects in cement production workers. *Acta Med Iran*. 2014;52(2):146-152.
- [6] Nguyễn Quang Hùng, Lê Minh Kỳ. Hiệu quả phương pháp rửa mũi trên bệnh nhân viêm mũi xoang mạn tính tại nhà máy xi măng Hải Phòng năm 2014 - 2015. *Tạp Chí Học Việt Nam*. 2015;436:63-66.
- [7] Phùng Minh Lương. Nghiên Cứu Mô Hình và Yếu Tố Ảnh Hưởng Đến Bệnh Tai Mũi Họng Thông Thường Của Dân Tộc Ê Đê Tây Nguyên, Đánh Giá Kết Quả Của Một Số Biện Pháp Can Thiệp Phù Hợp ở Tuyến Thôn Bản. Luận án Tiến sỹ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội; 2010.
- [8] Lê Văn Dương. Thực Trạng Bệnh Lý Mũi Xoang Của Công Nhân Mỏ Công Ty than Quang Hanh và Một Số Yếu Tố Liên Quan. Luận văn Chuyên khoa cấp 2. Trường Đại học Y Hà Nội; 2017.
- [9] Nguyễn Như Đua. Nghiên Cứu Thực Trạng Bệnh Viêm Mũi Xoang Mạn Tính ở Công Nhân Ngành than - Công Ty Nam Mẫu Uông Bí Quảng Ninh và Đánh Giá Hiệu Quả Của Biện Pháp Can Thiệp. Luận án Tiến sỹ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội; 2021.
- [10] Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020;58(Suppl S29):1-464. doi:10.4193/Rhin20.600.