

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông ở công nhân 2 nhà máy may đo Quốc phòng

Clinical and subclinical characteristics of allergic rhinitis caused by cotton dust allergen of workers in two military garment factories

Quản Thành Nam, Nghiêm Đức Thuận

Bệnh viện Quân y 103

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 1.812 công nhân của 2 xí nghiệp may quốc phòng. Khai thác tiền sử dị ứng theo mẫu 25b của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), phân loại mức độ triệu chứng cơ năng, thực thể theo thang phân loại quốc tế TNSS. Xét nghiệm test lấy da, định lượng hàm lượng IgE và IgA huyết thanh toàn phần của bệnh nhân viêm mũi dị ứng. **Kết quả:** Có 10,76% đối tượng phơi nhiễm bụi bông bị viêm mũi dị ứng. Bệnh nhân viêm mũi dị ứng do bụi bông có đủ 4 triệu chứng cơ năng chính: Ngứa mũi (42,6% mức độ vừa và 47,2% nhẹ); hắt hơi (33,8% vừa và 36,4% nhẹ); chảy mũi (39,0% vừa và 47,7% nhẹ); ngạt mũi (50,3% vừa và 27,7% nhẹ). Phần lớn bệnh nhân viêm mũi dị ứng do bụi bông có tổn thương niêm mạc mũi (48,1% nặng và 28,8% trung bình). Cuốn dưới của 70% bệnh nhân đều có tình trạng quá phát (53,3% quá phát nhẹ và 21,0% quá phát vừa). Tất cả các bệnh nhân có test lấy da dương tính, chủ yếu là mức 2(+) và 3(+). Hàm lượng IgE huyết thanh toàn phần của các bệnh nhân cao, trung vị 1227,756UI/mL (575,424UI/mL - 38008,333UI/mL). Hàm lượng IgA huyết thanh toàn phần của bệnh nhân thấp, trung vị là 61,509mg/dL (26,773mg/dL - 211,826mg/dL). **Kết luận:** Bệnh nhân viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông có triệu chứng tương đối giống với viêm mũi dị ứng nói chung. Hầu hết bệnh nhân có 4 triệu chứng cơ năng, 2 triệu chứng về niêm mạc mũi và cuốn dưới, tất cả có test lấy da (+) và hàm lượng IgE tăng cao, IgA thấp.

Từ khóa: Viêm mũi dị ứng, bụi bông, xí nghiệp may quốc phòng.

Summary

Objective: To describe clinical and subclinical aspects of allergic rhinitis caused by cotton dust allergen of workers in two military garment factories. **Subject and method:** A cross-sectional description study on 1812 workers of two military garment factories. Discovering allergy history based on Sample 25b of WHO, classifying functional symptoms and body level by Total Nasal Symptom Score (TNSS). Perform skin prick test, determine the total serum IgE and IgA concentration of the patients. **Result:** 10.76% of workers exposed to cotton dust suffer from allergic rhinitis. These patients had 4 main functional symptoms: Itchy nose (42.6% moderate and 47.2% mild), sneezing (33.8% moderate and 36.4% slight); runny nose (39.0% moderate and 47.7% mild); nasal congestion (50.3% moderate and 27.7% mild). The majority of patients with allergic rhinitis due to cotton dust suffer from nasal mucosa

Ngày nhận bài: 1/9/2020, ngày chấp nhận đăng: 8/9/2020

Người phản hồi: Quản Thành Nam, Email: dr.namb6@gmail.com - Bệnh viện Quân y 103

inflammation (48.1% severe and 28.8% moderate). 70% of patients had inferior turbinate hypertrophy (53.3% mild and 21% moderate). All patients take skin prick testing with positive results, mostly at level 2 (+) and 3 (+). The total serum IgE concentration of patients was high, median 1227.756UI/mL (575.424UI/mL - 38008.333UI/mL). On the contrary, the patient's total serum IgA level was low, median 61.509mg/dL (26.773mg/dL - 211.826mg/dL). *Conclusion:* Patients with allergic rhinitis caused by cotton dust allergen have symptoms similar to those with this disease in general. Most patients have 4 functional symptoms, 2 symptoms of nasal mucosa and inferior turbinate, all with positive skin prick test (+) and high level of IgE, low level of IgA.

Keywords: Allergic rhinitis, cotton dust, military garment factory.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây ở các nước trên thế giới cũng như Việt Nam, tỷ lệ mắc các bệnh dị ứng ngày càng tăng đặc biệt là viêm mũi dị ứng (VMDU). Theo một thống kê ở 10 nước châu Âu năm 2004 tỷ lệ mắc VMDU dao động 20% dân số [1]. Mặc dù các yếu tố bệnh căn của dị ứng rất đa dạng, dị ứng với bụi bông là một bệnh phổ biến trong nhiều ngành nghề trong thời kì phát triển công nghiệp. Nghiên cứu về các căn nguyên dị nguyên bụi bông (DNBB), giảm mẫn cảm, giảm các ảnh hưởng của mẫn cảm đối với sức khỏe người lao động và người phơi nhiễm là một vấn đề y học quan tâm đối với sức khỏe cộng đồng.

Trong sự nghiệp xây dựng và phát triển Quân đội, các xí nghiệp may đo Quốc phòng đã và đang đóng góp nhiều sản phẩm cho xã hội. Với số lượng công nhân đông đảo, nhưng điều kiện bảo hộ lao động còn hạn chế về nhiều mặt, vì vậy tình trạng viêm mũi dị ứng do các nguyên nhân ngày một tăng, nhất là dị ứng do DNBB trong các xí nghiệp này. Hiện chưa có nghiên cứu toàn diện nào về tình trạng VMDU cũng như đặc điểm VMDU do DNBB tại các xí nghiệp quốc phòng này. Chính vì lý do đó, chúng tôi nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Đối tượng của nghiên cứu là công nhân làm việc tại Xí nghiệp May đo Quốc phòng Z176 và X20.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Công nhân viên đang làm việc tại xí nghiệp, có tiếp xúc với dị nguyên bụi bông.

Thời gian làm việc ≥ 12 tháng; (3) Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Vắng mặt tại thời điểm nghiên cứu.

Thời gian làm việc ≤ 12 tháng.

Không đủ minh mẫn tham gia nghiên cứu.

Địa điểm nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu tại Xí nghiệp Z176 thuộc Tổng cục Công nghiệp Quốc phòng và Xí nghiệp X20 thuộc Tổng cục Hậu cần. Đây là hai đơn vị có nhiệm vụ sản xuất các sản phẩm may mặc phục vụ trong và ngoài Quân đội.

Thời gian nghiên cứu

Thời gian từ tháng 8/2015 - 4/2016.

2.2. Phương pháp

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm xác định tỷ lệ mắc, mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân VMDU do DNBB.

2.2.2. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu toàn bộ, nghiên cứu trên 1.812 công nhân viên của 2 xí nghiệp đủ tiêu chuẩn nghiên cứu. Cụ thể: Xí nghiệp Z176: 1.173 người và Xí nghiệp X20: 639 người.

2.3. Nội dung nghiên cứu và phương pháp thu thập thông tin

2.3.1. Quy trình thu thập thông tin

Sàng tuyển tất cả công nhân ở hai xí nghiệp có đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu.

Thăm khám, hỏi tiền sử, sàng lọc những công nhân có triệu chứng VMDU.

Chỉ định làm test lấy da.

Tổng hợp các tiêu chuẩn để chẩn đoán VMDU do DNBB.

Lấy máu xác định hàm lượng IgE toàn bộ, IgA.

Tiến hành nghiên cứu các đặc điểm của bệnh nhân về tiền sử, lâm sàng, cận lâm sàng.

2.3.2. Các trang thiết bị, vật liệu sử dụng trong nghiên cứu

Dị nguyên: Sử dụng DNBB do Viện Tai Mũi Họng Trung ương sản xuất.

Bộ dụng cụ khám tai mũi họng, hệ thống Luminex 200 do hãng Luminex Mỹ sản xuất được trang bị tại La-bô miễn dịch, Khoa Miễn dịch, Học viện Quân y.

2.3.3. Các kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu

a) Khai thác tiền sử dị ứng

Căn cứ vào mẫu 25b của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) về hỏi tiền sử dị ứng.

Tiền sử dị ứng gia đình: Tiền sử bị dị ứng của những người trong gia đình như bố, mẹ, anh chị em ruột.

Tiền sử dị ứng bản thân: Chàm dị ứng, viêm mũi dị ứng, hen phế quản, mày đay sẩn ngứa, dị ứng thuốc, dị ứng thức ăn, phù Quink (phù mặt, môi).

b) Khám lâm sàng

Các triệu chứng cơ năng (chia 4 mức độ theo thang phân loại quốc tế TNSS, Total Nasal Symptom Score) [2]:

Ngứa mũi: Nặng (liên tục, mức độ nhiều), trung bình (ít, không thường xuyên), nhẹ (thỉnh thoảng), không (không có biểu hiện).

Hắt hơi: Nặng (liên tục, thành tràng), trung bình (từng lúc), nhẹ (ít khi), không (không có biểu hiện).

Chảy mũi: Nặng (liên tục, thành dòng), trung bình (từng lúc), Nhẹ (ít khi), không (không có biểu hiện).

Ngạt mũi: Nặng (liên tục, thường xuyên hàng ngày), trung bình (từng lúc, từng bên), nhẹ (hiếm khi), không (không có biểu hiện).

Các triệu chứng thực thể (qua nội soi tai mũi họng chia thành 4 mức độ) [6], [4]:

Trạng thái niêm mạc mũi: Phù nề nhiều, sưng ướt; phù nề trung bình, sưng ướt; phù nề nhẹ, nhợt màu; bình thường

Tình trạng cuốn dưới: Quá phát nhiều, không hoặc ít đáp ứng với thuốc co mạch; quá phát vừa, còn đáp ứng với thuốc co mạch; quá phát nhẹ, còn đáp ứng với thuốc co mạch; bình thường.

c, Các xét nghiệm miễn dịch

Test lấy da (Prick test)

Được tiến hành theo kỹ thuật của Sullivan TJ. Làm sạch mặt da vùng trước cẳng tay bằng cồn 70°, để khô, rồi lần lượt nhỏ lên mặt da ở các vị trí cách nhau 3 - 4cm, mỗi chỗ một giọt các dung dịch chứng và thử: (1) NaCl 0,9%; (2) Histamin 0,1%; (3) Dung dịch dị nguyên bụi bông nồng độ 1000PNU/ml. Dùng kim xuyên qua giọt dung dịch cắm nhẹ vào mặt da qua lớp thượng bì tạo một góc 45°, lấy nhẹ, đợi 3 - 5 phút sau dùng bông thấm ở rìa giọt dung dịch cho khô hết. Đọc kết quả sau 15 - 20 phút. Đọc kết quả như sau.

Bảng 1. Các mức độ phản ứng của test lấy da

Mức độ	Biểu hiện
(-)	Giống chứng âm tính
(+)	Đường kính của sẩn từ 3 - 5mm, ngứa, có ban đỏ
(++)	Đường kính của sẩn từ 6 - 8mm, ngứa, có ban đỏ
(+++)	Đường kính của sẩn từ 9 - 12mm, có chân giả
(++++)	Đường kính của sẩn > 12mm, có

nhiều chân giả

Định lượng IgE huyết thanh toàn phần

Nguyên lý: Các globulin (Ig) miễn dịch được phát hiện bằng phản ứng miễn dịch huỳnh quang kiểu sandwich trên bề mặt của các vi hạt từ. Phân tử Ig được kẹp giữa hai kháng thể đơn clon: Kháng thể đơn clon đặc hiệu với quyết định kháng nguyên trên phân tử Ig gắn sẵn và kháng thể đơn clon thứ hai đặc hiệu với một quyết định kháng nguyên khác của Ig đã gắn biotin được thêm vào. Phức hợp streptavidin-PE được thêm vào sẽ gắn vào kháng thể đơn clon thứ hai qua tương tác streptavidin-biotin. Dựa vào mật độ huỳnh quang phát ra từ các hạt được ủ với những nồng độ Ig đã biết cho phép định lượng được các loại Ig khác nhau như IgA, IgE.

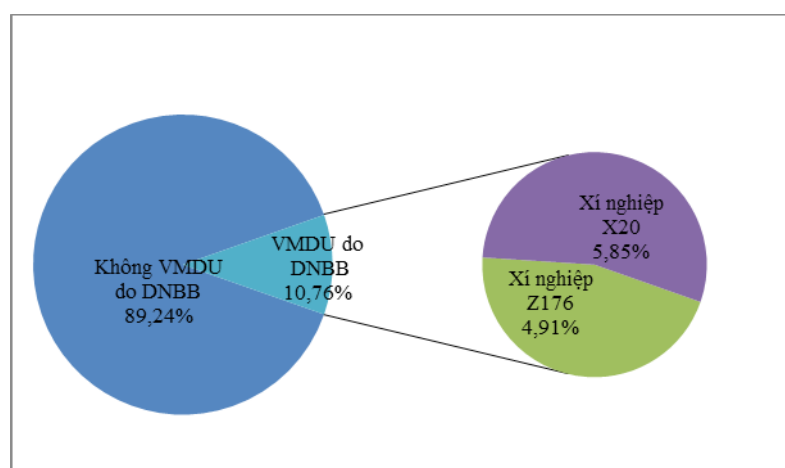
Tiến hành: Lấy 3ml máu vào ống nghiệm không chống đông. Sau đó, tiến hành ly tâm các mẫu máu để tách huyết thanh và bảo quản ở tủ âm 40-80°C. Định lượng IgA, IgE trong mẫu huyết thanh được tiến hành tại Labo Bộ môn Miễn dịch - Dị ứng, Học viện Quân Y. Hàm lượng IgA, IgE huyết thanh ở người bình thường trưởng thành 70 - 400mg/dL và 10 - 150UI/mL [3], [4], [5].

2.4. Xử lý số liệu

Số liệu được mã hóa và nhập, phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến định tính được mô tả thông qua số lượng và tỷ lệ %. So sánh 2 hay nhiều tỷ lệ % bằng test χ^2 . Với các biến có phân phối không chuẩn: Mô tả thông qua giá trị trung vị, min-max; test Kruskal Wallis.

3. Kết quả

3.1. Tỷ lệ mắc VMDU và tiền sử của bệnh nhân



Hình 1. Tỷ lệ viêm mũi dị ứng do DNBB ở công nhân may (n = 1.812)

Nhận xét: Tỷ lệ mắc viêm mũi dị ứng do DNBB chung trên tổng số công nhân ở cả 2 nhà máy, xí nghiệp là 10,76%.

Bảng 2. Tiền sử cá nhân và gia đình của đối tượng nghiên cứu (n = 195)

STT	Tên bệnh	Số lượng	Tỷ lệ %
Tiền sử dị ứng cá nhân		117	60
1	Chàm	5	2,6
2	Viêm mũi dị ứng	92	47,2
3	Hen phế quản	38	19,5
4	Mày đay	65	33,3
5	Dị ứng thuốc	0	0

6	Dị ứng thức ăn	16	8,2
7	Viêm kết mạc mắt	2	1,0

Bảng 2. Tiền sử cá nhân và gia đình của đối tượng nghiên cứu (n = 195) (Tiếp theo)

STT	Tên bệnh	Số lượng	Tỷ lệ %
Tiền sử dị ứng gia đình		101	51,8
1	Bố hoặc mẹ	52	26,7
2	Bố và mẹ	14	7,2
3	Anh chị em ruột	8	4,1
4	Bố, mẹ và anh chị em	27	13,8
5	Không ai trong gia đình hoặc không biết	94	48,2
Tiền sử tiếp xúc bụi bông (năm tiếp xúc)		195	100
1	< 5	25	12,8
2	5 - 10	62	31,8
3	10 - 20	87	44,6
4	≥ 20	21	10,8

Nhận xét: Có 60% bệnh nhân có tiền sử dị ứng. Trong đó, nhiều người tham gia nghiên cứu có nhiều hơn 1 loại bệnh dị ứng. Có 51,8% bệnh nhân có tiền sử gia đình bị dị ứng. Trong đó, 26,7% có bố hoặc mẹ bị dị ứng (26,7%); 7,2% có cả bố và mẹ có tiền sử dị ứng. Tiền sử tiếp xúc bụi bông 10 - 20 năm là cao nhất chiếm 44,6%. Thời gian tiếp xúc bụi bông trung bình là $10,58 \pm 5,55$ năm.

3.2. Triệu chứng cơ năng của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông

Bảng 3. Triệu chứng cơ năng của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông

Triệu chứng cơ năng	Tiếp xúc < 10 năm (n = 87)		Tiếp xúc ≥ 10 năm (n = 108)		Tổng (n = 195)		P
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %			
Triệu chứng ngứa mũi							
Nặng	9	10,3	8	7,4	17	8,7	0,595
Trung bình	39	44,8	44	40,7	83	42,6	
Nhẹ	37	42,5	55	50,9	92	47,2	
Không	2	2,3	1	0,9	3	1,5	
Triệu chứng hắt hơi							
Nặng	28	32,2	29	26,9	57	29,2	0,871
Trung bình	28	32,2	38	35,2	66	33,8	
Nhẹ	30	34,5	41	38,0	71	36,4	
Không	1	1,1	0	0	1	0,5	
Triệu chứng chảy mũi							
Nặng	11	12,6	9	8,3	20	10,3	0,406
Trung bình	32	36,8	44	40,7	76	39,0	
Nhẹ	43	49,4	50	46,3	93	47,7	
Không	1	1,1	5	4,6	6	3,1	
Triệu chứng ngạt mũi							
Nặng	18	20,7	20	18,5	38	19,5	0,958
Trung bình	42	48,3	56	51,9	98	50,3	
Nhe	25	28,7	29	26,9	54	27,7	

Không	2	2,3	3	2,8	5	2,6	
-------	---	-----	---	-----	---	-----	--

Nhận xét: Triệu chứng ngứa mũi: Chủ yếu ở mức độ vừa (42,6%) và nhẹ (47,2%).

Hắt hơi: Có 29,2% mức độ nặng, 33,8% mức độ vừa và 36,4% mức độ nhẹ.

Chảy mũi: Đa số ở mức độ vừa và nhẹ (39,0% và 47,7%); có 10,3% nặng.

Ngạt mũi: Chủ yếu mức độ vừa (50,3%), 27,7% nhẹ và 19,5% nặng.

Sự khác nhau về mức độ các triệu chứng cơ năng của bệnh nhân viêm mũi dị ứng do DNBB ở nhóm tiếp xúc < 10 năm và nhóm tiếp xúc ≥ 10 năm không có ý nghĩa thống kê, với $p > 0,05$.

3.3. Triệu chứng thực thể của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông

Bảng 4. Triệu chứng thực thể của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông

Triệu chứng thực thể	Tiếp xúc < 10 năm (n = 87)		Tiếp xúc ≥ 10 năm (n = 108)		Tổng (n = 195)		p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Niêm mạc mũi							
Nặng	15	17,2	22	20,4	37	19,0	0,849
Trung bình	36	41,4	44	40,7	80	41,0	
Nhẹ	36	41,4	42	38,9	78	40,0	
Bình thường	0	0	0	0	0	0	
Cuốn dưới							
Bình thường	26	29,9	28	25,9	54	27,7	0,234
Quá phát nhẹ	39	44,8	61	56,5	100	51,3	
Quá phát vừa	22	25,3	19	17,6	41	21,0	
Quá phát nặng	0	0	0	0	0	0	

Nhận xét:

Niêm mạc mũi: Phần lớn có tổn thương niêm mạc mũi ở mức độ trung bình (41,0%) và nhẹ (40,0%), có 19,0% tổn thương niêm mạc nặng.

Cuốn dưới: Quá phát nhẹ gặp ở 51,3% và 21,0% quá phát trung bình và 27,7% bệnh nhân có cuốn dưới bình thường.

Sự khác nhau về mức độ tổn thương thực thể của bệnh nhân viêm mũi dị ứng do DNBB ở nhóm tiếp xúc < 10 năm và nhóm tiếp xúc ≥ 10 năm không có ý nghĩa thống kê, với $p > 0,05$.

3.4. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông

Bảng 5. Kết quả test lấy da với DNBB ở đối tượng nghiên cứu (n = 195)

Kết quả test lấy da		Z176		X20		Tổng	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Âm tính		0	0	0	0	0	0
Dương tính	1 (+)	16	15,1	22	24,7	38	19,5
	2 (+)	51	48,1	37	41,6	88	45,1
	3 (+)	35	33,0	29	32,6	64	32,8

	4 (+)	4	3,8	1	1,1	5	2,6
Tổng		106	100	89	100	195	100

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân viêm mũi dị ứng do DNBB có kết quả test lấy da dương tính 2(+) và 3(+) chiếm chủ yếu (45,1% và 32,8%). Không có bệnh nhân nào có kết quả test lấy da âm tính.

Bảng 6. Nồng độ các globulin miễn dịch huyết thanh (n = 52)

Globulin miễn dịch	Min - Max	Trung vị	GTBT
IgE (UI/ml)	575,424 - 38008,333	1227,756	10 - 150
IgA (mg/dl)	26,773 - 211,826	61,509	70 - 400

Nhận xét: Hàm lượng IgE huyết thanh ở bệnh nhân cao hơn so với giới hạn trên hàm lượng Ig này ở người bình thường trưởng thành, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Hàm lượng IgA huyết thanh ở bệnh nhân thấp hơn so của người bình thường trưởng thành, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,001$.

Bảng 7. Nồng độ IgE huyết thanh toàn phần (UI/ml) theo mức độ triệu chứng cơ năng (n = 52)

Chung	Triệu chứng	Mức độ triệu chứng			p*
		Nhẹ (1)	Vừa (2)	Nặng (3)	
1227,756 (575,424 - 38008,333)	Ngứa mũi	1123,597 (633,731 - 23016,667)	1137,692 (575,424 - 2924,244)	1673,231 (624,830 - 38008,333)	$p_{1,2}=0,676$, $p_{1,3}=0,012$, $p_{2,3}=0,049$, $p=0,036$
	Hắt hơi	890,682 (633,731 - 1163,788)	812,132 (644,445 - 985,999)	1439,840 (575,424 - 38008,333)	$p_{1,2}=0,892$, $p_{1,3}=0,017$, $p_{2,3}=0,031$, $p=0,009$
	Chảy mũi	652,560 (633,731 - 671,389)	1088,717 (644,445 - 23016,667)	1767,144 (575,424 - 38008,333)	$p_{1,2}=0,098$, $p_{1,3}=0,008$, $p_{2,3}=0,009$, $p=0,004$
	Ngạt mũi	633,731	1065,838 (644,445 - 2924,244)	1542,014 (575,424 - 38008,333)	$p_{1,2}=0,233$, $p_{1,3}=0,065$, $p_{2,3}=0,019$, $p < 0,019$

*: Test Kruskal Wallis.

Hàm lượng IgE huyết thanh theo mức độ các triệu chứng cơ năng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Trong đó, hàm lượng IgE cao hơn ở các bệnh nhân có mức độ ngứa mũi, chảy mũi và ngạt mũi nặng.

4. Bàn luận

Điều tra tiền sử dị ứng cá nhân và gia đình của các bệnh nhân viêm mũi dị ứng do DNBB cho thấy, có 51,8% bệnh nhân có tiền sử gia đình bị dị ứng, trong đó 26,7% số bệnh nhân có bố hoặc mẹ mắc bệnh dị ứng; 13,8% có cả bố và mẹ, anh chị em ruột

mắc bệnh dị ứng. Có 60,0% bệnh nhân có tiền sử dị ứng cá nhân rõ rệt, trong đó phần lớn là bị viêm mũi dị ứng (47,2%), mày đay (33,3%) và hen phế quản (19,5%). Kết quả này cũng tương ứng với các kết quả nghiên cứu của Ngô Thanh Bình (2011) [5]. Như vậy, các nghiên cứu đều cho thấy đối tượng có tiền sử gia đình bị dị ứng thì nguy cơ bị dị ứng cao hơn các đối tượng không có tiền sử dị ứng. Điều này càng khẳng định yếu tố di truyền đối với căn bệnh này.

Trong khi đó, nghiên cứu về tiền sử tiếp xúc bụi bông, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ mắc bệnh cao hơn trong nhóm có thời gian tiếp xúc dài hơn. Vũ Văn Sản cũng ghi nhận kết quả tương tự [6]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của Nguyễn Giang Long (2018), tỷ lệ mắc bệnh không có sự khác biệt theo thâm niên công tác ($p>0,05$) [7]. Giải thích sự khác biệt này có thể là do việc áp dụng các biện pháp cải thiện môi trường làm việc tại các công ty, xí nghiệp là khác nhau càng khẳng định vai trò của các biện pháp dự phòng bệnh.

Chúng tôi nghiên cứu đặc điểm triệu chứng cơ năng, thực thể của VMDƯ do DNBB. Kết quả cho thấy, hầu hết các bệnh nhân đều có đủ 4 triệu chứng cơ năng chính của VMDƯ nói chung. Trong nghiên cứu về VMDƯ của Ngô Thanh Bình (2011) với dị nguyên lông vũ, Vũ Văn Sản với DNBB, tác giả cũng ghi nhận > 95% bệnh nhân do DNBB đều có triệu chứng ngứa mũi, hắt hơi, chảy nước mũi trong và ngạt mũi [5], [6]. Đối với triệu chứng thực thể, tất cả bệnh nhân đều có tổn thương niêm mạc mũi, 72,3% có quá phát cuốn dưới. Tổn thương niêm mạc mũi ở mức độ trung bình và nhẹ lần lượt chiếm 41,0% và 40,0%. Cuốn dưới quá phát nhẹ và trung bình gặp ở 51,3% và 21,0%; 27,7% bệnh nhân có cuốn dưới bình thường. Chúng tôi cũng tiến hành phân tích mối liên quan giữa mức độ các triệu chứng lâm sàng với thời gian phơi nhiễm, sự khác nhau về mức độ các triệu chứng cơ năng ở các nhóm thời gian không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). So sánh với nghiên cứu của Vũ Trung Kiên, Ngô Thanh Bình cho thấy kết quả nghiên cứu tương đương với các nghiên cứu này [5], [8].

Kết quả test lấy da cho thấy 100% bệnh nhân VMDƯ có mẫn cảm với DNBB. Tỷ lệ bệnh nhân có kết

quả test lấy da dương tính 2(+) và 3(+) chiếm chủ yếu, lần lượt là 45,1% và 32,8%. Kết quả này cũng tương đương với các kết quả của các tác giả nghiên cứu về VMDƯ nghề nghiệp do DNBB, DN lông vũ [5], [6]. Khi so sánh với các triệu chứng lâm sàng cũng có thể nhận thấy sự tương ứng giữa kết quả của test và triệu chứng lâm sàng với mức độ biểu hiện chủ yếu là vừa và nặng. Điều này một lần nữa cho thấy vai trò của test lấy da trong chẩn đoán cũng như điều trị, đặc biệt trong trường hợp không có xét nghiệm IgE đặc hiệu.

Trong nghiên cứu này, hàm lượng IgE huyết thanh toàn phần của bệnh nhân VMDƯ do DNBB cao hơn có ý nghĩa thống kê so với người bình thường trưởng thành (0 - 125UI/ml). Có thể thấy, mức độ gia tăng IgE tương đối phù hợp với tình trạng lâm sàng (chủ yếu là vừa và nhẹ) của bệnh nhân. Chúng tôi cũng ghi nhận sự khác biệt về nồng độ của IgE theo mức độ các triệu chứng cơ năng. Trong đó, IgE huyết thanh cao hơn ở những bệnh nhân có mức độ ngứa mũi, chảy mũi và ngạt mũi nặng. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã khẳng định mối quan hệ giữa nồng độ IgE và triệu chứng lâm sàng của các bệnh nhân VMDƯ [4], [9]. Xét về hàm lượng IgA huyết thanh toàn phần của bệnh nhân, kết quả thấp hơn so với nhóm người bình thường ($p=0,001$) và có sự biến đổi ngược chiều so với hàm lượng IgE huyết thanh. Các tác giả Badrossadat Rahnama (2013) đã khẳng định nguy cơ mắc bệnh dị ứng đối với các trường hợp có IgA thấp [10]. Chúng tôi cho rằng có sự nhạy cảm với dị nguyên BB ở các bệnh nhân VMDƯ do DN này và tăng sản xuất kháng thể dị ứng (IgE) và giảm sản xuất kháng thể IgA, dẫn đến BN thường bị nhiều đợt cấp hoặc bội nhiễm vi khuẩn làm mức độ bệnh ngày một trầm trọng thêm.

5. Kết luận

Tỷ lệ VMDƯ do phơi nhiễm bụi bông còn cao, chiếm 10,76% đối tượng. Bệnh nhân VMDƯ do DNBB có triệu chứng tương đối giống với VMDƯ nói chung. Hầu hết bệnh nhân có 4 triệu chứng cơ năng, 2 triệu chứng về niêm mạc mũi và cuốn dưới, tất cả có test lấy da (+) và hàm lượng IgE tăng cao, IgA thấp.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Giang Long (2018) *Thực trạng viêm mũi dị ứng do dị nguyên bụi bông ở công nhân dệt may Nam Định và kết quả giải pháp can thiệp*. Trường Đại học Y dược Hải Phòng.
2. Ngô Thanh Bình (2011) *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả điều trị miễn dịch đặc hiệu đường dưới lưỡi ở bệnh nhân viêm mũi dị ứng do dị nguyên lông vũ*. Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Vũ Trung Kiên (2013) *Thực trạng viêm mũi dị ứng của học sinh trung học cơ sở thành phố Thái Bình, Hải Phòng và hiệu quả điều trị miễn dịch đặc hiệu bằng dị nguyên Dermatophagoides pteronyssinus*. Trường Đại học Y Thái Bình.
4. Vũ Văn Sản (2002) *Nghiên cứu những đặc điểm lâm sàng của bệnh viêm mũi dị ứng nghề nghiệp do bụi bông - len ở Công ty Dệt thảm Hải Phòng*. Học viện Quân y.
5. Badrossadat R, Hazhirkarzar B, Seyyed HG (2013) *Serum level of immunoglobulins in patients with respiratory allergic diseases*, *Front. Immunol.* Conference Abstract: 15th International Congress of Immunology (ICI).
6. Daniel Chung, KT Park, Bharat Yarlagadda et al (2014) *The significance of serum total immunoglobulin E for in vitro diagnosis of allergic rhinitis*. in *International forum of allergy & rhinology*. Wiley Online Library.
7. Wilson DR, Torres Lima M, Durham SR (2005) *Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis: Systematic review and meta-analysis**. *Allergy* 60(1): 4-12.
8. Francesco D, Schumann G, Thomas L et al (1996) *Consensus of a group of professional societies and diagnostic companies on guidelines for interim reference ranges for 14 proteins in serum based on the standardization against the IFCC/BCR/CAP reference material (CRM 470)*. *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry* 34(6): 517-520.
9. Philippe JB, Pascal D, Philippe D et al (2013) *Impact of allergic rhinitis symptoms on quality of life in primary care*. *International archives of allergy and immunology* 160(4): 393-400.
10. Rifat K, Evrim B, Lokman U et al (2013) *Correlation of symptoms with total IgE and specific IgE levels in patients presenting with allergic rhinitis*. *Therapeutic advances in respiratory disease* 7(2): 75-79.