

THỰC TRẠNG VIÊM MŨI DỊ ỨNG Ở HỌC SINH TRUNG HỌC CƠ SỞ TẠI THÀNH PHỐ VINH, TỈNH NGHỆ AN NĂM 2015

Tăng Xuân Hải¹, Vũ Minh Thực², Phạm Văn Hán³

TÓM TẮT NGHIÊN CỨU

Bảng nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 3366 học sinh trung học cơ sở (THCS) nhằm mô tả thực trạng bệnh viêm mũi dị ứng (VMDU) ở học sinh trên địa bàn thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An từ tháng 2/2015 đến tháng 6/2015. Số liệu được thu thập bằng phỏng vấn, khám sức khỏe, nội soi Tai- mũi- họng, làm test lấy da. Kết quả đã chỉ ra rằng, tỷ lệ mắc VMDU trong học sinh THCS là 15,3%. Trong đó tỷ lệ học sinh nữ mắc viêm mũi dị ứng là 15,4% và học sinh nam là 15,2%. Độ tuổi mắc cao nhất ở học sinh 15 tuổi (chiếm 16,69%). Có 84,9% HS mắc VMDU có phản ứng dương tính với ít nhất 1 loại dị nguyên (mạt bụi nhà, lông vũ, bụi bông, nấm mốc), trong đó bụi nhà là 48,28%, lông vũ là 34,32% và bụi bông là 16,25%. Công tác truyền thông giáo dục sức khỏe với cha mẹ của trẻ cần được quan tâm để giảm nguy cơ tiếp xúc dị nguyên ở trẻ, góp phần làm giảm các đợt bùng phát triệu chứng viêm mũi dị ứng

Từ khóa: viêm mũi dị ứng, học sinh, trung học cơ sở, Nghệ An

Abstract

CURRENT SITUATION OF ALLERGIC RHINITIS AMONG STUDENTS AT SECONDARY SCHOOLS IN VINH CITY, NGHE AN PROVINCE IN 2015

A cross-sectional descriptive study was conducted on 3,366 students of 6 secondary schools in order to describe the current situation of allergic rhinitis among students in Vinh city, Nghe An province from February 2015 to June 2015. The data were collected by interviews, medical check up, ENT endoscope and prick test. The results showed that 15.3% of students suffered from allergic rhinitis. The proportion of male students was 15.2% and that of female students was 15.4%. 15-year-old students had the highest allergic rhinitis with 16.69%. The tests showed that popular allergens of AR in these students included cotton dust, house dust, feathers (48.28%; 34.32%

¹ Bệnh viện đa khoa tỉnh Nghệ An

² Bệnh viện Tâm Anh, Hà Nội

³ Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Tăng Xuân Hải. Email: bstangxuanhai@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/09/2018; Ngày phản biện khoa học: 08/10/2018; Ngày duyệt bài: 17/10/2018

and 16.25%, respectively). Health education and communication with parents of children should be considered to reduce the risk of ectopic exposure in children, contributing to the reduction of allergic rhinitis symptoms.).

Keywords: allergic rhinitis, students, cotton dust, house dust, feathers.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi dị ứng (VMDU) là một trong những bệnh mạn tính rất thường gặp của đường hô hấp trong chuyên khoa Tai Mũi Họng và chuyên khoa Dị ứng ở nước ta [2], [3]. Hiện nay, VMDU đang ngày một gia tăng cả ở các nước phát triển và đang phát triển chiếm 10-15% dân số [3] do mức độ ô nhiễm môi trường ngày một tăng, khí hậu càng ngày càng kém thuận lợi, nhất là khi nước ta đang thực hiện công nghiệp hóa và hiện đại hóa. Đây cũng là nguyên nhân làm giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh, tăng thời gian nghỉ học của học sinh, làm tăng chi phí cho nền y tế [1], [10].

Học sinh trung học cơ sở là thời kỳ đang phát triển về tâm sinh lý, VMDU ảnh hưởng nhiều tới sự phát triển của trẻ. Theo Vũ Trung Kiên (2013), học sinh trung học cơ sở TP Thái Bình có tỷ lệ mắc VMDU là 23,1% [7]. Theo Nguyễn Thanh Hải (2009) học sinh độ tuổi 13-14 có tỷ lệ mắc VMDU là 21,6% [4], và một số nghiên cứu trong nước khác. Ở Việt Nam nghiên cứu về thực trạng viêm mũi dị ứng ở lứa tuổi này còn ít. Đặc biệt tại tỉnh Nghệ An chưa có một nghiên cứu nào được thực hiện đầy đủ và hệ thống về Viêm mũi dị ứng học đường cũng như đề ra giải pháp điều trị. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài nhằm mục tiêu **“Mô tả thực trạng bệnh viêm mũi dị ứng ở học sinh trung học cơ sở thành phố Vinh - Nghệ An năm 2015”**.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

2.1.1. *Đối tượng nghiên cứu:* Học sinh trung học cơ sở đang học tập và sinh sống trên địa bàn thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

2.1.2. *Địa điểm nghiên cứu:* 6 trường THCS trực thuộc thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An:

Nội thành: Bến Thủy, Cửa Nam, Hưng Dũng, Trường Thi

Ngoại thành: Hưng Lộc, Nguyễn Trường Tộ

2.1.3. *Thời gian nghiên cứu:* Tháng 2/2015 đến tháng 6/2015.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu cắt ngang

2.2.2. *Cỡ mẫu nghiên cứu:*

Áp dụng theo công thức:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{\epsilon^2}$$

Trong đó:

$Z_{(1-\alpha/2)}$: là hệ số tin cậy phụ thuộc α , chọn $\alpha=0,05$ thì $Z_{(1-\alpha/2)}=1,96$.

ϵ : là độ sai số mong muốn; chọn $= 0,03$

p : là tỉ lệ mắc viêm mũi dị ứng ở trẻ em do dị nguyên tại cộng đồng, ước tính qua một điều tra trước của chúng tôi là 13,6%.

Tính được $n = 502$

Đây là cỡ mẫu của học sinh 1 trường THCS => cỡ mẫu nghiên cứu cho 6 trường THCS là $502 \times 6 = 3012$. Trên thực tế chúng

tôi khám và điều tra toàn bộ n=3366 học sinh của 6 Trường THCS trên địa bàn thành phố.

Chọn mẫu: Nhiều giai đoạn:

- Trong 16 phường nội thành và 9 trường ngoại thành chọn ngẫu nhiên 6 phường/xã gồm: 4 phường nội thành và 2 phường ngoại thành.

- Trong mỗi phường/xã được lựa chọn, tiến hành chọn trường THCS của phường/xã đại diện cho quần thể nghiên cứu - Các trường THCS thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An và thực hiện nghiên cứu trên học sinh toàn trường.

2.2.3. Phương pháp thu thập thông tin:

Tiến hành phỏng vấn, khám lâm sàng, nội soi Tai-mũi-họng, làm test lấy da, do đoàn khám bệnh của Bệnh viện đa khoa tỉnh Nghệ An phối hợp với Bệnh viện Tai mũi họng Trung ương. Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm mũi

dị ứng trên lâm sàng dựa trên bảng câu hỏi đánh giá triệu chứng mũi của bệnh đường hô hấp (phần mũi) từ bộ câu hỏi của Viện Y học nghề nghiệp trong tạp chí Anh quốc về Y học công nghiệp 1988 và bảng đánh giá mức độ các triệu chứng cơ năng và thực thể qua khám lâm sàng.

2.2.4. Phân tích và xử lý số liệu

Số liệu được làm sạch trước khi nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và được xử lý bằng phần mềm Stata 12.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Hội đồng Đạo đức của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng thông qua. Nghiên cứu có sự đồng ý của lãnh đạo các Trường và tự nguyện của cha mẹ học sinh. Mọi thông tin của các đối tượng được bảo mật, chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Đối tượng tham gia nghiên cứu hoàn toàn dựa trên tinh thần tự nguyện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Phân bố đối tượng theo lớp, trường (n=3366)

Trường \ Tuổi	Bến Thủy (n=535) (SL, %)	Cửa Nam (n=514) (SL, %)	Hưng Dũng (n=895) (SL, %)	Hưng Lộc (n=402) (SL, %)	N. Trường Tộ (n=546) (SL, %)	Trường Thi (n=474) (SL, %)	Chung (n=3366) (SL, %)
Lớp 6	166 (31,03)	158 (30,74)	259 (28,94)	111 (27,61)	162 (29,67)	155 (32,70)	1011 (30,04)
Lớp 7	87 (16,26)	125 (24,32)	182 (20,33)	90 (22,39)	128 (23,44)	136 (28,69)	748 (22,22)
Lớp 8	151 (28,22)	122 (23,73)	230 (25,70)	105 (26,12)	137 (25,09)	102 (21,52)	847 (25,16)
Lớp 9	131 (24,48)	109 (21,21)	224 (25,03)	96 (23,88)	119 (21,79)	81 (17,09)	760 (22,58)
Tổng	535 (15,89)	514 (15,27)	895 (26,59)	402 (11,94)	546 (16,22)	474 (14,08)	3366 (100,0)

Nhận xét: Số học sinh lớp 6 chiếm tỷ lệ cao nhất (30,04%), học sinh lớp 8 chiếm 25,16%, số học sinh lớp 7 và lớp 9 chiếm xấp xỉ 22%.

Bảng 2. Tỷ lệ bệnh viêm mũi dị ứng của đối tượng nghiên cứu theo giới tính (n=3366)

Giới tính	Có (n=515)		Không (n=2851)		P
	SL	%	SL	%	
Nam	268	15,2	1491	84,8	> 0,05
Nữ	247	15,4	1360	84,6	
Tổng	515	15,3	2851	84,7	

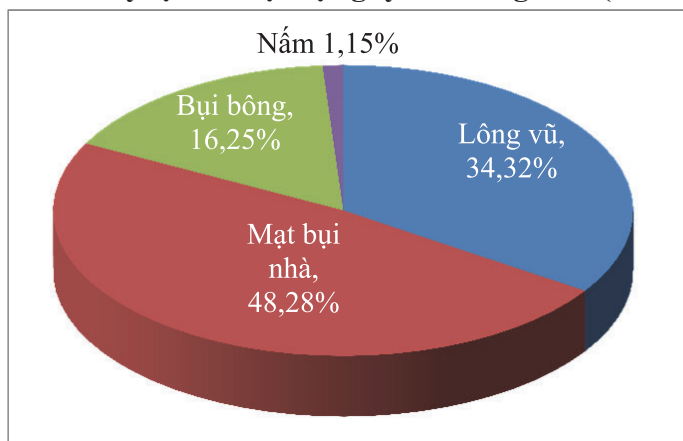
Nhận xét: Tỷ lệ học sinh mắc Viêm mũi dị ứng là 15,3%. Tỷ lệ học sinh nam mắc viêm mũi dị ứng (15,2%) thấp hơn tỷ lệ học sinh nữ mắc bệnh (15,4%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 3. Tỷ lệ đối tượng mắc viêm mũi dị ứng theo lứa tuổi (n=3366)

Lứa tuổi	Mắc		Không mắc		P
	SL	%	SL	%	
Lớp 6 (n=1011)	142	14,05	869	85,95	0,55
Lớp 7 (n=748)	115	15,37	633	84,63	
Lớp 8 (n=847)	133	15,70	714	84,30	
Lớp 9 (n=760)	125	16,45	635	83,55	
Tổng	515	15,3	2851	84,7	

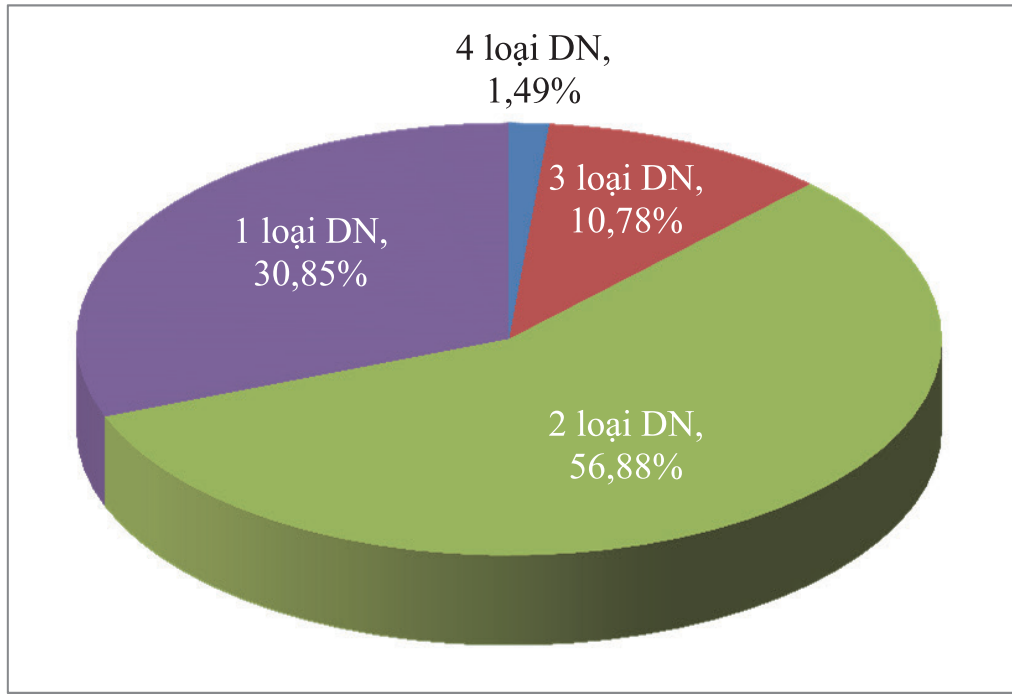
Nhận xét: Tỷ lệ viêm mũi ở độ tuổi 11 -12 tuổi (lớp 6) là 14,05%; ở độ tuổi 13, 14, 15 tuổi (lớp 7,8,9) lần lượt là 15,37; 15,70 và 16,45%. Sự khác biệt về tỷ lệ viêm mũi dị ứng giữa các độ tuổi là không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Hình 2. Tỷ lệ các lượt dị nguyên dương tính (n=437)



Nhận xét: Trong số học sinh viêm mũi dị ứng qua khám lâm sàng có 84,9% phản ứng dương tính với các loại dị nguyên (437 lượt), trong đó tỷ lệ học sinh dương tính với bụi nhà chiếm cao nhất 48,28%, lông vũ là 34,32% và bụi bông là 16,25%.

Hình 3. Tỷ lệ học sinh mắc viêm mũi dị ứng phản ứng dương tính phối hợp nhiều loại dị nguyên (n=269)



Nhận xét: Học sinh chủ yếu dương tính với đa dị nguyên chiếm 69,15% trong đó nhiều nhất là dương tính 2 loại dị nguyên chiếm 56,88%, phản ứng dương tính 3 loại dị nguyên là 10,78%, có 1,49% dương tính với 4/4 loại dị nguyên.

IV. BÀN LUẬN

Nhìn chung, 3366 học sinh tham gia nghiên cứu được phân bố đều giữa các trường và có 98,07% học sinh đi học đúng lứa tuổi 12-15 tuổi. Còn 41 HS thuộc nhóm 16 tuổi do học chậm một năm và có 24 HS đi học sớm một năm ở lứa tuổi 11 tại thời điểm nghiên cứu.

Nghiên cứu xác định tỷ lệ mắc VMDU tại trường THCS chúng tôi điều tra đã thu được kết quả tỷ lệ mắc VMDU của học sinh là 15,3%. Tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Vũ Trung Kiên 2013 khi điều tra tỷ lệ mắc VMDU tại thành phố Thái Bình điều tra trên 1081 đối tượng học sinh tại 2 trường THCS thì tỷ lệ này là 23,1% [7]; thấp hơn rất

nhiều so với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Hải (2009) khi điều tra tỷ lệ mắc VMDU tại thành phố Cần Thơ với 3362 đối tượng trẻ em 13-14 tuổi đang sống trên thành phố Cần Thơ [4] Khi cuộc sống càng phát triển, đô thị hóa càng tăng thì càng xuất hiện nhiều dị nguyên, bệnh dị ứng nói chung và VMDU ngày càng tăng. Tuy vậy có thể nhận thấy thành phố Vinh - Nghệ An vẫn đảm bảo được điều kiện môi trường sạch sẽ, thông thoáng. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả nước ngoài: Glove, Cinkotai, Mraur X, tỷ lệ VMDU dao động từ 10%- 34,7%[9].

Tỷ lệ VMDU ở nam (15,2%) thấp hơn nữ (15,4%), sự khác biệt không có ý nghĩa

thống kê với $p > 0.05$. Kết quả trên giống với hầu hết các nghiên cứu về VMDU khác được thực hiện trên các lứa tuổi khác nhau: không thấy sự khác biệt về giới trong bệnh VMDU. Bên cạnh đó, trong nghiên cứu của Vũ Trung Kiên năm 2013 tại Thái Bình và Hải Phòng cho thấy có sự khác biệt trong tỷ lệ mắc viêm mũi dị ứng giữa các giới [7]. Điều này có thể lý giải là do các yếu tố cụ thể về cơ địa khác biệt giữa nam và nữ, và các yếu tố địa lý, môi trường ở đây khác so với các khu vực khác mà các tác giả khác đã nghiên cứu, nên đã ảnh hưởng đến kết quả tỷ lệ mắc VMDU.

Tuổi trung bình mắc VMDU $13,41 \pm 1,17$. Nhóm tuổi 15 mắc viêm mũi dị ứng nhiều nhất (16,69%), tiếp đến là nhóm tuổi 14 (15,70%) và nhóm tuổi 11 và 16 tuổi mắc ít nhất, lần lượt là 8,33% và 12,20%, $p > 0,05$. Kết quả này khác với kết quả nghiên cứu về VMDU học sinh THCS của Vũ Trung Kiên, Vũ Minh Thực, trong đó nhóm 11 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (28,5%) và nhóm 13 tuổi là thấp nhất (17,4%) và có sự khác biệt về nhóm tuổi với $p < 0,05$ [6], nhưng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thanh Hải và Phạm Thị Minh Hồng (2009) [4] hay nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Chúc và cộng sự [5] đều không thấy sự khác biệt về lứa tuổi trong VMDU học sinh. Jensen P.A đã thống nhất đưa ra kết luận; tuổi nghề càng cao thì mắc bệnh VMDU càng nhiều [8]. Theo chúng tôi, có thể do từ lứa tuổi 12, 13, 14, trẻ bắt đầu dậy thì, yếu tố nội tiết ảnh hưởng tới tỷ lệ bệnh và loại dị nguyên gây VMDU ở lứa tuổi học đường là dị nguyên gây VMDU quanh năm như: bụi nhà. Bên cạnh đó, đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là học sinh từ lớp 6 đến lớp 9 tương đương với 12 đến 15 tuổi nên số lượng học sinh 11, 16 tuổi không nhiều (có thể do đi học sớm,

đi học muộn), làm ảnh hưởng đến tỉ lệ mắc bệnh thực tế của 2 lứa tuổi này.

Nhìn chung, tỷ lệ VMDU giữa các trường không có sự chênh lệch lớn xấp xỉ 15% và không có sự khác biệt giữa các trường ($p > 0,05$). Tuy nhiên bên cạnh đó trường THCS Trường Thi có tỉ lệ mắc Viêm mũi dị ứng cao nhất (19,83%) và tỉ lệ mắc tại trường THCS Nguyễn Trường Tộ là thấp nhất (13,00%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Trường THCS Trường Thi nằm gần với trung tâm thành phố Vinh, có mức đô thị hóa cao hơn so với các vùng gần ngoại ô như trường THCS Nguyễn Trường Tộ. Điều này cho thấy rõ hơn ảnh hưởng của điều kiện môi trường, lối sống, đô thị hóa đến tỉ lệ mắc của bệnh viêm mũi dị ứng, đặc biệt là ở đối tượng lứa tuổi học sinh.

Trong 3366 đối tượng tham gia nghiên cứu có 269 HS có kết quả dương tính với dị nguyên và tổng số lượt dương tính lên tới 437 lượt. Tỷ lệ học sinh mắc viêm mũi dị ứng phản ứng dương tính với dị nguyên mặt bụi nhà là cao nhất chiếm 48,28%, thấp nhất là dị nguyên nấm 1,14%. Tỷ lệ này tương đồng ở 2 nhóm nam và nữ. Kết quả này phù hợp với kết quả của Nguyễn Ngọc Chúc [5] với hai loại dị nguyên là bụi bông và bụi nhà thấy kết quả dương tính với dị nguyên bụi nhà cao hơn dị nguyên bụi bông. Dị nguyên bụi nhà là loại dị nguyên gây VMDU quanh năm, còn dị nguyên bụi bông và lông vũ thuộc loại dị nguyên gây VMDU nghề nghiệp (gây VMDU cho công nhân các xí nghiệp may, chế biến lông vũ). Với sự phát triển của xã hội, các sản phẩm tiêu dùng sử dụng hàng ngày được chế biến từ sợi bông, lông vũ càng được sử dụng nhiều trong cộng đồng góp phần làm tỷ lệ dương tính với hai loại dị nguyên trên tăng, và trên một

đối tượng có thể phản ứng với nhiều loại dị nguyên. Học sinh chủ yếu dương tính với đa dị nguyên chiếm 69,15% trong đó nhiều nhất là dương tính 2 loại dị nguyên chiếm 56,88%, phản ứng dương tính 3 loại dị nguyên là 10,78%, có 1,49% dương tính với 4/4 loại dị nguyên ($p < 0,01$). Dị ứng thường xảy ra trên một cơ địa atopi, từ khai thác tiền sử dị ứng thấy thuốc có thể nhận định một cơ thể dị ứng hay không, kết hợp với ảnh hưởng của môi trường xung quanh giúp định hướng một hoặc một nhóm dị nguyên nghi ngờ. Vì vậy, khi phát hiện HS có dị ứng

thường các cháu dị ứng với một nhóm dị nguyên trên nên là cơ thể atopi.

V. KẾT LUẬN

Trong tổng số 3366 học sinh tham gia vào nghiên cứu, tỉ lệ viêm mũi dị ứng là 15,3%, cao nhất ở trường THCS Trường Thi 19,83% và thấp nhất ở trường THCS Nguyễn Trường Tộ 13,00%. Các học sinh nam và nữ mắc VMDU với tỷ lệ tương đương nhau thêm vào đó học sinh chủ yếu dương tính với dị nguyên Mạt bụi nhà và dị ứng với đa dị nguyên (69,15%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Lương Sĩ Cần (1998), Viêm mũi dị ứng, *Tập bài giảng Tai Mũi Họng*, chủ biên, NXB Y học Hà nội, tr. 2-9
2. Nguyễn Văn Hương (1991), “*Góp phần nghiên cứu nguyên nhân, chẩn đoán và điều trị viêm mũi dị ứng*”, Luận án PTS Y học. Đại học Y Hà Nội.
3. Vũ Minh Thục và cộng sự (2004), “*Đánh giá hiệu quả điều trị miễn dịch đặc hiệu đường tiêu ở bệnh nhân Viêm mũi dị ứng do dị nguyên mạt bụi nhà D.pteronysinus*”, Đề tài cấp bộ.
4. Nguyễn Thanh Hải và Phạm Thị Minh Hồng (2007), “*Khảo sát tỷ lệ mắc bệnh hen phế quản, viêm mũi dị ứng và chàm ở trẻ em 13-14 tuổi tại thành phố Cần Thơ*”, *Tạp chí Y học thực hành*. 8, tr. 12-14.
5. Nguyễn Ngọc Chúc và cộng sự (2008), *Thực trạng viêm mũi dị ứng và hen phế quản của học sinh trung học cơ sở thành phố Thái Bình, Tỉnh Thái Bình*.
6. Vũ Trung Kiên và Nguyễn Ngọc Chúc (2009), *Thực trạng mắc hen phế quản, viêm mũi dị ứng và một số yếu tố liên quan ở trẻ em 11-14 tuổi tại Thành phố Thái Bình*, Luận văn Thạc sĩ, Đại học Y Thái Bình.
7. Vũ Trung Kiên, Vũ Minh Thục và Phạm Kiên Hữu (2012), “*Tỷ lệ viêm mũi dị ứng và các yếu tố liên quan của học sinh trung học cơ sở thành phố Thái Bình năm 2012*”. Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Thái Bình.

8. A. G. Palma-Carlos, M Branco-Ferreira và M L Palma-Carlos (2001), “Allergic rhinitis and asthma: more similarities than differences”, *Allergie et immunologie* 1/07/200107. 33(6), tr. 237.
9. Stephen Holgate và các cộng sự (2005), “The anti-inflammatory effects of omalizumab confirm the central role of IgE in allergic inflammation”, *The Journal of allergy and clinical immunology*. 01/04/200504. 115(3), tr. 495-65.
10. A. G. Togias (2003), “Rhinitis and asthma: evidence for respiratory system intergration”, *J ALLERGY CLIN IMMUNOL*. 111, tr. 83.