



ĐẶC ĐIỂM IgE ĐẶC HIỆU DỊ NGUYÊN Ở TRẺ EM VIÊM DA CƠ ĐỊA

Lương Thị Minh Thúy¹, Nguyễn Hữu Sáu^{1,2}, Vũ Huy Lượng^{1,2}, Nguyễn Thị Hà Vinh^{1,2},

Lê Huyền My², Phạm Thị Minh Phương², Nguyễn Thị Thanh Thùy², và Đỗ Thị Thu Hiền^{2,*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm IgE đặc hiệu dị nguyên và mối liên quan với các đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân viêm da cơ địa trẻ em từ 2 - 12 tuổi tại Bệnh viện Da liễu Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 70 bệnh nhân viêm da cơ địa từ 2 - 12 tuổi đến khám và điều trị tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 9 năm 2022 đến tháng 8 năm 2023.

Kết quả: Tỷ lệ IgE đặc hiệu dương tính ở trẻ viêm da cơ địa từ 2 - 12 tuổi là 71,4%. Hai nhóm dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất là nhóm dị nguyên thức ăn và nhóm dị nguyên mạt bụi nhà, tương ứng 55,7% và 30%. Ba dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất lần lượt là: mạt bụi nhà *Dermatophagoides farinae*, lòng trắng trứng, mạt bụi nhà *Dermatophagoides pter* tương ứng 28,6%, 28,6% và 25,7%. Không có mối liên quan giữa tỷ lệ dương tính IgE đặc hiệu và mức độ, giai đoạn bệnh viêm da cơ địa.

Kết luận: Xét nghiệm IgE đặc hiệu dị nguyên là một phương pháp dễ thực hiện, giúp gợi ý tìm ra các dị nguyên cần tránh với bệnh nhân viêm da cơ địa. Tuy nhiên, xét nghiệm có mối liên quan với đặc điểm lâm sàng không cao, vì vậy cần phối hợp với một số xét nghiệm khác trước khi đưa ra lời khuyên về việc chế độ ăn và sinh hoạt cho bệnh nhân.

Từ khóa: Viêm da cơ địa, IgE đặc hiệu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm da cơ địa là một bệnh viêm da mạn tính tái phát phổ biến nhất ở trẻ em. Theo thống kê, bệnh ảnh hưởng đến khoảng từ 15% đến 25% trẻ em trên toàn thế giới^{1,2}. 80% trẻ em mắc viêm da cơ địa sẽ tự ổn định bệnh sau 2 tuổi, khi kéo dài quá

tuổi dậy thì bệnh thường sẽ diễn biến mạn tính. Viêm da cơ địa thường kết hợp với các biểu hiện dị ứng khác như dị ứng thức ăn, viêm mũi dị ứng và hen. Cơ chế bệnh sinh của bệnh phối hợp đa yếu tố liên quan đến các quá trình miễn dịch bao gồm những khiếm khuyết trong chức năng hàng rào da, rối loạn trong đáp ứng miễn dịch qua trung gian tế bào và rối loạn đáp ứng miễn dịch qua IgE³. Chỉ số IgE toàn phần chỉ thể hiện bệnh nhân đang có phản ứng dị ứng mà không xác định cụ thể được căn nguyên gây dị ứng. Xét nghiệm IgE đặc hiệu là kỹ thuật xét nghiệm miễn dịch thăm tìm dị nguyên bằng cách sử dụng bộ kit xét nghiệm bán định lượng kháng thể IgE đối với các loại dị nguyên

1: Trường Đại học Y Hà Nội

2: Bệnh viện Da liễu Trung ương

*Tác giả liên hệ: hienphuonglinh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 11/9/2023

Ngày phản biện: 27/9/2023

Ngày chấp nhận đăng: 06/10/2023

DOI: <https://doi.org/10.56320/tcdlhn.41.117>

hay gặp⁴. Khác với các xét nghiệm chẩn đoán dị ứng khác, xét nghiệm IgE đặc hiệu đơn giản, dễ thực hiện, không có tác dụng phụ. Nghiên cứu này mô tả đặc điểm IgE đặc hiệu dị nguyên và mối liên quan với các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân viêm da cơ địa trẻ em từ 2 - 12 tuổi tại Bệnh viện Da liễu Trung ương.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

70 bệnh nhân viêm da cơ địa từ 2 - 12 tuổi đến khám và điều trị tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 9 năm 2022 đến tháng 8 năm 2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Trẻ em 2 - 12 tuổi được chẩn đoán viêm da cơ địa dựa vào tiêu chuẩn Hanifin và Raika năm 1980. Đánh giá mức độ nặng của viêm da cơ địa dựa vào thang điểm SCORAD. Được chỉ định làm test IgE đặc hiệu dị nguyên. Người giám hộ của bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân: Bệnh nhân không có các bệnh lý cơ địa khác tại thời điểm nghiên cứu. Kết quả CCD (Cross - reactive carbohydrate determinant: tác nhân carbohydrate gây phản ứng chéo) dương tính. Người giám hộ của bệnh nhân không đồng ý tham gia.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 9/2022 đến tháng 8/2023.

Vật mẫu bệnh phẩm: Mẫu bệnh phẩm máu tĩnh mạch của bệnh nhân. Xét nghiệm test IgE đặc hiệu với 53 dị nguyên bằng kỹ thuật EUROLINE Immunoblot. Trong 53 dị nguyên, chúng tôi chọn 28 dị nguyên thường gặp ở Việt Nam để tiến hành nghiên cứu và chia thành 5 nhóm nhỏ:

Nhóm dị nguyên thức ăn bao gồm 17 dị nguyên: lòng trắng trứng, lòng đỏ trứng, tôm, đậu nành, bắp, đậu phộng, sữa bò, chocolate, cà chua, chanh, cam, dâu, táo, dứa, thịt lợn, thịt bò, thịt gà; Nhóm dị nguyên mạt bụi nhà gồm 3 dị nguyên: mạt bụi nhà *Dermatophagoides Pter*, mạt bụi nhà *Dermatophagoides Farina*, mạt bụi nhà *Blomia Tropicalis*; Nhóm dị nguyên côn trùng gồm 3 dị nguyên: kiến lửa, muỗi, gián; Nhóm dị nguyên chó mèo gồm 2 dị nguyên: mèo, chó; Nhóm dị nguyên khác gồm 3 dị nguyên: nhựa cao su, nấm *C. albicans*. Định lượng IgE toàn phần bằng máy xét nghiệm Roche - Cobas E411, dựa trên nguyên lý điện hóa phát quang ECLIA (Định dạng COBAS Esystem). Mẫu bệnh án nghiên cứu.

Các bước thực hiện: Lựa chọn bệnh nhân: Các bệnh nhân từ 2 - 12 tuổi được chẩn đoán VDCĐ ở Phòng Khám, Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Da liễu Trung ương, không có tiền sử mắc các bệnh atopy khác. Giải thích quy trình và nội dung các bước làm nghiên cứu, ký thỏa thuận đồng ý tham gia nghiên cứu. Chỉ định làm xét nghiệm IgE đặc hiệu, IgE toàn phần. Lập bệnh án nghiên cứu.

Xử lý số liệu: Số liệu được mã hóa và xử lý theo thuật toán thống kê trên máy tính sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Các biến số được thể hiện dưới dạng trung bình, độ lệch, trung vị, giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất, tỷ lệ phần trăm, tần số.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh Bệnh viện Da liễu Trung ương. Việc tham gia của đối tượng nghiên cứu là hoàn toàn tự nguyện, đối tượng có quyền từ chối tham gia nghiên cứu, được phép dừng tham gia nghiên cứu và việc này không ảnh hưởng gì đến việc điều trị và chăm sóc tại bệnh viện.



3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Từ tháng 9/2022 - 8/2023 với 70 bệnh nhân viêm da cơ địa từ 2 - 12 tuổi, bệnh nhân viêm da

cơ địa ở mức độ trung bình và giai đoạn bán cấp chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 44,3% và 41,4%. Có 71% bệnh nhân có IgE toàn phần tăng và có 71,4% bệnh nhân có kết quả IgE đặc hiệu dương tính với ít nhất một dị nguyên (bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

	n	Tỷ lệ (%)
Giới tính		
Nam	38	54,3
Nữ	32	45,7
Tuổi (TB ± ĐLC)	6,5 ± 3,0	
Giai đoạn bệnh		
Cấp tính	14	20
Bán cấp	29	41,4
Mạn tính	27	38,6
Mức độ bệnh		
Nhẹ	22	31,4
Trung bình	31	44,3
Nặng	17	24,3
SCORAD	37,4 ± 14,2	
IgE	602,8 ± 843,5	
Bình thường	18	29
Cao	44	71
IgE đặc hiệu		

	n	Tỷ lệ (%)
Bình thường	20	28,6
Cao	50	71,4

3.2. Đặc điểm của xét nghiệm IgE đặc hiệu dị nguyên của đối tượng nghiên cứu

Nhóm dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất là dị nguyên thức ăn với tỷ lệ 55,7% (bảng 2). Ba dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất lần lượt là: mạt bụi nhà *Dermatophagoides Farinae*, lòng trắng trứng, mạt bụi nhà *Dermatophagoides Pter* tương ứng 28,6%, 28,6% và 25,7% (bảng 3).

Bảng 2. Tỷ lệ dương tính của các nhóm dị nguyên

Nhóm dị nguyên	n	Tỷ lệ (%)
Dị nguyên thức ăn	39,0	55,8
Dị nguyên mạt bụi nhà	21,0	30,0
Dị nguyên côn trùng	10,0	14,3
Dị nguyên chó mèo	4,0	5,7
Dị nguyên khác (lông gà, nhựa cao su, nấm <i>Candida albicans</i>)	0,0	0,0

Bảng 3. 5 dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất

Nhóm dị nguyên	n	Tỷ lệ (%)
Mạt bụi nhà <i>Dermatophagoides Farinae</i>	20	28,6
Lòng trắng trứng	20	28,6
Mạt bụi nhà <i>Dermatophagoides Pter</i>	18	25,7
Mạt bụi nhà <i>Blomia Tropicalis</i>	10	14,3
Lòng đỏ trứng	8	11,4



3.3. Mối liên quan của xét nghiệm IgE toàn phần và IgE đặc hiệu với các đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Nồng độ IgE toàn phần của bệnh nhân viêm da cơ địa trẻ em mức độ nhẹ thấp hơn có ý nghĩa so với bệnh nhân mức độ trung bình, nặng (bảng 4).

Bảng 4. Nồng độ IgE toàn phần (tIgE) theo mức độ bệnh

Mức độ bệnh	n	tIgE (IU/mL)	p
Nhẹ	19	305	0,022
Trung bình, nặng	43	734,4	

Tỷ lệ dương tính với IgE đặc hiệu không khác biệt với các mức độ bệnh, giai đoạn bệnh của đối tượng nghiên cứu (bảng 5).

Bảng 5. Kết quả IgE đặc hiệu (sIgE) theo mức độ bệnh, giai đoạn bệnh

		sIgE Âm tính	sIgE Dương tính	p
Mức độ bệnh	Nhẹ (n, %)	7 (35%)	15 (30%)	0,889
	Trung bình (n, %)	8 (40%)	23 (46%)	
	Nặng (n, %)	5 (25%)	12 (24%)	
Giai đoạn bệnh	Cấp tính (n, %)	4 (20%)	10 (20%)	0,749
	Bán cấp (n, %)	7 (35%)	22 (44%)	
	Mạn tính (n, %)	9 (45%)	18 (36%)	

4. BÀN LUẬN

Diễn biến bệnh viêm da cơ địa thường chia thành 3 giai đoạn: cấp tính, bán cấp tính, mạn tính và 3 mức độ: nhẹ, trung bình, nặng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, giai đoạn bán cấp tính và mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất, kết quả này phù hợp với tác giả Châu Văn Trở và Trần Nguyễn Anh Thu^{5,6}. Điểm SCORAD trung bình ghi nhận là $37,4 \pm 14,2$, tương tự với tác giả Châu Văn Trở $35,65 \pm 17,6$, nhưng thấp hơn tác giả Trương Tiểu Vi $40,9 \pm 16,95$.

Chúng tôi ghi nhận có 71,4% bệnh nhân dương tính với ít nhất một loại IgE đặc hiệu dị nguyên. Kết quả này thấp hơn tỷ lệ của các tác giả Trương Tiểu Nghi nhận 88,2% và tác giả Bonyadia ghi nhận 90,6%^{4,5}. Sự khác biệt này có thể là do tỷ lệ dị ứng thay đổi theo từng vùng địa lý trên thế giới, bộ kit xét nghiệm khác nhau và giới hạn độ tuổi từ 2 - 12 tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hai nhóm dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất là nhóm dị nguyên thức ăn và nhóm dị nguyên mạt bụi nhà, tương ứng 55,7% và 30%. Kết quả này phù hợp với đặc điểm một số nghiên cứu khác đã khảo sát về xét nghiệm IgE đặc hiệu đối với trẻ em và người lớn: trẻ em thường dương tính với dị nguyên thức ăn hơn, còn người lớn thường dương tính với dị nguyên hô hấp hơn⁴. Ba dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất lần lượt là: mạt bụi nhà *Dermatophagoides Farinae*, lòng trắng trứng, mạt bụi nhà *Dermatophagoides Pter*, tương ứng 28,6%, 28,6% và 25,7%. Kết quả này có một số điểm tương đồng với tác giả Zeng và cộng sự năm 2009, nghiên cứu trên 437 trẻ thấy dị ứng nguyên thường gặp nhất là mạt bụi nhà *farinae* và sữa bò⁷. Hầu hết các tác giả đều ghi nhận dị nguyên hay gặp ở bệnh nhân có bệnh lý da do miễn dịch như viêm da cơ địa, mày đay và viêm mũi dị ứng là nhóm mạt nhà *Dermatophagoides Pter* và *Dermatophagoides Farinae*. Hơn nữa, bệnh nhân viêm da cơ địa còn có tỷ lệ dị ứng với dị nguyên mạt bụi nhà cao hơn viêm mũi dị ứng và hen phế quản⁴.

Thực tế, có nhiều loại dị nguyên có vai trò lớn đối với sự phát triển của trẻ em, đặc biệt là dị nguyên thức ăn. Một số các nghiên cứu lớn chỉ ra, việc kiêng khem quá mức với thức ăn có thể dẫn đến suy dinh dưỡng và phản ứng phản vệ nặng sau này khi bệnh nhân tình cờ tiếp xúc dị nguyên^{8,9}. Điều này khiến chúng tôi đặt ra câu hỏi: Xét nghiệm IgE đặc hiệu có giá trị như thế nào với lâm sàng và kết quả của xét nghiệm này có đủ mạnh để đưa ra lời khuyên về chế độ ăn và sinh hoạt cho bệnh nhân không?

Khi phân tích mối liên quan giữa nồng độ IgE toàn phần và mức độ bệnh, chúng tôi nhận thấy bệnh nhân viêm da cơ địa nhẹ có nồng độ thấp hơn bệnh nhân mức độ trung bình, nặng. Tuy nhiên, tỷ lệ dương tính với IgE đặc hiệu không khác biệt với các bệnh nhân ở mức độ bệnh, giai đoạn bệnh khác nhau, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Trương Tiểu Vi nhưng khác với kết quả của tác giả Yuqing Hu, cho rằng có mối liên quan chặt chẽ giữa xét nghiệm IgE đặc hiệu và mức độ bệnh viêm da cơ địa^{5,10}.

Trên lâm sàng, các phương pháp xác định dị nguyên có thể dùng là test lấy da, test áp, xét nghiệm IgE đặc hiệu, test thử thách thức ăn. Trong đó, test thử thách thức ăn là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán dị ứng thức ăn, tuy nhiên nhược điểm của test này là tốn thời gian, tốn kém và nguy cơ phản ứng nặng với dị nguyên.

Năm 2005, S. Celik - Bilgili và cộng sự đánh giá độ tin cậy của xét nghiệm IgE đặc hiệu bằng cách so sánh với test thử thách thức ăn¹¹. 4 dị nguyên phổ biến nhất được lựa chọn bao gồm: sữa bò, trứng gà, lúa mì và đậu nành. Kết quả thu được độ nhạy khá cao: 69 - 79%, tuy nhiên độ đặc hiệu thấp: 38 - 53%, giá trị dự đoán dương tính: 22 - 63%, giá trị dự đoán âm tính: 53 - 81%. Nhìn chung, xét nghiệm IgE đặc hiệu có mối liên quan với test thử thách thức ăn, tuy nhiên phụ thuộc nhiều vào loại dị nguyên, ở nghiên cứu này mối liên quan chỉ được tìm thấy đối với trứng gà và sữa bò, điểm cut - off với giá trị IgE đặc hiệu cũng khác nhau với từng dị nguyên¹¹. Nghiên cứu của Charles C. Roehr và cộng sự năm 2001 so sánh giá trị của các xét nghiệm chẩn đoán dị ứng: test áp, test lấy da, xét nghiệm IgE đặc hiệu và test



thử thách thức ăn với 4 dị nguyên: sữa bò, trứng gà, lúa mì và đậu nành¹². Kết quả cho thấy, đối với trứng gà và sữa bò, khi thực hiện cả test áp và xét nghiệm IgE đặc hiệu nâng giá trị dự đoán lên đến 100%, do đó bệnh nhân không cần làm thêm test thử thách thức ăn để chẩn đoán xác định. Đối với lúa mì và đậu nành, xét nghiệm IgE đặc hiệu không làm cải thiện giá trị dự đoán của test áp¹².

Tóm lại, xét nghiệm IgE đặc hiệu có độ nhạy cao nhưng độ đặc hiệu, giá trị dương tính và mối liên quan với đặc điểm lâm sàng không cao, vì thế cần phối hợp với một số xét nghiệm khác như: test lấy da, test áp, test thử thách thức ăn để tăng độ chính xác.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ IgE đặc hiệu dương tính ở trẻ viêm da cơ địa từ 2 - 12 tuổi là 71,4%. Trong đó, dị nguyên mạt bụi nhà *Dermatophagoides Farinae*, lòng trắng trứng, mạt bụi nhà *Dermatophagoides Pter* có tỷ lệ dương tính cao nhất. Xét nghiệm IgE đặc hiệu dị nguyên là một phương pháp dễ thực hiện, giúp gợi ý tìm ra các dị nguyên cần tránh với bệnh nhân viêm da cơ địa. Tuy nhiên, xét nghiệm có mối liên quan với đặc điểm lâm sàng không cao, vì thế cần phối hợp với một số xét nghiệm khác trước khi đưa ra lời khuyên về việc chế độ ăn và sinh hoạt cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Deckers, I. A. G. et al. Investigating international time trends in the incidence and prevalence of atopic eczema 1990 - 2010: a systematic review of epidemiological

studies. *PloS One* 7, e39803 (2012). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039803>.

2. Weidinger, S., Beck, L. A., Bieber, T., Kabashima, K. & Irvine, A. D. Atopic dermatitis. *Nat. Rev. Dis. Primer* 4, 1 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41572-018-0001-z>.

3. Furue, M. et al. Atopic dermatitis: immune deviation, barrier dysfunction, IgE autoreactivity and new therapies. *Allergol. Int.* 66, 398 - 403 (2017). <https://doi.org/10.1016/j.alit.2016.12.002>.

4. Bonyadi, M. R., Hassanzadeh, D., Seyfizadeh, N. & Borzoueisileh, S. Assessment of allergen - specific IgE by immunoblotting method in atopic dermatitis. *Eur. Ann. Allergy Clin. Immunol.* 49, 213 - 219 (2017). <https://doi.org/10.23822/eurannaci.1764-1489.06>.

5. Trương Tiểu, V., Nguyễn Tất, T., Văn Thế, T. Nồng độ IgE huyết thanh toàn phần và đặc hiệu trên bệnh nhân viêm da cơ địa tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh.* <https://yhoc tphcm.ump.edu.vn/index.php?Content=ChiTietBai&idBai=15623>.

6. Trần Nguyễn Anh, T., Huỳnh Văn, B., Nguyễn Thị Thùy, T., & Phạm Thanh, T. (2023). Nồng độ IgE huyết thanh toàn phần và đặc hiệu trên bệnh nhân viêm da cơ địa tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Da liễu học Việt Nam*, (38). <https://doi.org/10.56320/tcdlhn.38.41>.

7. Zeng, Y. - H. et al. [Detection of serum specific IgE in 437 children with allergic disease]. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi Chin. J. Contemp. Pediatr.* 11, 543 - 545 (2009). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19650986/>

8. Papapostolou, N., Xepapadaki, P., Gregoriou, S. & Makris, M. Atopic Dermatitis and Food Allergy: A Complex Interplay What We Know and What We Would Like to Learn. *J. Clin. Med.* 11, 4232 (2022). <https://doi.org/10.3390/jcm11144232>.
9. Graham, F. & Eigenmann, P. A. Atopic dermatitis and its relation to food allergy. *Curr. Opin. Allergy Clin. Immunol.* 20, 305 - 310 (2020). <https://doi.org/10.1097/aci.0000000000000638>.
10. Hu, Y., Liu, S., Liu, P., Mu, Z. & Zhang, J. Clinical relevance of eosinophils, basophils, serum total IgE level, allergen - specific IgE, and clinical features in atopic dermatitis. *J. Clin. Lab. Anal.* 34, e23214 (2020). <https://doi.org/10.1002%2Fjcla.23214>.
11. Celik - Bilgili, S. et al. The predictive value of specific immunoglobulin E levels in serum for the outcome of oral food challenges. *Clin. Exp. Allergy J. Br. Soc. Allergy Clin. Immunol.* 35, 268 - 273 (2005). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2222.2005.02150.x>
12. Roehr, C. C. et al. Atopy patch tests, together with determination of specific IgE levels, reduce the need for oral food challenges in children with atopic dermatitis. *J. Allergy Clin. Immunol.* 107, 548 - 553 (2001). <https://doi.org/10.1067/mai.2001.112849>.



SUMMARY

Original research

SPECIFIC IGE SERUM CONCENTRATIONS IN CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS

**Luong Thi Minh Thuy¹, Nguyen Huu Sau^{1,2}, Vu Huy Luong^{1,2}, Nguyen Thi Ha Vinh^{1,2},
Le Huyen My², Pham Thi Minh Phuong², Nguyen Thi Thanh Thuy², and Do Thi Thu Hien^{2*}**

ABSTRACT

Objectives: This study aims to describe the characteristics of allergen - specific IgE and its relationship with clinical features in 2 - to 12 - year - old children diagnosed with atopic dermatitis at the National Hospital of Dermatology and Venereology.

Material and methods: This descriptive cross - sectional study was conducted on 70 children aged 2 to 12 years with atopic dermatitis at the National Hospital of Dermatology and Venereology from September 2022 to August 2023.

Results: The prevalence of positive specific IgE in children aged 2 to 12 years with atopic dermatitis was 71.4%. The two allergen groups with the highest positive rates were the food allergen group (55.7%) and the house dust mite allergen group (30%). The top three allergens with the highest positive rates were house dust mite *D. farinae* (28.6%), egg white (28.6%), and house dust mite *D. pter* (25.7%). However, there was no significant correlation between specific IgE levels and the severity or stage of atopic dermatitis.

Conclusions: The specific IgE test is a simple and easy - to - implement method with no known side effects, which can help identify potential allergens that should be avoided by patients with atopic dermatitis. Nevertheless, it does not appear to be correlated with the severity or stage of atopic dermatitis. Therefore, it is advisable to complement this test with other diagnostic methods before providing recommendations regarding dietary and activity modifications.

Keywords: *Atopic dermatitis, specific IgE test.*

1: Hanoi Medical University

2: National Hospital of Dermatology and Venereology

* Correspondence email: hienphuonglinh@yahoo.com