

DOI: 10.58490/ctjump.2026i102.4474

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT THẨM MIỄN DỊCH TRONG XÁC ĐỊNH DỊ NGUYÊN TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Thị Kim Hậu^{1*}, Lê Hoàng Oanh², Nguyễn Văn Giàu³,
Nguyễn Thị Trúc Quyên⁴, Nguyễn Thị Mỹ Hiền⁵, Lê Thị Bích Ngọc⁶

1. Trung tâm Y tế Khu vực Nhơn Trạch
2. Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng
3. Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ
4. Bệnh viện Hùng Vương
5. Trường Đại học Nguyễn Tất Thành
6. Trường Sĩ quan Lục quân 2

*Email: Chumly543@gmail.com

Ngày nhận bài: 07/5/2026

Ngày phản biện: 29/7/2026

Ngày duyệt đăng: 25/8/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kỹ thuật thẩm miễn dịch là một trong những phương pháp cho phép xác định chính xác IgE đặc hiệu với từng thành phần dị nguyên riêng lẻ, cung cấp thêm chứng cứ khoa học cho việc phòng ngừa phản ứng dị ứng, hỗ trợ đánh giá mức độ dị ứng và lựa chọn hướng điều trị phù hợp cho người bệnh. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ và mức độ phát hiện các loại dị nguyên thường gặp bằng kỹ thuật thẩm miễn dịch trên mẫu bệnh phẩm dị ứng tại Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang có phân tích trên 182 mẫu bệnh phẩm của bệnh nhân bị dị ứng được gửi đến Khoa Xét nghiệm của Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ từ tháng 10 năm 2024 đến tháng 9 năm 2025. **Kết quả:** Kết quả nghiên cứu cho thấy có đến 70,9% mẫu bệnh phẩm có phản ứng dương tính với ít nhất một dị nguyên. Trong số 58 dị nguyên được phát hiện, có 15 dị nguyên chiếm tỷ lệ cao nhất. Ba dị nguyên thường gặp nhất là mạt nhà *D. farinae* (54,9%), mạt nhà *D. pteronyssinus* (34,6%) và bụi nhà (30,2%). Các dị nguyên có tỷ lệ dương tính ở mức mạnh, rất mạnh và cực kỳ mạnh chủ yếu là gián (6,6%), mạt nhà *D. farinae* (4,9%) và mạt nhà *D. pteronyssinus* (4,4%). Ngược lại, một số dị nguyên có tỷ lệ thấp nhất (0,5%) bao gồm lúa mì, cá bơn/cá minh thái Alaska, mực ống và pho mát/pho mát cứng. Đa số mẫu bệnh phẩm dương tính với từ hai dị nguyên trở lên (86,8%), trong khi chỉ 13,2% dương tính với một dị nguyên duy nhất. **Kết luận:** Tỷ lệ dương tính với dị nguyên trong nghiên cứu của chúng tôi là 70,9% với 15 loại dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất. Dị nguyên có mức độ dương tính cao nhất là gián, tiếp theo là mạt nhà *D. farinae* và *D. pteronyssinus*.

Từ khóa: Kỹ thuật thẩm miễn dịch, dị nguyên, bệnh dị ứng.

ABSTRACT

APPLICATION OF IMMUNOBLOT TECHNIQUE IN ALLERGEN IDENTIFICATION IN ALLERGIC PATIENTS AT CAN THO DERMATOLOGY HOSPITAL

Nguyen Thi Kim Hau^{1*}, Le Hoang Oanh², Nguyen Van Giäu³,
Nguyen Thi Truc Quyên⁴, Nguyen Thi My Hien⁵, Le Thi Bich Ngọc⁶

1. Nhon Trach Regional Medical Center
2. Hong Bang International University
3. Can Tho Dermatology Hospital
4. Hung Vuong Hospital
5. Nguyen Tat Thanh University
6. Army Officer College No.2

Background: Immunoblotting enables precise determination of specific IgE against individual allergen components. This provides further scientific evidence for allergen avoidance, supports the assessment of allergy severity, and guides the selection of appropriate personalized treatment options for patients. **Objectives:** To determine the prevalence and detection levels of common allergens using immunoblotting in allergic specimens at Can Tho Dermatology Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study with analytical components was conducted on 182 specimens from allergic patients submitted to the Laboratory Department of Can Tho Dermatology Hospital from October 2024 to September 2025. **Results:** The study results showed that 70.9% of specimens were positive for at least one allergen. Among the 58 detected allergens, 15 exhibited the highest prevalence. The three most common allergens were *Dermatophagoides farinae* (54.9%), *Dermatophagoides pteronyssinus* (34.6%), and house dust (30.2%). Notably, allergens with strong, very strong, and extremely strong positive reactions were predominantly cockroach (6.6%), *D. farinae* (4.9%), and *D. pteronyssinus* (4.4%). In contrast, several allergens showed the lowest positivity rate (0.5%), including wheat, flounder/Alaska pollock, squid, and cheese/hard cheese. Most positive specimens reacted to two or more allergens (86.8%), while only 13.2% were positive to a single allergen. **Conclusion:** In our study, the overall allergen positivity rate was 70.9%, with 15 specific allergens exhibiting the highest positivity rates. Cockroach was the most prevalent allergen, followed by the house dust mites *D. farinae* and *D. pteronyssinus*.

Keywords: Immunoblot technique, allergens, allergic diseases.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị ứng là phản ứng quá mẫn của hệ thống miễn dịch đối với các chất trong môi trường và đang trở thành một vấn đề sức khỏe toàn cầu với tỷ lệ hiện mắc ước tính khoảng 20% dân số [1]. Bệnh dị ứng có biểu hiện đa dạng, từ các triệu chứng nhẹ như viêm mũi dị ứng, viêm da dị ứng, mề đay, dị ứng thực phẩm đến các tình trạng nặng có thể đe dọa tính mạng như sốc phản vệ. Tác nhân gây ra phản ứng dị ứng là dị nguyên, do đó việc xác định chính xác dị nguyên đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán, phòng ngừa và điều trị bệnh [1], [2], [3]. Hiện nay, thử nghiệm lấy da (Skin prick test – SPT) là phương pháp phổ biến để phát hiện dị nguyên, tuy nhiên, có thể gây khó chịu cho bệnh nhân và tiềm ẩn nguy cơ phản ứng quá mẫn. Các kỹ thuật miễn dịch phát hiện kháng thể IgE đặc hiệu trong huyết thanh, đặc biệt là kỹ thuật thấm miễn dịch (immunoblotting), đang ngày càng được ứng dụng rộng rãi nhờ độ nhạy cao, khả năng khảo sát nhiều dị nguyên cùng lúc và có mức độ tương hợp tốt với thử nghiệm lấy da [4], [5], [6]. Do đó, việc ứng dụng kỹ thuật thấm miễn dịch trong xác định dị nguyên có ý nghĩa quan trọng trong hỗ trợ chẩn đoán và định hướng quản lý bệnh dị ứng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Mẫu bệnh phẩm (huyết thanh) của bệnh nhân được chẩn đoán dị ứng gửi đến Khoa Xét nghiệm, Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Mẫu huyết thanh của người đến khám hoặc điều trị tại Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ được chẩn đoán dị ứng: viêm da cơ địa, mề đay, viêm da tiếp xúc dị ứng, chàm, hen phế quản kèm bệnh về da.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ Người bệnh mắc các bệnh lý miễn dịch hoặc bệnh lý mạn tính nặng có thể ảnh hưởng đến nồng độ IgE (ví dụ: bệnh tự miễn, suy giảm miễn dịch...).

+ Người bệnh đang sử dụng các thuốc có thể ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm IgE hoặc phản ứng dị ứng (ví dụ: corticosteroid, thuốc ức chế miễn dịch...).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:**

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

Trong đó:

n: Cỡ mẫu tối thiểu.

Z: Giá trị ngưỡng của phân phối chuẩn tương ứng với độ tin cậy 95% và $\alpha = 0,05$, khi đó $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$.

d: Là sai số cho phép, chọn $d = 0,07$.

p: Là tỷ lệ dương tính với xét nghiệm huyết thanh xác định IgE đặc hiệu trong các nghiên cứu tương tự. Tham khảo từ nghiên cứu của tác giả Phạm Nguyễn Hải Hồ (2021) cho thấy tỷ lệ dương tính với ít nhất một kháng thể IgE đặc hiệu dị nguyên trong xét nghiệm huyết thanh là 69,4% [7]. Chọn $p = 0,694$.

Áp dụng các giá trị trên tính được giá trị cỡ mẫu tối thiểu

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,694 \times (1-0,694)}{0,07^2} = 166, \text{ cộng thêm } 10\% \text{ hao hụt mẫu ta được cỡ mẫu cần}$$

có là 182 mẫu.

- Nội dung nghiên cứu:

Định lượng IgE đặc hiệu dị nguyên: Bộ kit xét nghiệm dị ứng PROTIA Allergy - Q64.

+ Định lượng: giá trị nồng độ IgE đặc hiệu của từng dị nguyên theo đơn vị kUA/L. 0,00 - 0,34: Âm tính; 0,35 - 0,69: Yếu; 0,70 - 3,49: Trung bình; 3,50 - 17,49: Trung bình khá; 17,50 - 49,99: Mạnh; 50,00 - 99,99: Rất mạnh; $\geq 100,0$: Cực kỳ mạnh.

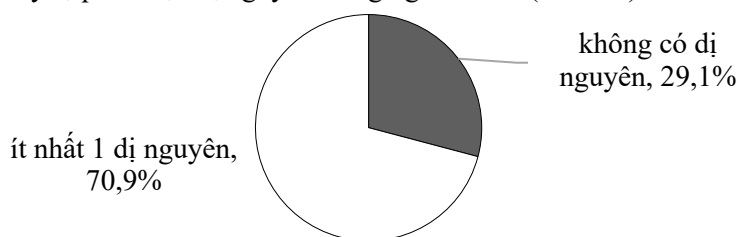
+ Định tính: Kết quả IgE đặc hiệu được đánh giá là âm tính khi âm tính với toàn bộ dị nguyên trong panel, dương tính khi dương tính với ít nhất một dị nguyên (từ cấp độ 1 trở lên).

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng thông qua theo phiếu chấp thuận số 324/PCT-HĐĐĐ-SĐH cấp ngày 27 tháng 10 năm 2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ dương tính với dị nguyên trên mẫu bệnh phẩm nghiên cứu

Tỷ lệ phát hiện dị nguyên trong nghiên cứu ($n = 182$)



Biểu đồ 1. Tỷ lệ dương tính với ít nhất một dị nguyên trên bệnh phẩm dị ứng

Nhận xét: Có 70,9% mẫu bệnh phẩm dị ứng dương tính với ít nhất một dị nguyên.

3.2. Tỷ lệ phát hiện các loại dị nguyên thường gặp trong nghiên cứu

Bảng 1. Tỷ lệ dương tính từng loại dị nguyên trong nghiên cứu (n = 182)

Mức độ Dị nguyên	Yếu	Trung bình	Trung bình khá	Mạnh	Rất mạnh	Cực kỳ mạnh	Tỷ lệ chung
Bụi nhà	6 (3,3%)	29 (15,9%)	14 (7,7%)	6 (3,3%)	0	0	55 (30,2%)
Mạt nhà <i>D. pteronyssinus</i>	5 (2,7%)	24 (13,2%)	26 (14,3%)	8 (4,4%)	0	0	63 (34,6%)
Mạt nhà <i>D. farinae</i>	18 (9,9%)	47 (25,8%)	26 (14,3%)	8 (4,4%)	1 (0,5%)	0	100 (54,9%)
Lớp sừng da mèo	0	2 (1,1%)	1 (0,5%)	1 (0,5%)	0	0	4 (2,2%)
Lớp sừng da chó	1 (0,5%)	9 (4,9%)	2 (1,1%)	0	0	0	12 (6,6%)
Lòng trắng trứng	8 (4,4%)	17 (9,3%)	1 (0,5%)	0	0	0	26 (14,3%)
Sữa	1 (0,5%)	4 (2,2%)	3 (1,6%)	0	0	0	8 (4,4%)
Gián	5 (2,7%)	15 (8,2%)	14 (7,7%)	6 (3,3%)	4 (2,2%)	2 (1,1%)	46 (25,3%)
Đậu phộng	1 (0,5%)	2 (1,1%)	0	0	0	0	3 (1,6%)
Đậu nành	0	3 (1,6%)	0	0	0	0	3 (1,6%)
Lúa mì	0	1 (0,5%)	0	0	0	0	1 (0,5%)
Cây trăn	2 (1,1%)	3 (1,6%)	2 (1,1%)	0	0	1 (0,5%)	8 (4,4%)
Cây bạch dương	3 (1,6%)	1 (0,5%)	2 (1,1%)	0	0	1 (0,5%)	7 (3,8%)
Cây sồi	1 (0,5%)	3 (1,6%)	1 (0,5%)	0	1 (0,5%)	0	6 (3,3%)
Cỏ phấn hương	0	10 (5,5%)	4 (2,2%)	0	0	0	14 (7,7%)
Hoa bia Nhật Bản	3 (1,6%)	11 (6,0%)	5 (2,7%)	1 (0,5%)	0	0	20 (11%)
Ngải cứu	5 (2,7%)	3 (1,6%)	1 (0,5%)	0	0	1 (0,5%)	10 (5,5%)
Nấm <i>A. alternata</i>	2 (1,1%)	7 (3,8%)	0	0	0	0	9 (4,9%)
Cua	3 (1,6%)	14 (7,7%)	7 (3,8%)	0	0	0	24 (13,2%)
Tôm	5 (2,7%)	16 (8,8%)	16 (8,8%)	2 (1,1%)	3 (1,6%)	0	42 (23,1%)
Lúa mạch đen	1 (0,5%)	7 (3,8%)	5 (2,7%)	1 (0,5%)	1 (0,5%)	0	15 (8,2%)
Carbohydrate gây phản ứng chéo	0	0	1 (0,5%)	1 (0,5%)	0	0	2 (1,1%)
Đào	0	2 (1,1%)	2 (1,1%)	0	0	1 (0,5%)	5 (2,7%)
Táo	0	3 (1,6%)	1 (0,5%)	0	0	0	4 (2,2%)
Vừng	4 (2,2%)	4 (2,2%)	2 (1,1%)	0	0	0	10 (5,5%)
Cá tuyết đen	1 (0,5%)	4 (2,2%)	0	0	0	0	5 (2,7%)
Cá bơn sao/Cá minh thái Alaska	1 (0,5%)	0	0	0	0	0	1 (0,5%)
Tôm hùm	0	1 (0,5%)	1 (0,5%)	0	0	0	2 (1,1%)
Mực ống	0	0	1 (0,5%)	0	0	0	1 (0,5%)
Lươn	1 (0,5%)	3 (1,6%)	0	3 (1,6%)	0	0	7 (3,8%)
Vermex/hàu	11 (6,0%)	14 (7,7%)	15 (8,2%)	5 (2,7%)	0	2 (1,1%)	47 (25,8%)
Nghêu/sò điệp	9 (4,9%)	14 (7,7%)	15 (8,2%)	5 (2,7%)	0	2 (1,1%)	45 (24,7%)
Nhộng tằm	4 (2,2%)	17 (9,3%)	7 (3,8%)	1 (0,5%)	0	0	29 (15,9%)
Thịt lợn	2 (1,1%)	3 (1,6%)	0	0	0	0	5 (2,7%)
Thịt bò	2 (1,1%)	15 (8,2%)	1 (0,5%)	0	0	0	18 (9,9%)
Thịt gà	1 (0,5%)	9 (4,9%)	0	0	0	0	10 (5,5%)
Thịt cừu	0	2 (1,1%)	0	0	0	0	2 (1,1%)
Pho mát/pho mát cứng	0	1 (0,5%)	0	0	0	0	1 (0,5%)
Đại mạch	4 (2,2%)	5 (2,7%)	0	0	0	0	9 (4,9%)
Gạo	1 (0,5%)	3 (1,6%)	2 (1,1%)	0	0	0	6 (3,3%)

Mức độ Dị nguyên	Yếu	Trung bình	Trung bình khá	Mạnh	Rất mạnh	Cực kỳ mạnh	Tỷ lệ chung
Kiêu mạch	1 (0,5%)	1 (0,5%)	0	1 (0,5%)	0	0	3 (1,6%)
Ngô	2 (1,1%)	5 (2,7%)	1 (0,5%)	0	0	0	8 (4,4%)
Cà rốt	6 (3,3%)	16 (8,8%)	4 (2,2%)	0	0	0	26 (14,3%)
Khoai tây	2 (1,1%)	5 (2,7%)	5 (2,7%)	0	0	0	12 (6,6%)
Tỏi/hành tây	1 (0,5%)	4 (2,2%)	1 (0,5%)	0	0	0	6 (3,3%)
Cần tây	5 (2,7%)	7 (3,8%)	4 (2,2%)	0	0	0	16 (8,8%)
Dưa chuột	1 (0,5%)	1 (0,5%)	4 (2,2%)	0	0	0	6 (3,3%)
Cà chua	0	2 (1,1%)	3 (1,6%)	0	1 (0,5%)	0	6 (3,3%)
Cam/chanh	0	2 (1,1%)	2 (1,1%)	1 (0,5%)	0	0	5 (2,7%)
Dầu	0	4 (2,2%)	0	0	0	0	4 (2,2%)
Kiwi	2 (1,1%)	2 (1,1%)	0	0	0	0	4 (2,2%)
Xoài	2 (1,1%)	3 (1,6%)	0	0	0	0	5 (2,7%)
Chuối	2 (1,1%)	2 (1,1%)	0	0	0	0	4 (2,2%)
Hạt dẻ	0	3 (1,6%)	1 (0,5%)	0	0	0	4 (2,2%)
Hạt óc chó	3 (1,6%)	4 (2,2%)	1 (0,5%)	0	0	0	8 (4,4%)
Cây phi	7 (3,8%)	7 (3,8%)	3 (1,6%)	0	0	1 (0,5%)	18 (9,9%)
Hạnh nhân/hạt thông/hạt hướng dương	0	2 (1,1%)	0	0	0	0	2 (1,1%)
Hạt ca cao	0	6 (3,3%)	0	0	0	0	6 (3,3%)
Tổng	145 (17,5%)	404 (48,8%)	207 (25%)	50 (6,04%)	11 (1,33%)	11 (1,33%)	828 (100%)

Nhận xét: Trong 58 dị nguyên được phát hiện, có 15 dị nguyên chiếm tỷ lệ cao nhất trong đó có 03 loại dị nguyên chiếm tỷ lệ cao nhất là: mật nhà *D. farinae* (54,9%), mật nhà *D. pteronyssinus* (34,6%), bụi nhà (30,2%). Có 4 loại dị nguyên cùng chiếm tỷ lệ thấp nhất 0,5% là lúa mì, cá bơn/cá minh thái Alaska, mực ống, và pho mát/pho mát cứng. Các dị nguyên có tỷ lệ dương tính mức mạnh, rất mạnh, cực kỳ mạnh nhiều nhất là: gián 6,6%, mật nhà *D. farinae* (4,9%), mật nhà *D. pteronyssinus* (4,4%). Mức dương tính trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất (48,8%). Mức mạnh, rất mạnh, cực kỳ mạnh chiếm 8,66% trên tổng 828 phản ứng dương.

3.3. Mức độ phát hiện các dị nguyên thường gặp trong nghiên cứu

Bảng 2. Tỷ lệ dương tính theo nhóm dị nguyên trong nghiên cứu (n = 182)

Nhóm dị nguyên	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Có dị nguyên hô hấp	113	62,1
Có dị nguyên thực phẩm	102	56,0
Chỉ có dị nguyên hô hấp	27	14,8
Chỉ có dị nguyên thực phẩm	16	8,8
Có cả dị nguyên hô hấp và thực phẩm	86	47,3

Nhận xét: Dị nguyên hô hấp chiếm tỷ lệ cao nhất 62,1%, tiếp theo là dị nguyên thực phẩm 56%. Mẫu bệnh phẩm chỉ có dị nguyên hô hấp chiếm 14,8%, chỉ có dị nguyên thực phẩm chiếm 8,8%. Mẫu bệnh phẩm có cả dị nguyên hô hấp và thực phẩm chiếm 47,3%.

Bảng 3. Số lượng dị nguyên trên 1 mẫu bệnh phẩm dương tính (n = 129)

Số lượng dị nguyên dương tính	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
1 dị nguyên	17	13,2

Số lượng dị nguyên dương tính	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Từ 2 trở lên	112	86,8
Tổng	129	100,0

Nhận xét: Phần lớn mẫu bệnh phẩm dương tính với từ 2 dị nguyên trở lên (86,8%), số bệnh phẩm dương tính với chỉ 1 dị nguyên chiếm 13,2%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ dương tính với dị nguyên trên mẫu bệnh phẩm nghiên cứu

Khảo sát 182 mẫu bệnh phẩm tại Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ bằng kỹ thuật thâm miễn dịch ghi nhận 70,9% mẫu dương tính với ít nhất một dị nguyên. Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của Phạm Nguyễn Hải Hồ (2021) tại Bệnh viện Da liễu thành phố Cần Thơ (69,4%) [7], có thể do sự tương đồng về địa bàn và đối tượng nghiên cứu. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Trần Văn Chiếu (2024) trên toàn quốc (50,39%) [1] nhưng thấp hơn các nghiên cứu của Lương Thị Minh Thúy (2023) [8] trên trẻ em viêm da cơ địa khi tỷ lệ IgE đặc hiệu dương tính với ít nhất 1 dị nguyên là 71,4%, có thể do sự khác biệt về đối tượng và phạm vi nghiên cứu. Nhìn chung, kỹ thuật thâm miễn dịch được sử dụng phổ biến trong nhiều nghiên cứu, cho thấy giá trị và tính ứng dụng rộng rãi của phương pháp này trong chẩn đoán dị ứng.

4.2. Tỷ lệ phát hiện các loại dị nguyên thường gặp trong nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi phát hiện 58/60 dị nguyên, trong đó 15 dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao nhất gồm: mạt nhà *D. farinae* (54,9%), *D. pteronyssinus* (34,6%), bụi nhà (30,2%), vẹm xanh/hàu (25,8%), gián (25,3%), nghêu/sò điệp (24,7%), tôm (23,1%), nhộng tằm (15,9%), lòng trắng trứng và cà rốt (14,3%), cua (13,2%), hoa bia Nhật Bản (11%), thịt bò và cây phi (9,9%), cần tây (8,8%). Trong đó, nhóm dị nguyên hô hấp có tỷ lệ cao nhất với *D. farinae*, *D. pteronyssinus* và bụi nhà, còn nhóm thực phẩm nổi bật là vẹm xanh/hàu, nghêu/sò điệp và tôm. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Phạm Nguyễn Hải Hồ (2021) [7], Trần Nguyễn Anh Thư (2022) [9], Nguyễn Song Hào (2023) [10] và Trần Văn Chiếu (2024) [1], khi các dị nguyên thường gặp nhất đều là mạt nhà và bụi nhà. Điều này cho thấy dị nguyên hô hấp, đặc biệt mạt nhà và bụi nhà, là những dị nguyên phổ biến nhất ở bệnh nhân dị ứng.

4.3. Mức độ phát hiện các dị nguyên thường gặp trong nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, phần lớn dị nguyên dương tính ở mức trung bình (48,8%), trong khi mức dương tính mạnh đến cực kỳ mạnh chiếm 8,66%. Gián là dị nguyên có mức độ dương tính cao nhất, tiếp theo là mạt nhà *D. farinae* và *D. pteronyssinus*, với tỷ lệ dương tính mạnh–cực kỳ mạnh lần lượt là 6,6%, 4,9% và 4,4%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Trần Văn Chiếu (2024), trong đó các mức dương tính mạnh–rất mạnh chủ yếu gặp ở *D. farinae*, gián và *D. pteronyssinus* [1]. Nhóm dị nguyên hô hấp chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu (62,1%), tương tự nghiên cứu của Trần Nguyễn Anh Thư (2022) tại Cần Thơ với tỷ lệ 74% [9]. Phần lớn bệnh nhân dương tính với từ hai dị nguyên trở lên (86,8%), phù hợp với nghiên cứu của Phạm Nguyễn Hải Hồ (2021) [7], cho thấy bệnh nhân dị ứng thường nhạy cảm với nhiều dị nguyên khác nhau. Nhìn chung, dị nguyên hô hấp, đặc biệt là mạt nhà và bụi nhà, chiếm tỷ lệ cao, phản ánh ảnh hưởng của môi trường sống đến tình trạng dị ứng. Việc xác định dị nguyên bằng xét nghiệm IgE đặc hiệu, đặc biệt bằng kỹ thuật thâm miễn dịch, có ý nghĩa quan trọng trong hỗ trợ chẩn đoán và định hướng phòng ngừa, điều trị dị ứng.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ dương tính với dị nguyên trong nghiên cứu là 70,9%. Các dị nguyên có tỷ lệ dương tính cao chủ yếu thuộc nhóm mật nhà, bụi nhà, côn trùng và một số thực phẩm. Phần lớn trường hợp dương tính ở mức trung bình (48,8%), trong khi mức dương tính mạnh đến cực kỳ mạnh chiếm 8,66% trên tổng 828 phản ứng dương. Dị nguyên có mức độ dương tính cao nhất là gián, tiếp theo là mật nhà *D. farinae* và *D. pteronyssinus*. Việc xét nghiệm xác định dị nguyên gây dị ứng rất cần thiết cho mục đích chẩn đoán lâm sàng, hỗ trợ điều trị, phòng ngừa và quản lý bệnh dị ứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Văn Chiêu. Tỷ lệ dương tính với kháng thể đặc hiệu dị nguyên và một số yếu tố liên quan trên các đối tượng được xét nghiệm tại Medlatec năm 2023. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024. 542,203-210, <https://scholar.dlu.edu.vn/thuvienso/bitstream/DLU123456789/279578/1/CVv46V542SCD52024203.pdf>.
2. Marek Jutel, Ioana Agache, Magdalena Zemelka-Wiacek, *et al.* Nomenclature of allergic diseases and hypersensitivity reactions: Adapted to modern needs: An EAACI position paper. *Allergy*. 2023. 78(11), 2851-2874. doi: 10.1111/all.15889.
3. Ignacio J Ansotegui, Giovanni Melioli, Giorgio Walter Canonica, *et al.* IgE allergy diagnostics and other relevant tests in allergy, a World Allergy Organization position paper. *World Allergy Organ J*. 2021. 14(7), 100557. doi: 10.1016/j.waojou.2021.100557.
4. Katharina Hahn, Marie C. Schuppe, Moritz M. Hollstein, *et al.* Comparison of the new RIDA qLine Allergy multiparameter immunoblot and the ImmunoCAP Specific IgE test for the identification of clinically relevant food and aeroallergen allergies. *Frontiers in Allergy*. 2025. 5, 1496882, doi: 10.3389/falgy.2024.1496882.
5. M Berge, L Bertilsson, O Hultgren, *et al.* Qualitative and quantitative comparison of allergen component-specific IgE to birch and grass analyzed by ImmunoCAP assay and Euroline immunoblot test. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2023. 55(2), 68-77. doi:10.23822/EurAnnACI.1764-1489.241.
6. Xu Xu. Blood and local eosinophil levels in chronic rhinitis: Observation during seasonal allergen exposure and non – exposure. *World Allergy Organization Journal*. 2024. 17 (100930), 1-14, doi: 10.1016/j.waojou.2024.100930.
7. Phạm Nguyễn Hải Hồ. Tỷ lệ các dị nguyên được phát hiện bằng kỹ thuật thăm miễn dịch và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân dị ứng điều trị tại Bệnh viện Da liễu Cần Thơ năm 2020. 2021. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 41/2021,167-75, <https://tapchi.ctump.edu.vn/index.php/ctump/article/view/772>.
8. Lương Thị Minh Thúy. Đặc điểm IgE đặc hiệu dị nguyên ở trẻ em viêm da cơ địa. *Tạp chí Da liễu học*. 2023. 41 (11/2023), 56-64, doi: 10.56320/tcdlhn.41.117.
9. Trần Nguyễn Anh Thư. 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*. 2022. 38 (12/2022), 61-74, doi:10.56320/tcdlhn.38.41.
10. Nguyễn Song Hào. Xác định một số dị nguyên thường gặp trên bệnh nhân viêm mũi dị ứng bằng Panel test 60 dị nguyên tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 532 (1B), 275-279, doi: 10.51298/vmj.v532i1B.7543.