

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị bệnh nhân phản vệ tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Clinical characteristics and treatment outcomes in patients with anaphylaxis at 108 Military Central Hospital

Phạm Đăng Hải^{1,*} và Lê Vĩnh Nghi²

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,

²Viện Khoa học Sức khỏe, VinUniversity

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá một số đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị bệnh nhân phản vệ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang trên 83 bệnh nhân phản vệ, điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 01/2022 đến 10/2023. Bệnh nhân được chẩn đoán phản vệ theo tiêu chuẩn của Hội Dị ứng Thế giới (2019) và phân độ phản vệ theo Brown (2004). Thu thập dữ liệu về tiền sử, nguyên nhân, triệu chứng và kết quả điều trị phản vệ. **Kết quả:** Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $52,34 \pm 18,00$ tuổi, nam giới chiếm 46,99%. Nguyên nhân phản vệ thường gặp nhất là thuốc (51,81%), thức ăn (25,30%), cản quang (15,66%). Tỷ lệ bệnh nhân phản vệ mức độ nặng được tiêm bắp adrenalin, truyền adrenalin liên tục, sử dụng các thuốc vận mạch khác, nhập viện cao hơn và thời gian nằm viện lâu hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân phản vệ mức độ trung bình. **Kết luận:** Phản vệ là một tình trạng cấp cứu đe dọa tính mạng, trong đó thuốc là nguyên nhân hàng đầu. Nhận biết sớm phản vệ dựa vào các triệu chứng lâm sàng, đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện kết quả điều trị, giảm thời gian nằm viện và giảm tỉ lệ tử vong.

Từ khoá: Phản vệ, adrenalin, đặc điểm lâm sàng.

Summary

Objective: To assess the anaphylaxis clinical characteristics and treatment outcomes. **Subject and method:** A retrospective cross-sectional study conducted on 83 anaphylaxis patients treated at 108 Military Central Hospital from 01/2022 to 10/2023. The diagnosis of anaphylaxis was based on the criteria of the World Allergy Organization (2019) and the grading system was based on the generalized hypersensitivity criteria of Brown (2004). Data were collected such as comorbidities, anaphylaxis elicitors, clinical symptoms and treatment outcomes. **Result:** The average age of the study group was 52.34 ± 18.00 years, with males accounting for 46.99%. The most common elicitors for anaphylaxis were medications (51.81%), food (25.30%), contrast media (15.66%). Severity anaphylaxis group was significantly higher in treating with intramuscular adrenalin, intravenous adrenalin and other vasopressors, hospital admission and longer hospital length of stay than moderate anaphylaxis group. **Conclusion:** Anaphylaxis is a life-threatening emergency, with medications being the leading cause. Early recognition of anaphylaxis based on clinical symptoms is crucial in improving treatment outcomes, reducing hospital stay duration, and decreasing mortality rates.

Keywords: Anaphylaxis, adrenalin, clinical characteristics.

Ngày nhận bài: 26/02/2024, ngày chấp nhận đăng: 18/7/2024

* Tác giả liên hệ: bsphamdanghai@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phản vệ là một phản ứng dị ứng loại I với đa yếu tố khởi phát, xảy ra trên toàn cầu. Phản vệ là một tình huống cấp cứu có thể xảy ra mọi lúc mọi nơi, cả trong lẫn ngoài cơ sở y tế, diễn biến nhanh và khó lường, có thể từ mức độ nhẹ với chỉ biểu hiện triệu chứng da niêm mạc, chuyển ngay sang mức độ nặng-nguy kịch với tình trạng tắc nghẽn đường thở và sốc phân bố, có thể xảy ra vài phút đến vài giờ sau khi tiếp xúc với dị nguyên¹. Phản vệ có sinh lý bệnh rất phức tạp, với cơ chế kinh điển phụ thuộc vào IgE và các chất trung gian hoá học như tryptase và histamine, được giải phóng liên tục trong quá trình phản ứng, có triệu chứng lâm sàng rất đa dạng, nếu không được chẩn đoán và xử trí kịp thời có thể dẫn đến tử vong¹. Nguyên nhân gây phản vệ thường gặp bao gồm: Thuốc, thức ăn, hoá mỹ phẩm, nọc côn trùng đốt,... Việc phát hiện sớm phản vệ với các dấu hiệu ngoài da và niêm mạc, thay đổi về tri giác, hô hấp, huyết động là rất cần thiết và có tính chất quyết định trước khi tiến hành cấp cứu phản vệ¹. Theo Hội Dị ứng thế giới, adrenalin tiêm bắp là thuốc đầu tay và quan trọng tuyệt đối trong cấp cứu phản vệ, không có chống chỉ định tuyệt đối và được chỉ định dùng sớm, thông thường các bệnh nhân sẽ đáp ứng lâm sàng sau một hoặc hai liều adrenalin tiêm bắp². Các nghiên cứu hiện tại đề cập đến lâm sàng, kết quả điều trị cũng như tiên lượng bệnh nhân phản vệ còn ít. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Khảo sát đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị phản vệ tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 01/2022 đến tháng 10/2023.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu được tiến hành trên 83 bệnh nhân phản vệ được điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 01/2022 đến tháng 10/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán phản vệ theo tiêu chuẩn của Hội Dị ứng Thế giới (2019)³ và phân mức độ phản vệ theo Brown (2004)⁴.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các trường hợp không đủ thông tin trong hồ sơ bệnh án.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

Tiêu chuẩn của Hội Dị ứng Thế giới (2019): Chẩn đoán phản vệ khi thoả 1 trong 2 tiêu chuẩn.

Tiêu chuẩn 1: Triệu chứng xảy ra cấp tính (trong vòng vài phút đến vài giờ) liên quan đến da niêm mạc (phát ban toàn thân, ngứa, sưng môi-lưỡi-lưỡi gà) VÀ - Hô hấp (khó thở, khò khè, co thắt phế quản, thở rít, hạ oxy máu) HOẶC - Tim mạch (ngất, tiêu tiểu không tự chủ, đau/tức ngực, hạ huyết áp [huyết áp tâm thu giảm >30% so với mức ban đầu của bệnh nhân hoặc < 90mmHg]) HOẶC - Tiêu hoá (đau quặn bụng, nôn nhiều).
Tiêu chuẩn 2: Khởi phát cấp tính tình trạng hạ huyết áp hoặc khò khè, co thắt phế quản hoặc ảnh hưởng đến thanh quản (thở rít, thay đổi giọng nói) xảy ra sau khi tiếp xúc với một chất gây dị ứng đã biết hoặc có khả năng cao (trong vòng vài phút đến vài giờ), ngay cả khi không có triệu chứng trên da.

Phân mức độ phản vệ theo Brown (2004): Dựa theo phân độ phản ứng quá mẫn toàn thân.

Độ 1 - Nhẹ: Chỉ có triệu chứng ở da niêm mạc
Độ 2 - Trung bình: Gồm triệu chứng da niêm VÀ triệu chứng hô hấp, tim mạch hoặc tiêu hoá
Độ 3 - Nặng: Phản vệ có kèm theo tím tái, độ bão hòa oxy máu <92%, hạ huyết áp hoặc có triệu chứng thần kinh (lú lẫn, ngất, tiêu tiểu không tự chủ).

Cỡ mẫu: Công thức tính cỡ mẫu so sánh một tỷ lệ

$$n = Z^2 * \frac{p*(1-p)}{e^2}$$

với z = 1,96; p = 0,03; e = 0,05

Với thiết kế nghiên cứu cắt ngang, từ công thức tính cỡ mẫu so sánh một tỷ lệ, với tỷ lệ mắc phản vệ trong y văn là 3%, sai lầm α là 0,05, độ mạnh của nghiên cứu là 80%, chúng tôi tính ra cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu là 45 bệnh nhân⁵.

Các bước tiến hành nghiên cứu:

Lập bệnh án nghiên cứu.

Thu thập thông tin:

Đặc điểm nhân trắc (tuổi, giới), tiền sử bệnh lý nội khoa (tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh lý tim mạch, bệnh thận mạn tính), tiền sử dị ứng (hen suyễn, viêm mũi dị ứng, dị ứng thức ăn, dị ứng thuốc).

Nguyên nhân gây phản vệ (thức ăn, thuốc, cản quang, nọc côn trùng, khác, vô căn).

Triệu chứng da niêm mạc, tuần hoàn, hô hấp, tiêu hoá, mức độ phản vệ.

Đánh giá kết quả điều trị phản vệ (tỷ lệ sử dụng adrenalin, tỷ lệ sử dụng thuốc vận mạch khác, kháng histamine, glucocorticosteroids, tỷ lệ nhập viện, thời gian nằm viện, tỷ lệ tử vong).

2.3. Xử lý số liệu

Các số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm Epi Info version 7.2.6.0. Biến liên tục được trình bày dưới dạng số trung bình và độ lệch chuẩn nếu tuân theo luật phân phối chuẩn, trung vị và tứ phân vị nếu không tuân theo luật phân phối chuẩn. Biến định tính được trình bày dưới dạng số lượng và tỷ lệ phần trăm. Kiểm định Student-t-test, ANOVA và Mann-Whitney được sử dụng cho biến liên tục, kiểm định Chi bình phương và/hoặc Fisher sử dụng cho biến phân loại. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Thông số	Kết quả
Nam, n (%)	39 (46,99)
Nữ, n (%)	44 (53,01)
Tuổi trung bình (năm), $\bar{X} \pm SD$	52,34 $\pm$ 18,00

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân nam chiếm 46,99%.

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 52,34 $\pm$ 18,00 tuổi.

Bảng 2. Đặc điểm tiền sử bệnh lý và dị ứng

Thông số	Kết quả
Tiền sử bệnh lý nội khoa	
Tăng huyết áp, n (%)	24 (28,92)
Đái tháo đường, n (%)	9 (10,84)
Bệnh lý tim mạch, n (%)	8 (9,64)
Bệnh thận mạn tính, n (%)	3 (3,61)
Tiền sử dị ứng	
Có tiền sử dị ứng, n (%)	29 (34,94)
Hen, n (%)	4 (4,82)
Viêm mũi dị ứng, n (%)	1 (1,20)
Dị ứng thức ăn, n (%)	14 (16,87)
Dị ứng thuốc, n (%)	17 (20,48)

Nhận xét: Về tiền sử bệnh lý nội khoa: Có 28,92% bệnh nhân tăng huyết áp, 10,84% có đái tháo đường, 9,64% có bệnh lý tim mạch. Về tiền sử dị ứng: có 34,94% bệnh nhân có tiền sử dị ứng, trong đó 4,82% có hen suyễn, 1,20% có viêm mũi dị ứng, 16,87% dị ứng thức ăn và 20,48% dị ứng thuốc.

Bảng 3. Nguyên nhân gây phản vệ

Nguyên nhân gây phản vệ	Kết quả
Thức ăn, n (%)	21 (25,30)
Thuốc, n (%)	43 (51,81)
Cản quang, n (%)	13 (15,66)
Nọc côn trùng, n (%)	3 (3,61)
Khác, n (%)	2 (2,41)
Vô căn, n (%)	1 (1,20)

Nhận xét: Nguyên nhân gây phản vệ hay gặp nhất là thuốc (51,81%), thức ăn (25,30%), cản quang (15,66%), nọc côn trùng (3,61%), còn lại là nguyên nhân khác và vô căn.

Bảng 4. Triệu chứng lâm sàng ở các hệ cơ quan

Thông số	Kết quả
Da niêm mạc (mày đay, sưng phù, ngứa), n (%)	65 (78,31)
Tuần hoàn (hạ huyết áp, đau/tức ngực), n (%)	49 (59,04)
Hô hấp (ran rít, khó thở), n (%)	64 (77,11)
Tiêu hoá (đau bụng, buồn nôn/nôn, đi ngoài phân lỏng), n (%)	31 (37,35)
Thần kinh (lú lẫn, ngất, tiêu tiểu không tự chủ), n (%)	12 (14,46)

Nhận xét: Các triệu chứng lâm sàng của phản vệ xuất hiện đa dạng ở nhiều hệ cơ quan, ghi nhận ở da niêm mạc (78,31%), hô hấp (77,11%), tuần hoàn (59,04%), tiêu hoá (37,35%) và thần kinh (14,46%).

Bảng 5. Kết quả điều trị phản vệ

Thông số	Chung (n = 83)	Trung bình (n = 39)	Nặng (n = 44)	P
Sử dụng adrenalin (%)	66 (79,52)	25 (64,10)	41 (93,18)	0,001
Số liều adrenalin tiêm bắp				
- 1 liều (%)	32 (38,55)	22 (56,41)	10 (22,73)	0,001
- 2 liều (%)	8 (9,64)	2 (5,13)	6 (13,64)	0,193
- 3 liều (%)	26 (31,33)	1 (2,56)	25 (56,82)	<0,001
Truyền adrenalin (%)	25 (30,12)	0 (0,00)	25 (56,82)	<0,001
Sử dụng vận mạch khác (%)	22 (26,51)	0 (0,00)	22 (50,00)	<0,001
Sử dụng kháng histamine (%)	69 (83,13)	33 (84,62)	36 (81,82)	0,738
Sử dụng glucocorticosteroid (%)	77 (92,77)	39 (100,00)	38 (86,36)	0,016
Nhập viện (%)	67 (80,72)	24 (61,54)	43 (97,73)	<0,001
Số ngày nằm viện (ngày)	2 (1-4)	2 (0-3)	2 (2-4)	0,012
Tỷ lệ tử vong	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	1,000

Nhận xét: 79,52% bệnh nhân được sử dụng adrenalin, trong đó 93,18% bệnh nhân phản vệ nặng và 64,10% bệnh nhân phản vệ mức độ trung bình được tiêm bắp adrenalin. Bệnh nhân phản vệ nặng có 56,82% được truyền adrenalin liên tục, 50% được điều trị thêm với các thuốc vận mạch khác, đồng thời có tỷ lệ nhập viện cao hơn và thời gian nằm viện lâu hơn có ý nghĩa thống kê so với bệnh nhân phản vệ mức độ trung bình. Tỷ lệ tử vong là 0%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $52,34 \pm 18,00$ tuổi. Nam giới chiếm tỷ lệ 46,99%. Không có sự khác biệt thống kê về tuổi trung bình giữa nam và nữ. Trong các bệnh đồng mắc, tăng huyết áp chiếm tỷ lệ chủ yếu 28,92%, đái tháo đường 10,84%, bệnh lý tim mạch 9,64% và 34,94% bệnh nhân có tiền sử dị ứng. Nguyên nhân gây phản vệ rất đa dạng, thường gặp nhất là thuốc, thức ăn, nọc côn trùng. Tỷ lệ các loại nguyên nhân gây phản vệ giữa các vùng là khác nhau phụ thuộc vào tập quán sinh sống, trình độ, sự phát triển. Trong nghiên cứu của chúng

tôi, nguyên nhân gây phản vệ nhiều nhất là thuốc (51,81%), thức ăn (25,30%), cắn quang (15,66%). Ở Việt Nam hiện nay có nhiều loại thuốc và biệt dược mới lưu thông trên thị trường, việc mua bán thuốc không theo đơn và người bệnh tự ý sử dụng thuốc nên phản vệ do thuốc dễ xảy ra. Ngược lại, một nghiên cứu đa trung tâm của tác giả Worm M (2014) trên 4000 bệnh nhân từ năm 2006 đến năm 2013 ghi nhận phản vệ do nọc côn trùng chiếm đến 50,1%, do thức ăn là 25,1%, trong khi đó phản vệ do thuốc chỉ chiếm 15,1%⁶. Bên cạnh phản vệ, ngộ độc thuốc tê là tình huống thường gặp và triệu chứng khá tương tự với phản vệ trên lâm sàng. Việc phân biệt chẩn đoán phản vệ và ngộ độc thuốc tê đều dựa vào triệu chứng lâm sàng của người bệnh. Ngộ độc thuốc tê thường gặp các triệu chứng ở hệ thần kinh và tim mạch như ù tai, chóng mặt, tê lưỡi, thay đổi vị giác, kích thích, co giật, tăng nhịp tim và có liên quan đến việc sử dụng thuốc tê. Trong khi đó, phản vệ do thuốc tê rất hiếm gặp. Phản vệ nổi trội lên với các triệu chứng ở hệ da niêm mạc, tim mạch và hô hấp, liên quan đến tác nhân như thức ăn hoặc thuốc và tuân theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội Dị ứng Thế giới năm 2019.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng lâm sàng của phản vệ xuất hiện đa dạng ở nhiều hệ cơ quan và rất thay đổi, ghi nhận ở da niêm mạc (78,31%), hô hấp (77,11%), tuần hoàn (59,04%), tiêu hoá (37,35%) và thần kinh (14,46%). Do triệu chứng lâm sàng phong phú nhưng xuất hiện không theo quy luật, tình trạng sốc và suy hô hấp có thể xảy ra sớm và được xem là biểu hiện nặng của phản vệ dù có thể không kèm theo triệu chứng da niêm mạc. 35% khối lượng tuần hoàn có thể thoát mạch trong vòng 10 phút đầu tiên của phản vệ, đồng thời kèm theo tình trạng giãn mạch lại càng gây giảm cung lượng tuần hoàn hiệu quả, dẫn đến tình trạng sốc phân bố⁷. Điều đó cho thấy phản vệ cần phải được chẩn đoán ngay từ những triệu chứng đầu tiên và xử trí kịp thời để phòng tránh hậu quả do các chất trung gian hoá học được giải phóng ra gây ra.

4.2. Kết quả điều trị ở nhóm nghiên cứu

Tất cả các hướng dẫn điều trị hiện nay đều nhấn mạnh vai trò của adrenalin đường tiêm bắp, là thuốc được lựa chọn đầu tiên và quan trọng tuyệt đối trong cấp cứu phản vệ. Adrenalin là catecholamine nội sinh, trực tiếp tác dụng cường giao cảm α -adrenergic và β -adrenergic², tác dụng trên nhiều hệ cơ quan như co mạch và tăng sức cản ngoại vi dẫn đến giảm phù nề, đồng thời tăng co bóp cơ tim và giãn phế quản, giảm giải phóng và đối kháng tác dụng của các chất trung gian hoá học như histamine và tryptase từ tế bào mast và tế bào ưa kiềm. Việc trì hoãn sử dụng adrenalin làm tăng tỷ lệ tử vong và tăng mức độ nặng của phản vệ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 79,52% bệnh nhân được sử dụng adrenalin, trong đó 93,18% bệnh nhân phản vệ nặng và 64,10% bệnh nhân phản vệ mức độ trung bình được tiêm bắp adrenalin. Bệnh nhân phản vệ nặng có 56,82% được truyền adrenalin liên tục từ Khoa Cấp cứu và sau khi nhập viện, 50% được điều trị thêm với các thuốc vận mạch khác, đồng thời có tỷ lệ nhập viện cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm phản vệ mức độ trung bình. Lý do có tỷ lệ nhập viện cao là để tiếp tục theo dõi và đánh giá diễn tiến của phản vệ độ nặng, tránh gây tử vong. Các điều trị phản vệ sau khi nhập viện ngoài hỗ trợ tuần hoàn với dịch truyền và vận mạch, còn hỗ trợ

về hô hấp như oxy hoặc đặt nội khí quản khi cần thiết, đồng thời hỗ trợ dinh dưỡng cho người bệnh. Tỷ lệ bệnh nhân được tiêm bắp adrenalin của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của tác giả Pumphrey R (2004) là 62%⁸.

Theo hướng dẫn của Bộ Y tế Việt Nam năm 2017, ngoài adrenalin, các thuốc khác như glucocorticosteroid, kháng histamine, giãn phế quản, cũng như các biện pháp điều trị hỗ trợ như bồi hoàn thể tích dịch giúp nâng huyết áp, thở oxy,... là cần thiết⁹. Tỷ lệ sử dụng kháng histamin và glucocorticosteroid trong nghiên cứu của chúng tôi cao đáng kể (> 80%), kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Beyer K (2012) với tỷ lệ dùng kháng histamine và glucocorticosteroid đều trên 80%¹⁰. Vai trò của kháng histamin và glucocorticosteroid trong điều trị phản vệ còn chưa rõ ràng. Kháng histamin chỉ được chứng minh trong giảm triệu chứng da niêm mạc, không giúp làm giảm phù nề đường thở, không nâng huyết áp, ở liều tiêu chuẩn không ức chế được các chất trung gian hoá học, hiện nay chỉ được đồng thuận tiêm kháng histamine sau khi đã tiêm adrenalin¹¹. Glucocorticosteroid, về cơ chế có giúp giảm tế bào mast tại mô, tăng quá trình chết theo chương trình của tế bào mast đồng thời ức chế bạch cầu ái kiềm, tuy nhiên có khởi phát chậm sau khoảng vài giờ, do đó không giúp giảm các triệu chứng từ thời điểm khởi phát phản vệ. Một phân tích tổng quan hệ thống năm 2020 cho thấy dù khởi phát sau vài giờ nhưng chưa đủ bằng chứng để chứng minh glucocorticosteroid có thể phòng ngừa phản vệ pha 2 cũng như phản vệ kéo dài¹¹.

Hạn chế nghiên cứu: Do bản chất nghiên cứu hồi cứu nên một số thông tin về tiền sử, bệnh sử có thể không được thu thập đầy đủ (như từng loại thức ăn, thuốc,... gây phản vệ). Nghiên cứu chỉ thực hiện ở một cơ sở nên kết quả nghiên cứu có thể không đại diện được cho các cơ sở y tế khác. Cần thêm nghiên cứu với cỡ mẫu hơn hơn, đa trung tâm để khẳng định kết quả nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 83 bệnh nhân phản vệ, chúng tôi có một số nhận xét:

Nguyên nhân gây phản vệ hay gặp nhất là thuốc, thức ăn và cản quang.

Triệu chứng phản vệ xuất hiện nhiều nhất ở da niêm mạc (78,31%), hô hấp (77,11%) và tuần hoàn (59,04%).

Có 79,52% bệnh nhân được sử dụng adrenalin, trong đó 93,18% bệnh nhân phản vệ nặng và 64,10% bệnh nhân phản vệ mức độ trung bình được tiêm bắp adrenalin. Bệnh nhân phản vệ nặng có 56,82% được truyền adrenalin liên tục đồng thời có tỷ lệ nhập viện cao hơn và thời gian nằm viện lâu hơn so với bệnh nhân phản vệ mức độ trung bình. Tỷ lệ tử vong là 0%.

Khuyến nghị: Phản vệ có thể xảy ra ở bất cứ nơi đâu và vào bất cứ thời gian nào. Việc nhận biết các triệu chứng lâm sàng, phát hiện, theo dõi và dùng thuốc adrenalin sớm là chìa khoá quan trọng cho công tác quản lý bệnh nhân phản vệ ở khoa Cấp cứu, giúp giảm thiểu tỷ lệ tử vong.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, El-Gamal Y, Fernandez Rivas M, Fineman S et al (2020) *World allergy organization anaphylaxis guidance 2020*. World Allergy Organ J 13(10):100472. doi: 10.1016/j.waojou.2020.100472.
- Kemp SF, Lockey RF, Simons FE (2008) *Epinephrine: The drug of choice for anaphylaxis. A statement of the World Allergy Organization*. Allergy 63(8): 1061-1070.
- Turner PJ, Worm M, Ansotegui IJ, El-Gamal Y, Rivas MF, Fineman S et al (2019) *Time to revisit the definition and clinical criteria for anaphylaxis?* World Allergy Organization Journal 12(10): 100066.
- Brown SGA (2004) *Clinical features and severity grading of anaphylaxis*. Journal of Allergy and Clinical Immunology 114(2): 371-376.
- Yu JE, Lin RY (2018) *The epidemiology of anaphylaxis*. Clin Rev Allergy Immunol 54(3): 366-374.
- Worm M, Eckermann O, Dölle S, Aberer W, Beyer K, Hawranek T et al (2014) *Triggers and treatment of anaphylaxis: An analysis of 4,000 cases from Germany, Austria and Switzerland*. Dtsch Arztebl Int 111(21): 367-375.
- Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson NF, Bock SA, Branum A7 et al (2006) *Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: Summary report* Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. Journal of Allergy and Clinical Immunology 117(2): 391-397.
- Pumphrey R (2004) *Anaphylaxis: Can we tell who is at risk of a fatal reaction?* Curr Opin Allergy Clin Immunol 4(4): 285-290.
- Bộ Y tế (2017) *Hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí phản vệ*. Thông tư số 51/2017/TT-BYT.
- Beyer K, Eckermann O, Hompes S, Grabenhenrich L, Worm M (2012) *Anaphylaxis in an emergency setting - elicitors, therapy and incidence of severe allergic reactions*. Allergy 67(11): 1451-1456.
- Shaker MS, Wallace DV, Golden DBK, Oppenheimer J, Bernstein JA, Campbell RL et al (2020) *Anaphylaxis-a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis*. J Allergy Clin Immunol 145(4): 1082-1123.