

LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN BỆNH ZONA TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Phạm Quý Ngọc

Phòng Y tế huyện Phụng Hiệp, Hậu Giang

Email: bs.ngocpham@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh Zona với sang thương trên da gây đau đớn do sự tái hoạt của virus varicella-zoster bất hoạt trong các hạch thần kinh trên da. **Mục tiêu nghiên cứu:** (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng bệnh Zona tại Bệnh viện Da Liễu thành phố Cần Thơ; (2) Xác định một số yếu tố liên quan bệnh Zona tại Bệnh viện Da Liễu thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 51 bệnh nhân Zona nhập viện tại Bệnh viện Da Liễu thành phố Cần Thơ từ tháng 5/2020 đến tháng 4/2021. **Kết quả:** Đa số bệnh nhân Zona là nữ với tỉ lệ 61,9%, nam chiếm 38,1%. Tỉ lệ nhóm tuổi >60 chiếm 54,9%. Tỉ lệ bệnh nhân vào viện ≤5 ngày sau khi biểu hiện triệu chứng chiếm 72,6%. Đa số thương tổn phân bố ở đầu, mặt, cổ (33,6%) và thân mình (38,1%). Diện tích thương tổn trung bình là $56 \pm 29 \text{cm}^2$. Thời gian nằm viện trung bình của bệnh nhân là 7 ± 3 ngày. Đau nhức và mụn nước là 2 triệu chứng chiếm tỉ lệ cao nhất với 57,5% và 54%. Tỉ lệ mức độ bệnh nhẹ, trung bình và nặng: 58,4%; 36,3% và 5,3%. Mắc bệnh vào tháng 10,11,12, diện tích thương tổn $>50 \text{cm}^2$ là các yếu tố tương quan với mức độ nặng của bệnh. **Kết luận:** Zona là bệnh da thường gặp ở người cao tuổi, biểu hiện lâm sàng đa dạng. Đặc biệt, trên da xuất hiện các thương tổn mụn nước, bóng nước với diện tích rộng, vào các tháng 10,11,12 là các yếu tố cần cảnh giác giúp tránh hậu quả không mong muốn.

Từ khóa: Zona, lâm sàng, yếu tố liên quan.

ABSTRACT

CLINICAL MANIFESTATIONS AND SOME RELATED FACTORS OF HERPES ZOSTER AT CAN THO VENERO-DERMATOLOGY HOSPITAL

Pham Qui Ngoc

Public Health station of Phung Hiep District, Hau Giang Province

Background: Shingles with burning cutaneous lesions is caused by reactivation of the varicella-zoster virus being inactivated in the nerve nodes. **Objectives:** (1) To describe clinical manifestations of herpes zoster at Can Tho Venero-Dermatology Hospital; (2) To identify some

factors related to shingles at Can Tho Venero-Dermatology Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 51 shingles patients admitted to Can Tho Venero-Dermatology Hospital from 5/2020 to 4/2021. **Results:** Most shingles patients were female with the rate of 61.9%, and male accounted for 38.1%. The proportion of >60 year-old patients was 54.9%. The rate of patients admitted to hospital ≤ 5 days after symptom onset accounted for 72.6%. Most of the lesions were distributed in the head, face, neck and torso; accounting for 33.6% and 38.1% respectively. The average superficiality of lesion was $56 \pm 29 \text{cm}^2$. The average length of hospital stay of the patient was 7 ± 3 days. Pain and blisters were 2 symptoms, accounting for the highest percentage with 57.5% and 54% respectively. The rate of mild, medium and severe illness: 58.4%; 36.3% and 5.3%. Occurrence in October, November and December, $>50 \text{cm}^2$ lesion were factors that correlated with the severity of the disease. **Conclusion:** Shingles is a recurrent skin disease in the elderly with diverse clinical manifestations. In particular, the appearance of vesicles and blisters on the skin with sizeable area, in the months of 10,11,12 are warning signs used to avoid undesirable consequences.

Keywords: herpes zoster, Shingles, manifestation, related factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Zona (herpes zoster) hay còn có tên khác là bệnh ""giời leo" với biểu hiện các sang thương trên da. Bệnh gây ra bởi sự tái hoạt của virus varicella-zoster vốn nằm bất hoạt trong các hạch thần kinh sau lần nhiễm đầu tiên với virus varicella-zoster [14]. Do đó, triệu chứng của bệnh có những nét đặc trưng là thường phân bố một bên cơ thể theo đường đi của dây thần kinh và do liên quan đến thần kinh cảm giác nên bệnh gây đau nhức, đôi ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [3].

Tỉ lệ mắc bệnh, biểu hiện lâm sàng của bệnh đa dạng tùy thuộc vào nhiều yếu tố chủ quan và khách quan. Trong đó các yếu tố liên quan đã được báo cáo như: tuổi, giới tính, tình trạng miễn dịch, bệnh đồng mắc và một số yếu tố khác cũng có ý nghĩa quan trọng như thời gian mắc bệnh trước khi vào viện, các biện pháp điều trị trước khi vào viện...[8]

Mục tiêu nghiên cứu:

1. Khảo sát đặc điểm lâm sàng bệnh Zona tại Bệnh viện Da liễu TP. Cần Thơ
2. Xác định một số yếu tố liên quan bệnh Zona tại Bệnh viện Da liễu TP.Cần Thơ

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định là bệnh Zona, tại Bệnh viện Da liễu TP. Cần Thơ.

2.1.2. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Dựa vào lâm sàng và các thể lâm sàng ở bệnh nhân: mụn nước sắp xếp thành đám, vệt liên kết với nhau trên nền hồng ban rải rác theo đường đi của dây thần kinh ngoại biên và ở một bên của cơ thể. Đau rát trước trong và sau khi nổi thương tổn ở da. [3]

2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

Bệnh nhân không hợp tác nghiên cứu hoặc mang bệnh lý tâm thần.

2.1.4. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu tại Bệnh viện Da liễu TP. Cần Thơ từ tháng 5/2020 đến 4/2021

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2.2 Cỡ mẫu và chọn mẫu

Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được ước lượng theo công thức: $n = (z_{1-\alpha/2})^2 \times p(1-p) / d^2$

Theo nghiên cứu của Nguyễn Lan Anh và cộng sự tại bệnh viện Trung ương Quân đội 108, tỉ lệ triệu chứng đau là 98,97% [3]. Thay thế vào tính được $n = 20$. Cỡ mẫu nghiên cứu thực tế là 51

Chọn mẫu

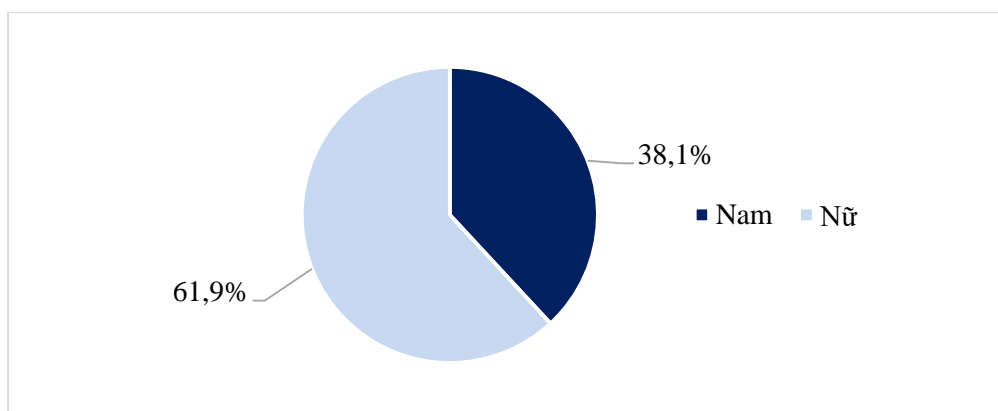
Chọn mẫu thuận tiện, các bệnh nhân được chẩn đoán xác định Zona điều trị nội trú tại Bệnh viện Da liễu Cần Thơ từ tháng 5/2020 đến 5/2021.

2.2.3. Nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm mẫu nghiên cứu: tuổi, giới, dân tộc, địa dư, mùa mắc bệnh
- Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan bệnh Zona: đau trước nhập viện, thời gian khi có tổn thương da, tính chất đau, diện tích tổn thương cơ bản, thể, vị trí, lâm sàng, mức độ đau, mức độ nặng của bệnh Thời gian từ khi bị bệnh đến khi vào viện.

2.2.4. Phương pháp xử lý số liệu: Excel 2016, SPSS 20

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



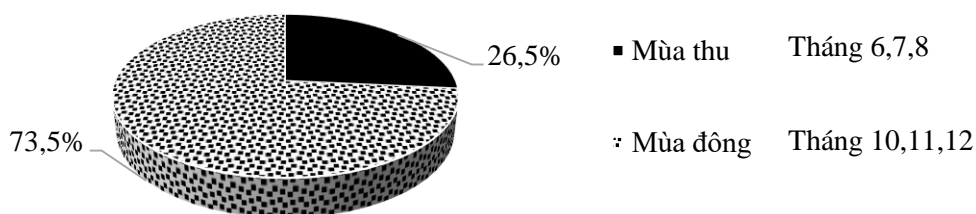
Biểu đồ 1: Sự phân bố bệnh nhân Zona theo giới tính

Nhận xét: Đa số bệnh nhân Zona là nữ với tỉ lệ 61,9%, tỉ lệ nam là 38,1%.

Bảng 1. Sự phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi

Thời gian từ khi bị bệnh đến khi vào viện	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
≤60 tuổi	51	45,1
>60 tuổi	62	54,9
Tổng	113	100

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân trong nhóm tuổi trên 60 chiếm 54,9% cao hơn so với nhóm tuổi ≤60 với 45,1%.



Biểu đồ 2: Sự phân bố bệnh nhân theo mùa mắc bệnh
 Nhận xét: Đa số bệnh nhân (73,5%) mắc bệnh vào tháng 10,11,12

3.2. Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan bệnh Zona

3.2.1. Đặc điểm lâm sàng bệnh Zona

Bảng 2. Sự phân bố bệnh nhân theo vị trí thương tổn

Vị trí	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đầu, mặt và cổ	38	33,6
Thân mình	43	38,1
Tay	6	5,3
Chân	5	4,4
Bộ phận sinh dục	2	1,8
Cổ và thân	8	7,1
Thân và chi	9	8,0
Rải rác toàn thân	2	1,8

Nhận xét: Đa số thương tổn phân bố ở đầu, mặt, cổ (33,6%) và thân mình (38,1%).

Bảng 3. Sự phân bố nhóm bệnh nhân theo diện tích thương tổn

Diện tích thương tổn	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
≤50cm ²	20	17,7
>50cm ²	93	82,3

Nhận xét: Đa số bệnh nhân có diện tích sang thương >50cm² chiếm tỷ lệ 82,3%.

Bảng 4 . Sự phân bố bệnh nhân theo triệu chứng ở thời điểm nhập viện

Triệu chứng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Đau		
Mụn nước	61	54
Bóng nước	37	32,7
Đau nhức	65	57,5
Khó ngủ	1	0,9
Trợt da	2	2
Loét	1	0,9
Mủ	2	2

Nhận xét: Đau nhức và mụn nước là 2 triệu chứng chiếm tỷ lệ cao nhất với 57,5% và 54%.

Bảng 5. Sự phân bố bệnh nhân theo mức độ nặng của bệnh

Mức độ nặng của bệnh	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Nhẹ	66	58,4
Trung bình	41	36,3
Nặng	6	5,3

Nhận xét: Bệnh nhân bệnh ở mức độ nhẹ chiếm tỉ lệ cao nhất với 58,4%; kế đến là mức độ trung bình với 36,3% và thấp nhất là mức độ nặng với 5,3%.

3.2.2. Các yếu tố liên quan trên bệnh Zona

Bảng 6. Sự liên quan mức độ bệnh theo thời điểm mắc bệnh

Mức độ bệnh	Mùa				Tổng	Kendall
	Tháng 6,7 và 8		Tháng 10,11,12			
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %		
Nhẹ	26	86,7	40	48,2	66	p<0,0001
Trung bình	4	13,3	37	44,6	41	
Nặng	0	0	6	7,2	6	
Tổng	30	100	83	100	113	

Nhận xét: Các bệnh nhân mắc bệnh vào tháng 10,11,12 có tỉ lệ bệnh nặng cao hơn so với tháng 6,7 và 8. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 7. Sự liên quan mức độ bệnh và diện tích thương tổn

Mức độ bệnh	Diện tích thương tổn				Tổng	Kendall
	≤50cm ²		>50cm ²			
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %		
Nhẹ	54	93,1	12	21,8	66	p<0,0001
Trung bình	2	3,45	39	70,9	41	
Nặng	2	3,45	4	7,3	6	
Tổng	58	100	55	100	113	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có diện tích thương tổn >50cm² có tỉ lệ bệnh nặng cao hơn so với ≤50 cm². Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

4.1.1. Giới tính

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân Zona là nữ với tỉ lệ 61,9% (70 người), cao hơn so với tỉ lệ bệnh nhân nam với 43 người chiếm 38,1%. Trong khi đó, trong nghiên cứu của Đặng Quý Thái và cộng sự, tỉ lệ nam và nữ lần lượt là 51,5% và 48,5%. Sự khác biệt này có thể do sự khác nhau về cỡ mẫu và dân số nghiên cứu. Các bệnh nhân nữ thường có xu hướng quan tâm những vấn đề trên da hơn so với đối tượng nam giới [14] [15].

4.1.2. Tuổi

Nhóm bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm tỉ lệ 54,9% cao hơn so với nhóm bệnh nhân tuổi ≤60 (chiếm 45,1%). Kết quả tương tự kết quả nghiên cứu của Đặng Văn Em với tỉ lệ người cao tuổi (>70) chiếm ưu thế với 68,33% [4]. Tương tự, kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thu Hoài và cộng sự ghi nhận tỉ lệ nhóm bệnh nhân trên 50 tuổi chiếm 70,41% [4]. Kết quả này phù hợp với y văn, bệnh có xu hướng xuất hiện ưu thế ở nhóm người cao tuổi hơn [14]. Trong các nghiên cứu của tác giả Fawziah Marra và cộng sự cũng

như tác giả Kosuke Kawai và cộng sự đều ghi nhận tuổi tác cao là một trong các yếu tố nguy cơ của bệnh [8] [10][12].

4.1.3. Thời điểm mắc bệnh

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân (73,5%) mắc bệnh vào tháng 10,11,12, còn lại 26,5% mắc bệnh vào tháng 6,7 và 8. Ngược lại, theo kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả Ho Soon Jung và cộng sự, tỉ lệ các bệnh nhân mắc bệnh vào mùa xuân và mùa hạ chiếm tỉ lệ cao nhất với 28%, kể đến là tỉ lệ nhóm bệnh nhân mắc bệnh vào tháng 6,7 và 8 với 24,3% và tỉ lệ bệnh nhân mắc bệnh vào tháng 10,11,12 chiếm thấp nhất với 19,3%. Tác giả Vũ Ngọc Vương và cộng sự báo cáo tỉ lệ mắc bệnh cao nhất vào mùa xuân (chiếm 35,84%). Theo các tài liệu y khoa, bệnh không có sự phân bố đặc biệt theo mùa [14] tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Ho Soon Jung và cộng sự [9][11]. Tuy nhiên, theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, có sự ưu thế phân bố bệnh vào tháng 10,11,12. Nguyên nhân của kết quả này có thể do thời điểm tập trung thu thập số liệu về các biến số đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu và đặc điểm lâm sàng.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, các yếu tố liên quan trên bệnh Zona

4.2.1. Đặc điểm lâm sàng trên bệnh Zona

Vị trí thương tổn

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số thương tổn phân bố ở phần đầu, mặt, cổ và thân mình chiếm 71,7%. Trong đó, phổ biến nhất là vị trí ở thân mình (38,1%), kể đến là đầu, mặt và cổ (33,6%), tiếp theo là tay (5,3%), chân (4,4%), bộ phận sinh dục (1,8%), cổ và thân (7,1%), thân và chi (8,0%) và rải rác toàn thân (1,8%). Theo báo cáo của tác giả Ho Soon Jung và cộng sự, tỉ lệ phân bố bệnh nhân theo thần kinh như sau: đốt sống ngực chiếm 47,9%, thần kinh sinh ba 22%, cổ chiếm 16%, đốt sống lưng chiếm 11%, đốt sống cùng 1% và các vị trí khác chiếm 2%. Kết quả này tương đối khác biệt so với kết quả của chúng tôi. Tác giả ghi nhận vị trí theo đường thần kinh đốt sống ngực phổ biến nhất ở nhóm tuổi trên 50. Sự khác biệt có thể do sự khác nhau về tỉ lệ thành phần nhóm tuổi và thời gian cũng như biện pháp xử trí trước khi vào viện, nếu các thương tổn được xử trí không đúng và kéo dài trước khi điều trị đúng thì thương tổn ngày càng lan rộng dẫn đến sự thay đổi trong việc phân bố vị trí [9].

Diện tích thương tổn

Trong nghiên cứu của chúng tôi, diện tích trung bình của các sang thương là $56 \pm 29 \text{cm}^2$. Sang thương nhỏ nhất có diện tích 14cm^2 và lớn nhất có diện tích 250cm^2 . Đa số bệnh nhân có diện tích sang thương $>50 \text{cm}^2$ chiếm tỉ lệ 82,3% so với nhóm bệnh nhân có diện tích sang thương $\leq 50 \text{cm}^2$ (17,7%). Zona là bệnh lý gây ra bởi virus, diện tích thương tổn thay đổi giữa các bệnh nhân, tùy thuộc vào nhiều yếu tố như tuổi, bệnh lý nền, tình trạng miễn dịch và một trong các yếu tố quan trọng là thời gian bị bệnh và các biện pháp xử trí trước khi đến khám. Các bệnh nhân được điều trị đúng phác đồ càng muộn và áp dụng các biện pháp thiếu khoa học trước đó khiến các sang thương lan rộng và sâu hơn [5].

Triệu chứng lâm sàng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng phổ biến nhất là đau nhức với tỉ lệ 100%, tỉ lệ các triệu chứng khác lần lượt là mụn nước 54%, bóng nước 32,7%, khó ngủ 0,9%, trợt da 2%, loét 0,9% và mũ 2%. Trong nghiên cứu của tác giả Farhang Babamahmoodi và cộng sự, tỉ lệ các triệu chứng lần lượt là hồng ban: 100%, đau: 95,5%; mệt mỏi: 56%, sốt 31,1%, đau đầu: 30,3%; vấn đề liên quan mắt: 27,3%; ngứa: 24,2% và chóng mặt: 5,3%. Kết quả này tương đối khác biệt với kết quả nghiên cứu của chúng tôi,

nguyên nhân là do biểu hiện lâm sàng của bệnh rất đa dạng, phụ thuộc vào tình trạng miễn dịch, tuổi tác, điều trị, xử trí trước khi vào viện và thời gian từ khi khởi phát bệnh đến khi nhập viện của các đối tượng nghiên cứu. Chỉ có triệu chứng đau là đồng nhất, luôn hiện diện trên bệnh nhân Zona [7].

Mức độ nặng của bệnh

Bệnh nhân bệnh ở mức độ nhẹ chiếm tỉ lệ cao nhất với 58,4%; kế đến là mức độ trung bình với 36,3% và thấp nhất là mức độ nặng với 5,3%. Trong nghiên cứu của tác giả Huỳnh Văn Bá và cộng sự, mức độ chiếm tỷ lệ cao nhất là mức độ nhẹ (48,98%), tiếp theo là nhóm bệnh nhân ở mức độ vừa (26,53%), và thấp nhất là nhóm bệnh nhân ở mức độ nặng (24,49%). Nguyên nhân của sự khác biệt có thể do khác nhau về cỡ mẫu của nhóm đối tượng nghiên cứu, và sự phân bố về tuổi tác và các bệnh lý nền [1].

4.2.2. Các yếu tố liên quan trên bệnh Zona

Mối liên quan mức độ nặng của bệnh theo mùa

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ mức độ bệnh nhẹ, nặng và trung bình vào tháng 6,7 và 8 lần lượt là 86,7%; 13,3% và 0%. Trong khi đó, vào tháng 10,11,12, tỉ lệ mức độ bệnh nhẹ, nặng và trung bình lần lượt là 48,2%; 44,6% và 7,2%. Các bệnh nhân mắc bệnh vào tháng 10,11,12 có tỉ lệ bệnh nặng cao hơn so với tháng 6,7 và 8. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nguyên nhân của sự khác biệt này có thể do vào tháng 10,11,12, các thương tổn trên da khó lành hơn và do vấn đề thời tiết, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân cao tuổi tình trạng sức khỏe của bệnh nhân yếu hơn [14].

Mối liên quan mức độ nặng của bệnh với diện tích thương tổn

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm bệnh nhân có diện tích thương tổn $> 50\text{cm}^2$ có tỉ lệ bệnh nặng cao hơn so với nhóm bệnh nhân có diện tích thương tổn $\leq 50\text{cm}^2$. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Theo các tài liệu y khoa ghi nhận, mức độ nặng của bệnh có tương quan thuận với mức độ nặng của thương tổn, tuổi bệnh nhân và mức độ đau [5][12].

V. KẾT LUẬN

Đa số bệnh nhân Zona là nữ với tỉ lệ 61,9%, nam chiếm 38,1%. Tỉ lệ bệnh nhân trong nhóm tuổi trên 60 chiếm 54,9% cao hơn so với nhóm tuổi ≤ 60 với 45,1%. Trình độ học vấn đến cấp 2 chiếm tỉ lệ cao nhất (69%). Đa số bệnh nhân (73,5%) mắc bệnh vào tháng 10,11,12.

Đa số thương tổn phân bố ở đầu, mặt, cổ và thân mình; lần lượt chiếm 33,6 và 38,1%. Đa số bệnh nhân có diện tích sang thương $> 50\text{cm}^2$ chiếm tỉ lệ 82,3%. Đa số bệnh nhân nằm viện ≤ 7 ngày, chiếm tỉ lệ 77%. Đau nhức và mụn nước là 2 triệu chứng chiếm tỉ lệ cao nhất với tỉ lệ lần lượt là 57,5% và 54%. Bệnh nhân bệnh ở mức độ nhẹ chiếm tỉ lệ cao nhất với 58,4%; kế đến là mức độ trung bình với 36,3% và thấp nhất là mức độ nặng với 5,3%.

Mắc bệnh vào tháng 10,11,12, diện tích thương tổn $> 50\text{cm}^2$ là các yếu tố tương quan với mức độ nặng của bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Văn Bá và cộng sự (2021), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết quả phối hợp điều trị tại chỗ bệnh Zona bằng Medlo tại Phòng khám Chuyên khoa Da liễu FOB Cần Thơ năm 2020 - 2021*, Đề tài nghiên cứu khoa học liên trung tâm, Cần Thơ.
2. Nguyễn Lan Anh, Đặng Văn Em (2016), *Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ và lâm sàng bệnh zona tại Bệnh viện TỰ QUỠ 108*, *Tạp chí Y dược lâm sàng 108*, 11(9), tr.294-299.
3. Bệnh viện Da liễu Trung ương và trường Đại học Y Hà Nội (2019), *Hình ảnh lâm sàng, chẩn*

- đoán và điều trị trong chuyên ngành Da liễu, Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.
4. Vũ Ngọc Vương và cộng sự (2019), Hiệu quả lâm sàng của điện châm kết hợp acyclovir trong điều trị bệnh zona, *Tạp chí y học Việt Nam*, 2 (479), tr.30-33.
 5. Boris Ehrenstein et al (2019), Diagnosis, treatment and prophylaxis of herpes zoster, *Z Rheumatol*, 79(10), pp. 1009-1017.
 6. Désirée van Oorschot et al (2021), A systematic literature review of herpes zoster incidence worldwide, *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1847582>.
 7. Farhang Babamahmoodi et al (2015), Clinical Manifestations of Herpes Zoster, Its Comorbidities, and Its Complications in North of Iran from 2007 to 2013, *Neurol Res Int*, 2015: 896098.
 8. Fawziah Marra et al (2020), Risk Factors for Herpes Zoster Infection: A meta-Analysis, *Open Forum Infect Dis*, 7(1): ofaa005.
 9. Ho Soon Jung et al (2015), Epidemiological Study on the Incidence of Herpes Zoster in Nearby Cheonan, *Korean J Pain*, 28(3), pp. 193–197.
 10. Hung Fu Tseng et al (2020), The Epidemiology of Herpes Zoster in Immunocompetent, Unvaccinated Adults ≥ 50 Years Old: Incidence, Complications, Hospitalization, Mortality, and Recurrence, *J Infect Dis*, 222(5), pp. 798–806.
 11. Jae-Ki Choi, Sun Hee, Sanghyun Par et al (2019), Trends in varicella and herpes zoster epidemiology before and after the implementation of universal one-dose varicella vaccination over one decade in South Korea, 2003–2015, *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15 (11), pp.2554-2560.
 12. Kosuke Kawai, Barbara P.Yawn (2017), Risk Factors for Herpes Zoster: A Systematic Review and Meta-analysis, *Mayo Clinic Proceedings*, 92 (12), pp.1806-1821.
 13. Peter G. E. Kennedy et al (2018), Clinical Features of Varicella-Zoster Virus Infection, *Viruses*, 10(11): 609.
 14. Pragya A. Nair et al (2020), *Herpes Zoster*, StatPearls.
 15. Uwe Wollina (2017), Variations in herpes zoster manifestation, *Indian J Med*, 145(3), pp. 294–298.
- (Ngày nhận bài: 19/6/2021 – Ngày duyệt đăng: 10/7/2021)
-