

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN VÀ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG  
CỦA BỆNH NHÂN NẤM DA ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103  
TỪ THÁNG 9/2021 ĐẾN THÁNG 6/2022

Nguyễn Thị Quỳnh<sup>1</sup>, Trần Đăng Quyết<sup>1</sup>

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Khảo sát một số yếu tố liên quan và đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân (BN) nấm da tại Bệnh viện Quân y 103. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang trên 109 BN được chẩn đoán nấm da đến khám và điều trị tại Phòng Khám và Khoa Da liễu, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 9/2021 - 6/2022. **Kết quả và kết luận:** Độ tuổi mắc bệnh nấm da nhiều nhất từ 20 - 29 tuổi (55%); tỷ lệ nam/nữ là 5,4/1. BN là bộ đội chiếm chủ yếu (55%). Có > 60% BN sống ở tập thể hoặc ngủ chung giường, đắp chung chăn màn. Ra mồ hôi thường xuyên chiếm 55%. 65,1% trường hợp thường xuyên tắm rửa bằng xà phòng; 41,3% BN hay mặc quần áo ẩm. Phần lớn BN có thời gian mắc bệnh kéo dài > 3 tháng (68,8%). Mức độ bệnh nặng chiếm tỷ lệ cao (26,6%). Vị trí tổn thương hay gặp nhất là bẹn (64,2%), mông (45,0%). Đa số (> 95%) thương tổn cơ bản điển hình với triệu chứng đỏ da, ngứa, bong vảy da.

\* Từ khóa: Bệnh nấm da; Yếu tố liên quan; Đặc điểm lâm sàng.

**SOME RELATED FACTORS AND CLINICAL CHARACTERISTICS  
OF FUNGAL SKIN PATIENTS AT MILITARY HOSPITAL 103 FROM  
SEPTEMBER 2021 TO JUNE 2022**

**Summary**

**Objectives:** To study some related factors and clinical characteristics of fungal skin patients at Military Hospital 103. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study on 109 patients with fungal skin diseases visited and treated at the Dermatovenereology clinic and Department, Military Hospital 103 from September 2021 to June 2022. **Results and conclusion:** The most common age group was from 20 to 29 (55.0%). The male/female ratio was 5.4/1. Soldiers accounted for the highest rate of 55.0%. More than 60% of patients lived in

---

<sup>1</sup>Học viện Quân y

Người phản hồi: Nguyễn Thị Quỳnh (quynhctkl16@gmail.com)

Ngày nhận bài: 12/8/2022

Ngày được chấp nhận đăng: 26/8/2022

groups or shared beds and blankets. Hyperhidrosis accounted for 55.0%. 65.1% of cases bathed frequently with soap; 41.3% had the habit of wearing damp clothes. Most cases had the disease for more than 3 months (68.8%). The severe level was high at 26.6%. The most common lesions were inguinal (64.2%) and buttocks (45.0%). Most of the basic lesions (> 95%) were typical with symptoms of erythema, pruritus, and scaling.

\* *Keywords: Fungal skin patients; Related factors; Clinical characteristics.*

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nấm da là bệnh ở người và động vật do một nhóm nấm đặc biệt - nấm da (dermatophytes) bao gồm nhiều loài, thuộc 3 giống nấm Trichophyton, Microsporum, Epidermophyton gây nên. Đây là một trong những bệnh da phổ biến trên thế giới với tỷ lệ mắc bệnh 20 - 25% dân số, đặc biệt là các nước nhiệt đới và cận nhiệt đới. Ở Việt Nam, tỷ lệ mắc bệnh nấm da cũng khá cao, kể cả trong giai đoạn hiện nay [3, 4]. Tuy bệnh lành tính nhưng nếu không được chẩn đoán, điều trị kịp thời sẽ gây ngứa ngáy khó chịu và các biến chứng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Bệnh nấm da bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, có thể gặp ở bất cứ vùng da nào của cơ thể với biểu hiện lâm sàng khá đa dạng, đôi khi dễ chẩn đoán nhầm, ảnh hưởng đến công tác điều trị. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: Khảo sát một số yếu tố liên quan và đặc điểm lâm sàng của BN nấm da tại Phòng khám và Khoa Da liễu Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 9/2021 - 6/2022.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

109 BN được chẩn đoán mắc nấm da đến khám và điều trị tại Phòng khám và khoa Da liễu Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 9/2021 - 6/2022.

\* *Tiêu chuẩn chẩn đoán:* Theo tiêu chuẩn của Học viện Quân y (2018) [2]:

- Lâm sàng: Là các dát đỏ, hồng hoặc thâm màu, có hình tròn, hình vòng hoặc bầu dục, ranh giới rõ, có bờ viền rõ rệt, trên bờ viền có mụn nước, bong vảy da, bờ đa cung, tổn thương có xu hướng lành giữa. Ngứa tại tổn thương và tăng lên khi ra mồ hôi.

- Xét nghiệm: Soi tươi nấm dương tính tìm thấy trong vảy da tại vị trí tổn thương sợi nấm chia đốt và phân nhánh, bào tử nấm.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

\* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang

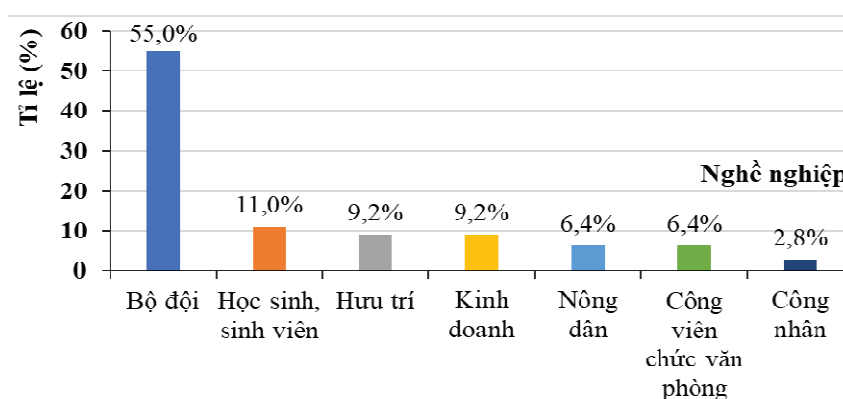
\* *Cỡ mẫu nghiên cứu*: Mẫu thuận tiện nắm, chẩn đoán bệnh, phỏng vấn các  
 \* *Các bước tiến hành*: Lập phiếu chỉ số của yếu tố liên quan.  
 nghiên cứu, hỏi bệnh, khám lâm sàng, \* *Xử lý số liệu*: Theo phương pháp  
 xét nghiệm soi tươi trực tiếp có sợi thống kê y học

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Phân bố BN theo nhóm tuổi, giới (n = 109).

Chỉ tiêu		n	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi (tuổi)	< 10	2	1,8
	10 - 19	5	4,6
	20 - 29	60	55,0
	30 - 39	13	11,9
	40 - 49	9	8,3
	50 - 59	6	5,5
	≥ 60	14	12,8
	Tuổi trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	32,08 ± 17,52	
Giới tính	Nam	92	84,4
	Nữ	17	15,6
Tổng		109	100

BN nằm trong độ tuổi từ 20 - 29 chiếm tỷ lệ cao nhất (55,0%); nhóm < 10 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất (1,8%). BN nam giới chiếm chủ yếu, tỷ lệ nam/nữ là 5,4/1.



Biểu đồ 1: Phân bố BN theo nghề nghiệp (n = 109).

55% BN là bộ đội, chiếm tỷ lệ cao nhất, tiếp theo là học sinh, sinh viên chiếm 11%. Chỉ 2,8% BN là công nhân.

Bảng 2: Phân bố bệnh theo một số yếu tố liên quan (n = 109).

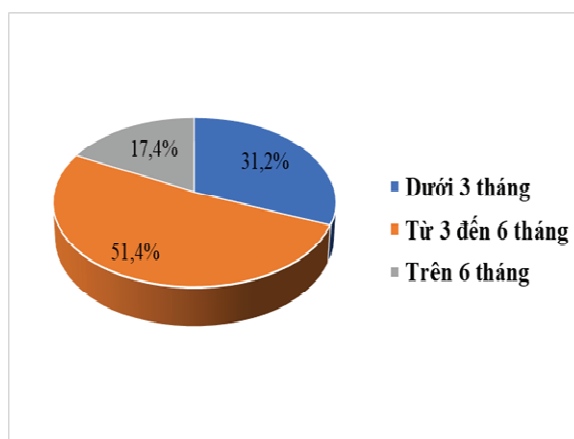
Chỉ tiêu		n	Tỷ lệ (%)
Yếu tố tiếp xúc	Thường xuyên tiếp xúc với đất, nước	46	39,4
	Nhà có vật nuôi (chó, mèo...)	29	25,7
	Sống trong môi trường tập thể	67	60,6
	Mặc chung quần áo	38	34,9
	Ngủ chung giường, đắp chung chăn màn	66	61,5
	Dùng chung khăn mặt, khăn tắm, lược, bấm móng tay...	43	38,5
Yếu tố cơ địa	Cơ địa da dầu	56	43,1
	Béo phì	12	11,0
	Ra mồ hôi	61	55,0
Thói quen, hành vi	Mặc quần áo ấm	39	41,3
	Mặc quần áo chất liệu bí, chật, bó sát...	23	22,9
	Đội mũ thường xuyên	43	37,6
	Tắm, rửa tay bằng xà phòng	70	65,1
	Không có sẵn nước để tắm rửa	1	0,9
	Chấn thương tay, chân, làm móng	6	19,3
	Đi giày tất thường xuyên	59	41,3

> 60% BN sống trong môi trường tập thể, ngủ chung giường, đắp chung chăn màn. Thường xuyên ra mồ hôi gặp 55,0%, tắm rửa bằng xà phòng 65,1%, mặc quần áo ấm chiếm 41,3%.

Bảng 3: Phân bố theo mùa bị bệnh (n = 109).

Mùa	n	Tỷ lệ (%)
Xuân (Tháng 2 - 4)	23	21,1
Hè (Tháng 5 - 7)	40	36,7
Thu (Tháng 8 - 10)	26	23,9
Đông (Tháng 11 - 1)	20	18,3
Tổng	109	100

Tỷ lệ BN mắc bệnh vào mùa hè cao nhất (36,7%), thấp nhất là mùa đông (18,3%).



Biểu đồ 2: Phân bố theo thời gian bị bệnh (n = 109).

51,4% BN có thời gian bị bệnh nằm đa từ 3 - 6 tháng. BN bị bệnh > 6 tháng chiếm tỷ lệ thấp nhất (17,4%).

Bảng 4: Phân bố theo số lượng tổn thương (n = 109).

Số lượng tổn thương	n	Tỷ lệ (%)
1	9	8,2
2	39	35,8
> 2	61	56,0
Tổng	109	100

BN có  $\geq 2$  tổn thương chiếm chủ yếu (91,8%).

Bảng 5: Phân bố tần suất vị trí tổn thương (n = 109).

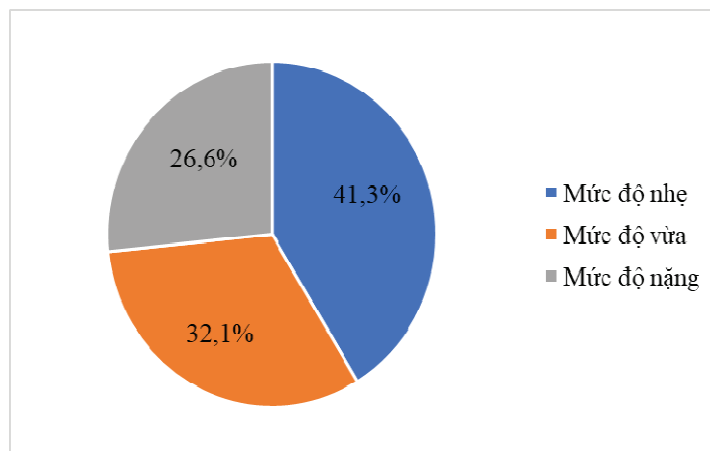
Vị trí tổn thương	n	Tỷ lệ (%)
Đầu mặt cổ	21	19,3
Lưng	13	11,9
Ngực	12	11,0
Bụng, thắt lưng	24	22,0
Bẹn	70	64,2
Mông	49	45,0
Sinh dục	7	6,4
Đùi, cẳng chân	41	37,6
Cánh, cẳng tay	22	20,2
Bàn chân	20	18,3
Bàn tay	15	13,8
Móng	3	2,8

Bẹn là vị trí tổn thương hay gặp nhất (64,2%); tiếp theo là mông (45,0%), đùi cẳng chân (37,6%). Các vị trí tổn thương ít gặp là móng (2,8%) và sinh dục (6,4%).

Bảng 6: Phân bố theo triệu chứng lâm sàng (n = 109).

Triệu chứng lâm sàng	n	Tỷ lệ (%)
Đỏ da	105	96,3
Giới hạn tổn thương rõ	95	87,2
Bờ viền đứt đoạn	33	30,3
Bờ viền liên tục	70	64,2
Mụn nước	58	53,2
Vảy da	109	100
Xu hướng lành giữa	91	83,5
Ngứa	106	97,2
Hình đa cung	79	72,5
Hình tròn, bầu dục	44	40,4

100% BN có tồn tại vảy da trên tổn thương. Phần lớn đều gặp triệu chứng đỏ da (96,3%) và ngứa (97,2%). Tổn thương có bờ viền liên tục hay gặp hơn bờ viền đứt đoạn, tổn thương hình đa cung hay gặp hơn hình tròn, hình bầu dục.



Biểu đồ 3: Phân bố theo mức độ bệnh

BN có mức độ bệnh vừa và nặng chiếm tỷ lệ khá cao (58,7%).

## BÀN LUẬN

### 1. Một số đặc điểm dịch tễ và các yếu tố liên quan

Nghiên cứu cho thấy bệnh nấm da gặp ở bất kỳ độ tuổi nào, gặp nhiều nhất là nhóm tuổi từ 20 - 29 (55%). Độ tuổi trung bình  $32,08 \pm 17,52$ . Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Trần Việt Dũng 2011, Châu Văn Trở, Huỳnh Quốc Tuấn [1, 3, 7] Có thể vì đây là lứa tuổi trưởng thành hoạt động nhiều, tiếp xúc với nhiều yếu tố nguy cơ nhiễm nấm khác nhau nên tỷ lệ mắc bệnh cao hơn.

BN chủ yếu là nam giới, tỷ lệ nam/nữ là 5,4/1, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Kết quả này cũng đồng nhất với các nghiên cứu khác đều thấy nam giới mắc bệnh nhiều hơn nữ. Nghiên cứu của Phạm Văn Tuấn tại Bệnh viện Da liễu Bắc Ninh thấy tỷ lệ

nam giới bị nấm da là 68,2%, cao gấp khoảng 2,1 lần nữ giới. Surendran K.A.K cho thấy tỷ lệ nam/nữ là 1,63/1 [8]. Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm nấm theo giới tính có thể giải thích do nam giới thường làm việc nặng nhọc, vận động thể lực mạnh, hay ra nhiều mồ hôi hơn nữ giới; mặt khác, nữ giới thường có thói quen giữ gìn vệ sinh cá nhân tốt hơn.

BN là bộ đội chiếm tỷ lệ cao nhất (55%). Kết quả này cũng phù hợp với Trần Việt Dũng (2011), tỷ lệ bộ đội chiếm 51,4% [7]. Môi trường sống tập thể, cường độ lao động huấn luyện cao, thường xuyên ra mồ hôi, tiếp xúc với đồ lót ẩm ướt, cùng với điều kiện vệ sinh còn nhiều hạn chế, tạo thuận lợi cho nấm phát triển, do đó nấm da là một trong những bệnh hay gặp nhất trong Quân đội.

Nấm da là một bệnh lây truyền qua đường tiếp xúc; vì vậy, tỷ lệ mắc bệnh liên quan chặt chẽ đến một số yếu tố nguy cơ tạo điều kiện cho việc lây lan và phát triển bào tử và sợi nấm. Bảng 2 cho thấy các yếu tố như sống trong môi trường tập thể, ngủ chung giường, đắp chung chăn màn với người khác chiếm tỷ lệ tương đối cao (> 60%). Yếu tố dùng chung quần áo, khăn mặt, khăn tắm, lược... cũng hay gặp (38,5%). Kết quả này cũng phù hợp với phân bố nghề nghiệp trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn BN là bộ đội, học sinh, sinh viên, thường sống tập trung trong doanh trại, ký túc xá, do vậy việc ngủ chung hoặc có tiếp xúc, dùng chung một số đồ dùng của nhau. Đây là điều kiện dễ nấm da dễ phát tán lan rộng, đôi khi có thể gây thành ổ dịch. Tỷ lệ mặc chung quần áo trong nghiên cứu của Tôn Nữ Phương Anh là 53,53%, nghiên cứu của Châu Văn Trở là 26,5% [1, 6]. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thái Dũng cũng chứng minh những yếu tố trên không những làm tăng nguy cơ nhiễm nấm lên nhiều lần, mà còn làm tăng mức độ bệnh nấm da ( $p < 0,05$ ) [4].

Yếu tố cơ địa như thường xuyên ra mồ hôi (55%), cơ địa da dầu (43,1%) chiếm tỷ lệ khá cao. Trong một nghiên cứu của Châu Văn Trở (2020) tại Bệnh viện Da liễu Bình Thuận, 54,6% BN

đồ mồ hôi nhiều, người luôn ẩm ướt [1]. Nghiên cứu của Nguyễn Thái Dũng (2017) phân tích thấy người có cơ địa da dầu, ra mồ hôi nhiều mắc bệnh nấm da cao hơn tương ứng 2,01 và 4,93 lần so với người bình thường với  $p < 0,05$  [4].

Sự phát triển của nấm da liên quan chặt chẽ đến nhiệt độ, độ ẩm và pH của da. Các thói quen như tắm rửa bằng xà phòng chứa nhiều kiềm, gây kiềm hóa pH của da; mặc quần áo ẩm, hay quần áo chất liệu bí, bó sát, đi giày tất thường xuyên gây tăng nhiệt độ và độ ẩm tại chỗ đều là những điều kiện thuận lợi cho nấm phát triển. Trong nghiên cứu, chúng tôi gặp tỷ lệ các yếu tố trên đều khá cao. Vì vậy, BN cần được tư vấn tốt để tránh những thói quen này, góp phần điều trị đạt hiệu quả tốt.

Kết quả nghiên cứu ở bảng 3 cho thấy, BN có thể mắc bệnh nấm quanh năm nhưng cao nhất vào mùa hè với 36,7 %, tiếp theo là mùa thu (24,8%) và thấp nhất vào mùa đông (17,4%). Điều này phù hợp với y văn kinh điển, mùa hè và mùa thu là những tháng có nhiệt độ khá cao, cơ thể ra nhiều mồ hôi, mùa xuân nồm ẩm là điều kiện thuận lợi cho nấm dễ phát triển. Trong khi đó mùa đông lạnh nhiệt độ thấp, nấm kém phát triển hơn.



BN có thời gian mắc bệnh kéo dài  $\geq 3$  tháng trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ khá cao (58,8%). Đây là yếu tố làm cho bệnh nấm da lây lan cao trong cộng đồng, gây khó khăn trong điều trị, chi phí tốn kém. Hơn nữa, thời gian nghiên cứu của chúng tôi diễn ra trong năm đại dịch COVID-19, rất nhiều thời điểm các địa phương phải phong tỏa, hạn chế đi lại tập trung cho chống dịch. Mặt khác bệnh nấm da thường ít gây nguy hiểm đến tính mạng, có thể trì hoãn đi khám tại các cơ sở y tế, hoặc BN tự điều trị không đúng phác đồ, thấy bệnh đỡ thì bỏ điều trị, hoặc do độc tính cao của chủng nấm hay cơ thể người bệnh suy giảm sức đề kháng làm cho bệnh kéo dài.

## 2. Đặc điểm lâm sàng

Thăm khám trên 109 BN bệnh nấm da, chúng tôi thấy chủ yếu BN có  $\geq 2$  tổn thương (91,8%). Lý giải điều này có thể do khi tổn thương ít, BN có tâm lý chủ quan, ngại đi khám ngay; hơn nữa, ở một số đơn vị bộ đội, chiến sĩ mắc bệnh thường được điều trị tại quân y đơn vị khi bệnh nhẹ, chỉ đến khi tổn thương lan rộng ra các vị trí khác do quá trình gãi chà xát mới đến khám tại bệnh viện.

Các vị trí tổn thương hay gặp nhất là bẹn (64,2%); mông (45,0%); đùi cẳng chân, (37,6%); bụng thắt lưng 22,0%. Kết quả này cũng tương đồng với tác

giả Trần Việt Dũng gặp 69,3% BN có tổn thương ở bẹn, 54,3% ở mông, 30,7% ở đùi cẳng chân; 17% ở bụng thắt lưng [7]. Nguyên nhân do các vùng cơ thể này bị ẩm ướt, mồ hôi ra nhiều hơn các vùng da khác; mặt khác, sự cọ xát thường xuyên làm da bị tổn thương làm suy giảm hàng rào bảo vệ, tạo điều kiện cho nấm xâm nhập và phát triển. Vị trí sinh dục ít gặp hơn, có thể do đây là vùng tuyến bã phát triển, acid béo có tác dụng ức chế nấm.

Các triệu chứng lâm sàng chiếm tỷ lệ rất cao là đỏ da (96,3%), bong vảy da (100%), ngứa (97,2%). Có thể vì đây cũng là những triệu chứng chính giúp nghi ngờ tổn thương nấm để bác sĩ cho kiểm tra xét nghiệm soi nấm trước khi kết luận bệnh. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thái Dũng: 98,37% BN có rất đỏ và vảy da, triệu chứng ngứa gặp 95,1% [4]. Tác giả Trần Việt Dũng cũng gặp 100% BN có ngứa, tỷ lệ đỏ da 90% và bong vảy 80,7% [7].

Lý do đến khám của BN nhiễm nấm da chủ yếu là do ngứa nhiều. Đặc biệt là triệu chứng ngứa, theo nghiên cứu của chúng tôi gặp tới 97,2%. Ngứa gãi khiến bào tử, sợi nấm vương vãi phát tán ra các vị trí khác trên cơ thể và môi trường xung quanh như giường chiếu, chăn ga đệm, quần áo, là nguyên nhân chính làm lây lan bệnh nấm cho chính

BN và những người sống cùng trong gia đình, trong tập thể hoặc khiến tổn thương chàm hóa hoặc bội nhiễm vi khuẩn làm nặng tình trạng bệnh.

Các triệu chứng khác như giới hạn tổn thương rõ, xu hướng lành giữa gặp > 80%, bờ viền liên tục gặp nhiều hơn đứt đoạn, tổn thương có mụn nước gặp 53,2%, tổn thương hình đa cung gặp 72,5% trong khi hình tròn, bầu dục gặp 40,4%. Thực tế, tổn thương do nấm da có thể thay đổi phụ thuộc vào nhiều yếu tố, vị trí tổn thương, sức đề kháng của cơ thể, ảnh hưởng của quá trình ngứa gãi, điều trị và còn phụ thuộc tùy theo loài nấm gây bệnh.

Bệnh nấm da được chia thành 3 mức độ: Mức độ nhẹ chiếm 41,3% và mức độ vừa: 32,1% và mức độ nặng: 26,6%. Kết quả mức độ bệnh nặng trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn một số nghiên cứu khác như Trần Việt Dũng (5,7%), Phạm Hoàng Khâm (4,9%), Nguyễn Thái Dũng (9,2%) [4, 5, 7]. Nguyên nhân có thể do tâm lý chủ quan ngại ngại ngừng hoặc do ảnh hưởng của đại dịch COVID-19 diễn biến phức tạp khiến BN không đi khám sớm, hoặc điều trị bệnh không đúng, không đủ phác đồ. Điều này khiến cho thời gian bị bệnh kéo dài, ngứa gãi làm tổn thương lan ra nhiều vị trí trên cơ thể và cho những người xung quanh, đôi khi phát sinh thành ổ dịch nhỏ.

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 109 BN mắc nấm da tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 9/2021 - 6/2022, chúng tôi rút ra một số nhận xét sau:

- Bệnh nấm da thường gặp ở lứa tuổi trẻ 20 - 29 tuổi (55%), chủ yếu ở nam giới (84,4%), nghề nghiệp là bộ đội chiếm tỷ lệ cao (55%). Các yếu tố liên quan của bệnh nấm da hay gặp là sống trong môi trường tập thể, ngủ chung giường (> 60%), cơ địa hay ra mồ hôi (55%), thường xuyên mặc quần áo ẩm (41,3%) và hay tắm rửa bằng xà phòng thường (65,1%).

- BN mắc bệnh mức độ vừa và nặng, với  $\geq 2$  tổn thương chiếm tỷ lệ cao (> 50%). Vị trí tổn thương hay gặp nhất là bẹn (64,2%), mông (45%). Đa số thương tổn cơ bản điển hình với các triệu chứng ngứa, đỏ da, bong vảy chiếm trên 95%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Châu Văn Trở (2020). Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng của BN nấm da do vi nấm sợi tại Bệnh viện Da liễu tỉnh Bình Thuận năm 2019. *Tạp chí Y dược Lâm sàng* 108; 15(2):20-24.

2. Học viện Quân y (2018). Giáo trình bệnh Da liễu (Dùng cho đào tạo trình độ Sau đại học) Nhà xuất bản Quân đội Nhân dân, Hà Nội.

3. Huỳnh Quốc Tuấn, Vũ Tuấn Anh, Hoàng Thị Thúy Hương và CS (2019). Nghiên cứu tình hình nhiễm nấm da-niêm mạc ở người tại Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quy Hòa từ năm 2015 đến năm 2018. *Tạp chí Y dược Lâm sàng* 108; 14(1):64-69.

4. Nguyễn Thái Dũng (2017). Nghiên cứu đặc điểm nhiễm nấm da, định danh loài bằng hình thái học, sinh học phân tử và kết quả điều trị bằng terbinafine. Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân y, Hà Nội.

5. Phạm Hoàng Khâm (2003). Nghiên cứu một số biến đổi miễn dịch ở BN nấm da và đánh giá hiệu quả điều trị bằng phác đồ BSI-Benzosali kết hợp với levamisol. Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân y, Hà Nội.

6. Tôn Nữ Phương Anh, Ngô Thị Minh Châu, Nguyễn Thị Hóa và CS (2012). Nghiên cứu tình hình bệnh nấm ở da của các BN đến xét nghiệm tại khoa kí sinh trùng bệnh viện trường đại học Y Dược Huế. Phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh kí sinh trùng; 4:59-71.

7. Trần Việt Dũng (2011). Nghiên cứu tình hình, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá hiệu quả điều trị bệnh nấm da bằng kem Comozel. Luận văn Thạc sĩ Y học, Học viện Quân y, Hà Nội.

8. Surendran K., Bhat R.M., Bolor R., et al (2014). A clinical and mycological study of dermatophytic infections. *Indian Journal of Dermatology*; 59(3):262.