

KHẢO SÁT TỶ LỆ VI NẤM TRÊN BỆNH NHÂN THỞ MÁY TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC BỆNH VIỆN NGUYỄN TRÃI

Nguyễn Thị Bé Sáu¹, Trần Phủ Mạnh Siêu²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thở máy là một trong những phương pháp hồi sức không thể thiếu tại khoa Hồi sức tích cực (HSTC). Viêm phổi thở máy là nhiễm khuẩn bệnh viện hay gặp, bên cạnh tác nhân vi khuẩn thì tác nhân vi nấm đang được quan tâm. Trong các tác nhân vi nấm thì *Candida* spp và *Aspergillus* spp chiếm tỷ lệ cao nhất, nhiễm nấm ở bệnh nhân lớn tuổi (hệ miễn dịch suy giảm) thở máy cần được quan tâm nhằm hạn chế tỷ lệ tử vong thấp nhất cho bệnh nhân. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ nhiễm vi nấm trên bệnh nhân thở máy tại Khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện Nguyễn Trãi và các yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 102 bệnh nhân thở máy tại Khoa HSTC Bệnh viện Nguyễn Trãi từ tháng 3/2022 đến tháng 9/2022. **Kết quả:** 102 bệnh nhân đang thở máy tại Khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Nguyễn Trãi tham gia vào nghiên cứu gồm 53 nam và 49 nữ. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm nấm với số ngày thở máy ($p < 0.05$). Tỷ lệ vi nấm soi tươi trong mẫu đàm của bệnh nhân là 28.4%, trong đó vi nấm *Candida* spp chiếm 82.8%, nấm *Aspergillus* spp chiếm 17.2%. Loài *Candida* phân lập được đa số là *Candida albicans* chiếm 44.8%, còn lại là *Candida non-albicans* bao gồm: *Candida glabrata* (20.7), *Candida tropicalis* (13.8)... Yếu tố liên quan được ghi nhận nhiễm nấm trên bệnh nhân thở máy là giới tính (OR=2.69), bệnh nhân đái tháo đường (OR=1.04), triệu chứng sốt (OR=2.51). **Kết luận:** Tỷ lệ vi nấm trên bệnh nhân thở máy là 28.4%. Loài vi nấm gây bệnh hay gặp là *Candida* spp (82,8%), trong đó *Candida albicans* chiếm tỷ lệ cao nhất 44,8% , *Aspergillus* spp (17.2%). Có mối liên quan giữa viêm nhiễm vi nấm trên bệnh nhân thở máy với số ngày thở máy, tỷ lệ cao ở nam giới, người bệnh đái tháo đường và có triệu chứng sốt.

Từ khóa: *Candida* spp, *Aspergillus* spp, thở máy, hồi sức tích cực

SUMMARY

SURVEY ON THE FUNGI RATES IN VENTILATOR PATIENTS AT NGUYEN TRAI HOSPITAL'S INTENSIVE CARE UNIT

Background: Mechanical ventilation is one of the indispensable resuscitation methods in the Intensive Care Unit. Mechanical ventilation pneumonia is a common nosocomial infection, includes bacterial and fungal pathogens. Among the fungal agents, *Candida*

spp and *Aspergillus* spp account for the highest percentage, fungal infections in elderly patients (with weakened immune systems) need to be taken care of in order to minimize the mortality of patients.

Objectives: To determine the rate of vulvovaginal fungi in mechanical ventilation patients in the Intensive Care Unit, Nguyen Trai Hospital and related factors. **Subjects and Methods:** Applying a cross sectional study on 102 ventilator patients at the Intensive Care Unit, Nguyen Trai Hospital from March 2022 to September 2022. **Results:** 102 ventilators patients at the Intensive Care Unit of Nguyen Trai Hospital participated in the study, including 53 men and 49 women. There was a statistically significant relationship between the rate of fungal infections and the number of days of mechanical ventilation ($p < 0.05$). The percentage of fungi in microscopic examination was 28.4%, in which *Candida* spp was 82.8%, *Aspergillus* spp was 17.2%. The majority of *Candida* spp isolated were *Candida albicans* 44.8%, the rest were *Candida non-albicans* including: *Candida glabrata* (20.7), *Candida tropicalis* (13.8)... Factors associated with fungal infections in mechanically ventilated patients were gender (OR=2.69), diabetic patients (OR=1.04), fever symptoms (OR=2.51). **Conclusion:** The rate of fungi in mechanical ventilation patients was 28.4%. Common pathogenic fungi were *Candida* spp (82.8%), in which *Candida albicans* accounts for the highest rate 44.8%, *Aspergillus* spp (17.2%). There was a relationship between fungal infections in mechanically ventilated patients with the number of days on mechanical ventilation, a high rate in male, diabetic patients, and fever.

Keywords: *Candida* spp, *Aspergillus* spp, ventilator patients, Intensive Care Unit

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thở máy là một trong những phương pháp hồi sức không thể thiếu tại khoa HSTC. Tuy nhiên trong quá trình thở máy thì viêm phổi thở máy (VPTM) là nhiễm khuẩn bệnh viện hay gặp, làm tăng tỷ lệ tử vong, thời gian nằm viện và gánh nặng chi phí điều trị. Tỷ lệ bệnh nhân VPTM chủ yếu do vi khuẩn còn tác nhân vi nấm chỉ chiếm một phần nhỏ, tuy nhiên khi bị nấm phổi không phát hiện điều trị kịp thời thì khả năng tử vong có thể lên đến 50%-70%. Các căn nguyên hay gặp trong nhiễm nấm xâm lấn là *Candida* spp, *Aspergillus* spp, *Cryptococcus neoformans*, *Talaromyces marneffei*. *Candida* spp là tác nhân thường gặp nhất gây nhiễm nấm xâm lấn, chiếm tỷ lệ 70-90%, bên cạnh đó *Aspergillus* spp cũng hay gặp và được quan tâm nhiều hơn [1]. Nhiễm nấm xâm lấn có xu hướng ngày càng tăng ở người lớn tuổi, nhưng các

¹Đại Học Y Dược TP.HCM

²Bệnh viện Nguyễn Trãi

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Bé Sáu

Email: nguyenthibesau93@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2022

Ngày duyệt bài: 7.11.2022

nguyên cứu về nấm trong phổi chưa được thống kê nhiều, vậy nên vấn đề nhiễm nấm ở bệnh nhân lớn tuổi (hệ miễn dịch suy giảm) thở máy cần được quan tâm nhằm hạn chế tỷ lệ tử vong thấp nhất cho bệnh nhân.

Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài "*Khảo sát tỷ lệ vi nấm trên bệnh nhân thở máy tại Khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện Nguyễn Trãi.*" để có dữ liệu khoa học dùng trong chẩn đoán và cân nhắc sử dụng thuốc kháng nấm điều trị cho bệnh nhân, bên cạnh đó đề ra kế hoạch phòng chống bệnh sau này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Mẫu đàm của bệnh nhân thở máy sau khi đặt ống nội khí quản trên 48 giờ tại Khoa HSTC Bệnh viện Nguyễn Trãi từ tháng 03/2022 đến tháng 09/2022.

- Đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ: - Bệnh nhân đã sử dụng thuốc kháng nấm trong vòng 2 tháng tính đến thời điểm nghiên cứu.

- Mẫu đàm không đạt tiêu chuẩn nuôi cấy

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

- Cỡ mẫu là 102 bệnh nhân.

- Mẫu được chọn theo cách thuận tiện.

Cách thu thập số liệu

- Số liệu được thu thập dựa vào hồ sơ bệnh án, và điền vào phiếu thu thập với các thông tin và biến số cần khảo sát.

- Các biến số chính là: tuổi, giới tính, thời gian thở máy, địa điểm cư trú, đái tháo đường, suy dinh dưỡng, sử dụng kháng sinh, sử dụng corticoid, sốt, viêm phổi – viêm phế quản, COPD – hen phế quản.

- Mẫu đàm được lấy bằng lọ vô trùng thông qua ống nội khí quản, lọ đàm được dán nhãn thông tin bệnh nhân, soi tươi mẫu đàm với nước muối sinh, cấy trên môi trường thạch Sabouraud Dextrose Agar (SDA), định danh nấm Candida spp dựa vào màu sắc khuẩn nấm trên thạch CHROMagar Candida, nấm sợi được định danh bằng phương pháp cấy thạch trên phiến kính và soi dưới KHV.

Xử lý số liệu. Các số liệu được trình bày bằng tỷ lệ (%), so sánh mối tương quan dùng phép kiểm chi bình phương, kiểm định chính xác Fisher's exact test. Các số liệu được phân tích bằng phần mềm Stata 14.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

| N=102 | | Tần số (n) | Tỷ lệ (%) |
|---------------------------|------------|------------|-----------|
| Nhóm tuổi | <60 | 10 | 9.8 |
| | Từ 60 - 70 | 23 | 22.5 |
| | Từ 70 - 80 | 28 | 27.5 |
| | ≥80 | 41 | 40.2 |
| Giới tính | Nam | 53 | 52.0 |
| | Nữ | 49 | 48.0 |
| Địa điểm cư trú | TP.HCM | 91 | 89.2 |
| | Khác | 11 | 10.8 |
| Nghề nghiệp | Già yếu | 93 | 91.2 |
| | Khác | 9 | 8.8 |
| Số ngày thở máy | <7 ngày | 65 | 63,7 |
| | ≥7 ngày | 37 | 36.3 |
| Tiền sử dùng corticoide | Có | 36 | 35.3 |
| | Không | 66 | 64.7 |
| Tiền sử dùng kháng sinh | Có | 97 | 95.1 |
| | Không | 5 | 4.9 |
| Sốt | Có | 28 | 27.5 |
| | Không | 74 | 72.5 |
| Suy dinh dưỡng | Có | 35 | 34.3 |
| | Không | 67 | 65.7 |
| Đái tháo đường | Có | 38 | 37.3 |
| | Không | 64 | 62.7 |
| Hen phế quản – COPD | Có | 17 | 16.7 |
| | Không | 85 | 83.3 |
| Viêm phổi – Viêm phế quản | Có | 31 | 30.4 |
| | Không | 71 | 69.6 |

Nhận xét: 102 đối tượng tham gia nghiên cứu có độ tuổi từ 30 - 93 tuổi, đa số là bệnh nhân trên 60 tuổi (90.2%), trong đó nhóm tuổi dưới 60 chiếm thấp nhất (9.8%), nhóm tuổi trên 80 chiếm cao nhất (40.2%). Tỷ lệ nam và nữ gần bằng nhau và đa số có địa chỉ cư trú tại TP.HCM. Nghiên cứu ghi nhận 36,3% bệnh nhân có thở máy ≥7 ngày, hầu hết bệnh nhân đã sử dụng kháng sinh trước khi lấy mẫu đàm (95.1%), có 35.3% bệnh nhân sử dụng corticoid; tỷ lệ bệnh nhân bị sốt ghi nhận được là 27.5%, suy dinh dưỡng 34.3%, đái tháo đường 37.3%; hơn 50% bệnh nhân bị viêm phổi- viêm phế quản.

Bảng 2: Tỷ lệ vi nấm dương tính trên phương pháp soi tươi

| Kết quả soi tươi nấm | Tần số (n=102) | Tỷ lệ (%) |
|---------------------------|----------------|-----------|
| Âm tính | 73 | 71.6 |
| Dương tính | 29 | 28.4 |
| Nấm men có sợi tơ nấm giả | 24 | |
| Nấm sợi | 5 | |

Nhận xét: kết quả soi tươi trực tiếp ghi nhận được tỷ lệ vi nấm trong đàm là 29 mẫu chiếm 28.4%, trong đó có 24 trường hợp thấy

được nấm men có sợi tơ nấm giả chiếm 82,8%, còn lại 5 trường hợp nấm sợi chiếm 17.2%.

Bảng 3: Tỷ lệ phân lập định danh các loài vi nấm

| | Tần số (n=29) | Tỷ lệ (%) |
|--------------------|---------------|-----------|
| Nấm men | 24 | 82.8 |
| Candida albicans | 13 | 44.8 |
| Candida glabrata | 6 | 20.7 |
| Candida tropicalis | 4 | 13.8 |
| Candida spp | 1 | 3.5 |

| | | |
|-----------------------|---|------|
| Nấm sợi | 5 | 17.2 |
| Aspergillus fumigatus | 5 | 17.2 |

Nhận xét: Cây định danh nấm men trên môi trường CHROMagar Candida để so sánh màu sắc khuẩn nấm và cấy nấm sợi bằng phương pháp cấy thạch trên phiến kính và soi dưới kính hiển vi. Nghiên cứu này ghi nhận được trong các loại nấm men thì Candida albicans chiếm cao nhất 44,8%, kể đến là Candida glabrata 20.7%, Candida tropicalis 13.8%, nấm sợi chỉ ghi nhận Aspergillus fumigatus chiếm 17.2%.

Bảng 4: Mối liên quan giữa các đặc điểm dân số nghiên cứu và tỷ lệ dương tính

| Đặc điểm | Dương tính n=29 | Am tính n=73 | OR | P | |
|----------------------------------|-----------------|--------------|----|---------|----------------|
| Nhóm tuổi | <60 | 3 | 7 | 0,892** | |
| | 60 - 70 | 7 | 16 | | |
| | 70 - 80 | 9 | 19 | | |
| | ≥80 | 10 | 31 | | |
| Giới tính | Nam | 20 | 33 | 2.69 | 0.030* |
| | Nữ | 9 | 40 | | |
| Địa điểm cư trú | TP.HCM | 26 | 65 | 1.07 | 0.691** |
| | Khác | 3 | 8 | | |
| Nghề nghiệp | Già yếu | 27 | 66 | 1.43 | 1.000** |
| | Khác | 2 | 7 | | |
| Số ngày thở máy | ≥7 ngày | 17 | 20 | 3.75 | 0.003 * |
| | <7 ngày | 12 | 53 | | |
| Sử dụng corticoide | Có | 13 | 23 | 1.77 | 0,204** |
| | Không | 16 | 50 | | |
| Sử dụng kháng sinh | Có | 28 | 69 | 1.62 | 1.000** |
| | Không | 1 | 4 | | |
| Sốt | Có | 12 | 16 | 2.51 | 0.047* |
| | Không | 17 | 57 | | |
| Suy dinh dưỡng | Có | 10 | 25 | 1.01 | 0.982* |
| | Không | 19 | 48 | | |
| Đái tháo đường | Có | 16 | 22 | 1.04 | 0.018* |
| | Không | 13 | 51 | | |
| Hen phế quản – COPD | Có | 3 | 14 | 0.49 | 0.383** |
| | Không | 26 | 59 | | |
| Viêm phổi – Viêm phế quản | Có | 11 | 20 | 1.61 | 0,297* |
| | Không | 18 | 53 | | |

*Kiểm định Chi bình phương; **Kiểm định chính xác Fisher's exact test

Nhận xét: Xét mối tương quan giữa các đặc điểm của dân số nghiên cứu và các yếu tố khảo sát, nghiên cứu ghi nhận được các yếu tố như giới tính (p=0.030), số ngày thở máy (0,003), triệu chứng sốt (p=0.047) và bệnh đái tháo đường (p=0.018) có liên quan đến tỷ lệ nhiễm nấm trên bệnh nhân thở máy có ý nghĩa thống kê (p<0.05).

IV. BÀN LUẬN

Về tỷ lệ nhiễm vi nấm trong đường hô hấp. Nghiên cứu tiến hành lấy mẫu đàm kín thông qua ống nội khí quản của 102 bệnh nhân đang thở máy tại Khoa HSTC có thời gian thở

máy > 48 giờ. Để chẩn đoán có nhiễm nấm trong mẫu đàm bệnh nhân thì kết quả soi tươi phải nhìn thấy được hình ảnh nấm men hoặc nấm sợi và sau đó cấy phân lập trên môi trường Sabouraud ủ ở 37°C trong 48 giờ để xác định những ca dương tính. Bệnh viện Nguyễn Trãi là Bệnh viện chuyên về Lão khoa với đối tượng bệnh nhân đa số là người cao tuổi, trong 102 mẫu thu thập được từ bệnh nhân thì tỷ lệ bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm đến 90.2%. Nghiên cứu ghi nhận được tỷ lệ vi nấm trong 102 mẫu đàm thu thập được thì tỷ lệ dương tính với vi nấm chiếm 28.4% (Bảng 2). Tỷ lệ này cao hơn nghiên

cứu năm 2013 của tác giả Phạm Ngọc Trung và cộng sự trên đối tượng thở máy tại Khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện An Giang có tỷ lệ vi nấm là 15%[2]. Ở đối tượng người người cao tuổi, đây là độ tuổi thường có hệ miễn dịch suy giảm thể trạng gây yếu, có nhiều bệnh nền cấp tính và mãn tính như đái tháo đường, tim mạch, suy dinh dưỡng, cao huyết áp,..., càng tạo điều kiện cho sự vi nấm hoại sinh có cơ hội bùng phát thành nguyên nhân gây bệnh. Bên cạnh đó, việc thở máy là quá trình tác động trực tiếp đến hệ hô hấp của bệnh nhân, dễ dàng tạo sự xâm nhập của vi nấm phát triển. Có hơn 90% bệnh nhân đã dùng kháng sinh, gây giảm số lượng vi khuẩn thường trú, gây mất cân bằng và tạo cơ hội cho vi nấm hoại sinh phát triển. Ở Nhật theo nghiên cứu của tác giả Haruhiko Ogawa và cộng sự (2009) trên 70 bệnh nhân bị ho mãn tính ghi nhận được tỷ lệ nấm khá cao chiếm 48%[4].

Có nhiều yếu tố làm tăng tỷ lệ nhiễm nấm trên người nói chung và nhiễm nấm đường hô hấp nói riêng, trong đó suy giảm miễn dịch là nguy cơ hàng đầu tạo điều kiện cho nấm phát triển, với người cao tuổi là đối tượng thể trạng suy yếu, mang nhiều bệnh nền cần chú trọng nâng cao sức khỏe nhằm hạn chế tình trạng nấm có cơ hội chuyển từ dạng hoại sinh sang gây bệnh.

Các loài nấm phân lập được. Qua kết quả phân lập định danh ở Bảng 3 cho thấy được tỷ lệ vi nấm được tìm thấy trong nghiên cứu chủ yếu là nấm men có mọc sợi tơ nấm già 82.6% mà chủ yếu là *Candida spp*, còn lại là nấm sợi chiếm 17,4%. Tỷ lệ *Candida spp* chiếm tỷ lệ cao tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Kim Thư (2022) và cộng sự trên 105 đối tượng viêm phổi do nấm tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới trung ương, nghiên cứu của tác giả Kim Thư ghi nhận tỷ lệ nấm lần lượt là *Candida spp* 62.8%, *Aspergillus* 31.4%, *T. marneffeii* 4.8%, *C. neoformans* 1% [3]. Bình thường nấm *Candida spp* vẫn sống hoại sinh không gây bệnh trên đường hô hấp, nhưng khi gặp điều kiện thuận lợi từ môi trường, vi nấm phát triển, mọc sợi tơ nấm già lấy dinh dưỡng, vì vậy việc tìm thấy nhiều tế bào nấm hạt men có sợi tơ nấm già là bằng chứng cho khả năng gây bệnh của nấm *Candida spp*. Tỷ lệ nấm trong nhóm nấm men thì *Candida albicans* chiếm tỷ lệ cao nhất với 44,8%, sau đó là *Candida glabrata* 20.7%, *Candida tropicalis* 13,8%. Nấm sợi chỉ có một loài *Aspergillus fumigatus* chiếm 17.2%. Tại Iran vào năm 2014 tác giả Farzin Khorvash và cộng sự nghiên cứu dịch BAL từ 38 bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi thở máy (VAP), trong đó 6 mẫu (15,8%) dương tính với *Candida spp*.

và 5 mẫu (13,2%) đối với *A. fumigatus* [5]. Trong thời gian gần đây *Candida glabrata* là nguyên nhân mới nổi khi nhiễm nấm *Candida* hầu họng [6].

Đặc điểm dân số nghiên cứu

Về nhóm tuổi – giới tính. Trong 102 đối tượng tham gia nghiên cứu có độ tuổi từ 30 - 93 tuổi, đa số là bệnh nhân trên 60 tuổi (90.2%), trong đó nhóm tuổi dưới 60 chiếm thấp nhất (9.8%), nhóm tuổi trên 80 chiếm cao nhất (40.2%), đối với nhóm tuổi càng cao, hệ thống miễn dịch suy giảm, kèm theo nhiều bệnh nền càng làm nguy cơ bùng phát của nấm hoại sinh khi gặp điều kiện thuận lợi. Nghiên cứu cho thấy giới tính có liên quan đến tỷ lệ nhiễm vi nấm trên bệnh nhân thở máy có ý nghĩa thống kê, nam giới khi thở máy có tỷ lệ vi nấm trong đường hô hấp cao hơn nữ giới (OR=2.69) , nhưng theo nghiên cứu tác giả Farzin Khorvash (2014) thì giới tính và tuổi không liên quan đến tỷ lệ nhiễm nấm. Điều này có thể do chưa tương đồng về đối tượng nghiên cứu.

Về số ngày thở máy. Số ngày thở máy có liên quan đến tỷ lệ nhiễm vi nấm có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$), bệnh nhân có số ngày thở máy lớn hơn 7 ngày có tỷ lệ nhiễm nấm cao hơn so với nhóm thở máy dưới 7 ngày (OR=3.75). Theo nghiên cứu tác giả Farzin Khorvash (2014) thì thời gian thở máy không liên quan đến sự xâm nhập của nấm *Candida spp*. Tuy nhiên tỷ lệ nhiễm *A. fumigatus* cao hơn đáng kể ở những bệnh nhân thở máy hơn 4 tuần ($P=0,022$). Khi bệnh nhân thở máy quá lâu, đồng nghĩa với việc hệ hô hấp dễ bị xâm nhập bởi vi nấm từ bên ngoài, đồng thời bệnh nhân được sử dụng thuốc kháng sinh kéo dài, cơ thể không vận động trong thời gian dài và thiếu dinh dưỡng dễ dẫn đến suy giảm miễn dịch hơn so với bệnh nhân thở máy ít ngày.

Về bệnh lý . Bệnh nhân thở máy bị đái tháo đường có liên quan đến tỷ lệ nhiễm vi nấm có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$). Nghiên cứu ghi nhận được tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường tương đối cao chiếm 37.3%. bệnh nhân bị đái tháo đường có nguy cơ bị nhiễm nấm cao hơn so với bệnh nhân không bị đái tháo đường (OR=1.04). Khi mắc bệnh đái tháo đường, cơ thể bệnh nhân thường kèm theo nhiều biến chứng khác, cơ thể có sức đề kháng yếu hơn so với người không bị bệnh.

Triệu chứng sốt trên bệnh nhân thở máy cũng được ghi nhận có liên quan với tỷ lệ dương tính với nấm có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$). Bệnh nhân thở máy có triệu chứng sốt thì nguy cơ nhiễm nấm cao hơn bệnh nhân không bị sốt gấp 2.51 lần. Chưa tìm thấy mối liên quan giữa bệnh

lý về suy dinh dưỡng, hen phế quản -COPD, viêm phổi-viêm phế quản trên bệnh nhân thở với tình trạng nhiễm vi nấm (Bảng 4).

Sử dụng kháng sinh, corticoid. Qua kết quả Bảng 1 ghi nhận được dân số nghiên cứu đa số là người cao tuổi, thở máy, bệnh nặng với nhiều bệnh nền nên hầu hết bệnh nhân được chỉ định sử dụng kháng sinh chiếm 95.1%, có 35.3% bệnh nhân có sử dụng corticoid; do hầu hết bệnh nhân đã dùng kháng sinh nên chưa đánh giá được mối liên quan giữa dùng kháng sinh với tỷ lệ nhiễm nấm trên bệnh nhân thở máy. Tuy nhiên việc bệnh nhân được chỉ định sử dụng kháng sinh, corticoid kéo dài làm tăng khả năng nấm hoại sinh phát triển thành nấm gây bệnh, tăng tỷ lệ dương tính trên bệnh nhân thở máy.

V. KẾT LUẬN

Trong 102 mẫu khảo sát ghi nhận tỷ lệ vi nấm trên bệnh nhân thở máy là 28.4%. Loài vi nấm gây bệnh hay gặp là *Candida* spp (82,8%), trong đó *Candida albicans* chiếm tỷ lệ cao nhất 44,8%, *Aspergillus* spp (17.2%). Có mối liên quan giữa viêm nhiễm vi nấm trên bệnh nhân thở máy với số ngày thở máy, khi ngày thở máy hơn 7 ngày thì tỷ lệ nhiễm nấm cao hơn bệnh nhân thở máy dưới 7 ngày; bệnh nhân nam thở máy dễ tìm thấy vi nấm hơn so với bệnh nhân nữ thở máy; người bệnh đái tháo đường với hệ miễn dịch suy giảm có tỷ lệ nấm cao hơn; triệu chứng sốt cũng cần được quan tâm trong việc theo dõi

chẩn đoán nhiễm nấm nhằm nâng cao hiệu quả điều trị cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao Xuân Thục (2017), "Thực hành chẩn đoán và điều trị viêm phổi do nấm", Thời sự Y học
2. Phạm Ngọc Trung, Lê Hồ Tiến Phương, Tôn Hoàng Dũng (2013), "Khảo sát nguyên nhân gây viêm phổi liên quan thở máy tại Khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện An Giang", Kỷ yếu Hội nghị khoa học bệnh viện An Giang, (10) tr.79-86.
3. Nguyễn Kim Thư, Lê Thị Vân Anh (2022), "Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân viêm phổi do nấm tại Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương", Tạp chí Y Học Việt Nam, số 515 (tháng 6 năm 2022), tr 157-161
4. Khorvash F, Abbasi S, Yaran M., et al (2014), "Molecular detection of *Candida* spp. and *Aspergillus fumigatus* in bronchoalveolar lavage fluid of patients with ventilator-associated pneumonia", J Res Med Sci, 19 (Suppl 1), S46-50.
5. Ogawa H, Fujimura M, Takeuchi Y, Makimura K (2009), "The importance of basidiomycetous fungi cultured from the sputum of chronic idiopathic cough:: A study to determine the existence of recognizable clinical patterns to distinguish CIC from non-CIC", Respiratory medicine, 103 (10), 1492-1497.
6. Spencer W Redding, Marta C Dahiya, William R Kirkpatrick, Brent J Coco, Thomas F Patterson, Annette W Fothergill, Micheal G Rinaldi, Charles R Thomas Jr (2004), "Candida glabrata is an emerging cause of oropharyngeal candidiasis in patients receiving radiation for head and neck cancer", Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology 97(1), 47-52

HIỆU QUẢ GIẢI PHÁP CAN THIỆP DỰ PHÒNG TĂNG HUYẾT ÁP TẠI CỘNG ĐỒNG, QUẬN THỦ ĐỨC, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Trần Quốc Cường¹, Lê Văn Bào²,
Nguyễn Anh Tuấn², Phạm Ngọc Bình³, Phạm Xuân Hải¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả can thiệp dự phòng tăng huyết áp (THA) tại cộng đồng, quận Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh (2019 – 2020). **Phương pháp:** mô tả ngang, phỏng vấn đối tượng, đo huyết áp; can thiệp truyền thông – giáo dục sức khỏe (TT-

GDSK) và đánh giá mức độ cải thiện về kiến thức, thực hành về phòng chống THA của người dân. **Kết quả:** Hiệu quả can thiệp (HQCT) về kiến thức đạt cao: biết cả 4 biểu hiện và 4 biến chứng của bệnh (345,6% và 799,1%), 6 hành vi nguy cơ (309,4%), 6 biện pháp phòng bệnh (672,3%), 3 biện pháp điều trị (530,0%). HQCT về thực hành và hành vi nguy cơ cải thiện rõ rệt: hoạt động thể lực thường xuyên (96,3%), giảm/bỏ hút thuốc lá (38,7%); hạn chế uống rượu/bia (16,6%); giảm ăn mặn (18,7%), bỏ thói quen tiểu thụ mỡ động vật (39,1%); giảm thừa cân – béo phì (46,5%); giảm tỷ số vòng eo/mông cao (49,9%)... **Kết luận:** Tỷ lệ người dân có kiến thức về dự phòng THA và thực hành giảm hành vi nguy cơ THA được cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp.

Từ khóa: Can thiệp, dự phòng, tăng huyết áp, cộng đồng, thành phố Hồ Chí Minh.

¹Trung tâm y tế Thành phố Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh

²Học viện Quân y

³Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Cường

Email: quoccuong.mph@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 27.10.2022

Ngày duyệt bài: 7.11.2022