

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH MẮC HẬU COVID-19 VÀ
MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN NGƯỜI BỆNH NHIỄM COVID-19
TẠI HUYỆN LONG HỒ, TỈNH VĨNH LONG NĂM 2022-2023**

Nguyễn Ngọc Tuyền^{1}, Nguyễn Minh Phương¹, Nguyễn Công Tuấn²*

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Sở Y tế tỉnh Vĩnh Long

**Email: bstuyenbvdkh@gmail.com*

Ngày nhận bài: 16/01/2023

Ngày phản biện: 09/5/2023

Ngày duyệt đăng: 07/7/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Virus Corona là một họ virus ARN lớn, có thể gây bệnh cho cả con người và động vật, huyện Long Hồ ghi nhận 14.884 ca nhiễm COVID-19. Tình trạng sức khỏe suy yếu dai dẳng sau COVID-19 khá phổ biến. Một vài nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ này ở Đức 27,8%, Mỹ 36,1%, Anh 98%... **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tình hình và yếu tố liên quan đến hậu COVID-19 trên người bệnh nhiễm COVID-19 tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 667 trên người bệnh nhiễm COVID-19 tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2022-2023. **Kết quả:** Tỷ lệ mắc hậu COVID-19 trong nghiên cứu là 60,9%, trong đó, tỷ lệ mắc nhóm bệnh rối loạn tâm thần chiếm tỷ lệ cao nhất (50,8%) và tỷ lệ bệnh tiêu hóa là thấp nhất (chỉ 7,9%). Các yếu tố liên quan đến bệnh: Người có bệnh nền $OR=0,152$ (KTC 95%: 0,040-0,571, 0,005) và người có nhập viện khi mắc COVID-19 $OR=0,152$ (KTC 95%: 0,076-0,302, <0,001). **Kết luận:** Tỷ lệ hậu COVID-19 trên địa bàn huyện Long Hồ rất cao, đang ở mức báo động. Cần chú trọng các biện pháp truyền thông giáo dục sức khỏe phù hợp, tăng cường kiến thức, nâng cao ý thức của người dân về phòng bệnh hậu COVID-19, chú ý các người lớn tuổi, có bệnh nền.

Từ khóa: COVID-19, hậu COVID-19, biến chứng hậu COVID-19.

STUDY ON THE SITUATION OF THE POST-COVID-19 AND SOME RELATED FACTORS IN PERSONS WITH COVID-19 IN LONG HO DISTRICT, VINH LONG PROVINCE IN 2022-2023

*Nguyen Ngoc Tuyen**, *Nguyen Minh Phuong*, *Nguyen Cong Tuan*

1. *CanTho University of Medicine and Pharmacy*

2. *Vinh Long Department of Health*

Background: *Corona viruses are a large family of RNA viruses that can cause disease in both humans and animals, Long Ho district recorded 14,884 cases of COVID-19. Persistent ill health after COVID-19 is common. A few studies have documented this rate in Germany 27.8%, USA 36.1%, UK 98%... Objectives:* *To determine the situation and some related factors to post-COVID-19 in COVID-19 patients in Long Ho district, Vinh Long province in 2022-2023. Materials and methods:* *A cross-sectional descriptive study on 667 patients with COVID-19 in Long Ho district, Vinh Long province in 2022-2023. Results:* *The rate of post-COVID-19 in the study was 60.9%, in which, the rate of the mental disorders group accounted for the highest rate (50.8%) and the rate of digestive disease was the lowest (only 7, 9%). Factors related to the disease: people with an underlying disease OR=0.152 (95% CI: 0.040-0.571, 0.005) and people hospitalized with COVID-19 OR=0.152 (95% CI: 0.076-0.302, <0.001). Conclusions:* *The post-COVID-19 rate in Long Ho district is very high and is at an alarming level. It is necessary to focus on appropriate health and education communication measures, increase knowledge and raise people's awareness about post-COVID-19 disease prevention, paying special attention to the elderly and those with underlying diseases.*

Keywords: *COVID-19, post-COVID-19, post-COVID-19 complications.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Virus Corona (CoV) là một họ virus ARN lớn, có thể gây bệnh cho cả con người và động vật. Từ 01/1/2021 đến 19/5/2022 trên địa bàn huyện Long Hồ ghi nhận 14.884 ca nhiễm COVID-19 [1], [2], [3].

Trong quá trình điều trị và theo dõi phần lớn người bệnh phục hồi sau 2 -6 tuần và trở lại sức khỏe bình thường, tuy vậy vẫn còn một số người bệnh nhiễm COVID-19 có các triệu chứng kéo dài hàng tuần hoặc thậm chí hàng tháng sau khi hồi phục từ bệnh COVID-19 cấp tính mặc dù chúng không còn lây cho người khác trong thời gian này. Đặc biệt ngay cả những người không nhập viện và bị bệnh nhẹ cũng có thể gặp các triệu chứng dai dẳng hoặc muộn và một số bệnh nhân phát triển các biến chứng về nội khoa có thể ảnh hưởng đến sức khỏe lâu dài. Tình trạng sức khỏe bệnh nhân suy yếu dai dẳng do COVID-19 này các nhà khoa học đã đặt nhiều tên gọi như tình trạng sau COVID-19 (post COVID-19 conditions), COVID-19 kéo dài (Long COVID-19), COVID-19 mãn tính (Chronic COVID-19), hội chứng hậu COVID-19 cấp (Post Acute Coronavirus [COVID-19] Syndrome) [4].

Hậu COVID-19 là bệnh lý mới nổi, chưa được hiểu biết đầy đủ nhưng có thể gây ra tình trạng sức khỏe nghiêm trọng. Một số lượng lớn người lớn (và cả trẻ em) có các bệnh lý hậu COVID-19 nhưng con số chính xác thì khó để xác định [5],[3]. Việc đánh giá và quản lý các vấn đề hậu COVID-19 cần có sự đồng thuận và tiếp cận đa ngành, những trường hợp hậu COVID-19 cần được tiếp cận các dịch vụ chăm sóc sức khỏe khác nhau. Cần có các nghiên cứu về hậu COVID-19 để làm rõ các khía cạnh về hậu COVID-19. Do đó, chúng tôi tiến hành “Nghiên cứu tình hình mắc hậu COVID-19 trên người bệnh nhiễm COVID-19 tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2022-2023” với các mục tiêu nghiên cứu: (1) Xác định tỷ lệ mắc hậu COVID-19, các nhóm bệnh lý hậu COVID-19 tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2022-2023. (2) Xác định một số yếu tố liên quan đến hậu COVID-19 tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2022-2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những người dân từ đủ 18 tuổi từng mắc COVID-19 trên địa bàn huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2022-2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Người dân từ đủ 18 tuổi sinh sống trên địa bàn huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long ít nhất 6 tháng, đã từng mắc COVID-19 ít nhất 3 tháng, có khả năng nghe hiểu và trả lời phỏng vấn, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Những đối tượng vắng mặt cả 2 lần thu thập thông tin, bị câm điếc, bệnh tâm thần, thiếu năng trí tuệ, người từ chối tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang có phân tích.

- **Cỡ mẫu:**

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

Trong đó:

n là cỡ mẫu

$Z_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số tin cậy. Với độ tin cậy 95%, ta có $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$.

p: Tỷ lệ bệnh nhân mắc hậu COVID-19. Theo Nalinakumari Kesavan Nair Anjana và cộng sự (2021) tỷ lệ hậu COVID-19 là 18,8%, chọn $p=0,19$ [6].

d: Sai số mong muốn. Chọn $d=0,03$. Thay vào công thức được cỡ mẫu là 623 bệnh nhân. Dự phòng 5% mất mẫu, cỡ mẫu cần thiết là 653. Thực tế cỡ mẫu của chúng tôi là 667.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Nhiều giai đoạn:

+ Giai đoạn 1: Chọn xã: Huyện Long Hồ có 15 xã, thị trấn. Chọn 30% số xã trong tổng số 15 xã/ thị trấn. Số xã cần chọn là 5 xã/thị trấn. Chọn xã bằng phương pháp chọn mẫu bằng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn. Bốc thăm ngẫu nhiên có hoàn lại 15 xã/thị trấn và chọn ra 5 xã/thị trấn. Với cỡ mẫu 600 người và 5 xã được chọn như vậy mỗi xã chọn 120 người.

+ Giai đoạn 2: Chọn đối tượng vào nghiên cứu bằng phương pháp chọn mẫu hệ thống. Từ mỗi xã được chọn, lập danh sách bệnh nhân mắc COVID-19 có thời gian mắc bệnh ít nhất 3 tháng (trước tháng 8 năm 2022). Tính khoảng cách mẫu, k bằng số bệnh nhân COVID-19 đang được quản lý chia cho 120. Bệnh nhân được chọn vào mẫu nghiên cứu cách nhau một khoảng k tương ứng với số người bệnh COVID-19 đang được quản lý.

Từ danh sách bệnh nhân COVID-19 đang được quản lý trên địa bàn chọn người đầu tiên vào mẫu nghiên cứu là người có số thứ tự ngẫu nhiên bằng phương pháp bốc thăm ngẫu nhiên, nằm trong khoảng từ 1 đến k, sau đó chọn người thứ hai để đưa vào mẫu nghiên cứu bằng cách lấy số thứ tự của người được chọn đầu tiên cộng thêm một khoảng = k, người thứ ba là người có số thứ tự của người thứ hai cộng một khoảng = k. Tiếp tục chọn bằng cách như thế cho đến khi lấy đủ số mẫu là 120 đối tượng/xã.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới, nghề nghiệp, trình độ học vấn.

+ Tình hình mắc hậu COVID-19: Tỷ lệ mắc bệnh, các nhóm bệnh.

+ Các yếu tố liên quan: Tuổi, giới, nghề nghiệp, trình độ học vấn, tiền sử bệnh nền, tiền sử tiêm chủng, tiền sử nhập viện.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Phỏng vấn trực tiếp bộ câu hỏi.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Phần mềm SPSS 26.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thông tin chung

Bảng 1. Đặc điểm tuổi, giới, trình độ học vấn, nghề nghiệp

Biến số		Tần số	Tỷ lệ	Biến số		Tần số	Tỷ lệ
Nhóm tuổi	<45 tuổi	420	63,0	Giới tính	Nam	269	40,3
	≥45 tuổi	247	37,0		Nữ	398	59,7
Trình độ học vấn	Mù chữ	11	1,6	Nghề nghiệp	CBVC	103	15,4
	TH	102	15,3		HSSV	40	6,0
	THCS	166	24,9		Công/nông dân	292	43,8
	THPT	313	46,9		Buôn bán, tự làm chủ	90	13,5
	>THPT	75	11,2		Nội trợ	113	16,9
Tổng số		667	100,0		Hưu trí	28	4,2
					Khác	1	0,1
	Tổng số					667	100,0

Nhận xét: Trong nghiên cứu, 63,0% đối tượng <45 tuổi, 59,7% đối tượng là giới tính nữ, 46,6% đối tượng là THPT, 43,8% đối tượng là công nhân/nông dân.

3.2. Tỷ lệ hậu COVID-19

Bảng 2. Tỷ lệ mắc bệnh hậu COVID-19

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Hậu COVID-19	Có	406	60,9
	Không	261	39,1

Nhận xét: Tỷ lệ hậu COVID-19 trong nghiên cứu là 60,9%.

Bảng 3. Nhóm bệnh hậu COVID-19

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm bệnh	Bệnh hô hấp	169	25,3
	Bệnh tim mạch	132	19,8
	Rối loạn tâm thần	339	50,8
	Bệnh nội tiết	53	7,9
	Bệnh tiêu hóa	61	9,1
	Bệnh da liễu	88	13,2

Nhận xét: Tỷ lệ mắc nhóm bệnh tâm thần chiếm tỷ lệ cao nhất (50,8%) và tỷ lệ bệnh tiêu hóa là thấp nhất (chỉ 7,9%).

3.3. Một số yếu tố liên quan đến hậu COVID-19

Bảng 4. Liên quan giữa hậu COVID-19 và một số đặc điểm chung của đối tượng

Biến số	Đơn vị	Có		Không		OR (KTC 95%)	P
		n	%	n	%		
Giới tính	Nam	154	57,2	115	42,8	0,776 (0,566-1,064)	0,115
	Nữ	252	63,3	146	36,		
Nhóm tuổi	≥ 46 tuổi	164	66,4	83	33,6	1,45 (1,03-2,05)	0,025
	< 46 tuổi	242	57,6	178	42,4		
Trình độ học vấn	≤THCS	182	65,2	97	34,8	1,374 (0,999-1,888)	0,050
	≥THPT	224	57,7	164	42,3		
	Chân tay	310	62,5	186	37,5	1,55 (1,05-2,30)	0,021

Biến số	Đơn vị	Có		Không		OR (KTC 95%)	P
		n	%	n	%		
Nghề nghiệp	Hưu/già	22	78,6	6	21,4	3,40 (1,24-10,86)	0,012
	Trí óc	74	51,7	69	48,3	1	-
Tổng		406	60,9	261	39,1		

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận liên quan giữa tỷ lệ hậu COVID-19 và nhóm tuổi, nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu ($p < 0,05$).

Bảng 5. Liên quan giữa hậu COVID-19 và tiền sử bệnh nền, tiêm ngừa, nhập viện

Biến số	Đơn vị	Có		Không		OR (KTC 95%)	P
		n	%	n	%		
Bệnh nền	Có	132	77,6	38	22,4	2,827 (1,892-4,225)	<0,001
	Không	274	55,1	223	44,9		
Tiêm ngừa	Có	403	60,9	259	39,1	1,037 (0,172-6,250)	1,0*
	Không	3	60,0	2	40,0		
Nhập viện	Có	93	90,3	10	9,7	7,458 (3,805-14,619)	<0,001
	Không	313	55,5	251	44,5		
Tổng		406	60,9	261	39,1		

*: Fisher's Exact test

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận liên quan giữa tỷ lệ hậu COVID-19 và tiền sử bệnh nền và nhập viện của đối tượng nghiên cứu ($p < 0,05$).

Bảng 6. Phân tích đa biến một số yếu tố liên quan đến hậu COVID-19

Yếu tố		Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
		OR (KTC 95%)	p	OR (KTC 95%)	p
Tuổi	< 46 tuổi	1,45 (1,03-2,05)	0,025	1,181 (0,782-1,784)	0,454
	≥ 46 tuổi				
Nghề nghiệp	Trí óc	1,55 (1,05-2,30)	0,021	2,391 (0,822-6,956)	0,110
	Chân tay				
	Hưu/già	3,40 (1,24-10,86)	0,012	1,656 (0,604-4,539)	0,326
Bệnh nền	Có	2,827 (1,892-4,225)	<0,001	2,753 (1,678-4,515)	0,005
	Không				
Nhập viện	Có	7,458 (3,805-14,619)	<0,001	7,471 (3,785-14,745)	<0,001
	Không				

Nhận xét: Bệnh nền, nhập viện là những yếu tố thực sự liên quan đến hội chứng hậu COVID-19 ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Thông tin chung

Sau khi đóng cửa trong nhiều tháng do đại dịch, các trường học bắt đầu mở cửa trở lại điều này kích thích lao động rất mạnh. Sự di chuyển của những người trẻ nhằm các mục đích lao động và học tập tăng cao, khiến tỷ lệ nhiễm ở nhóm người này khá cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 63% đối tượng nghiên cứu từ dưới 45 tuổi. Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Hannah E. Davis và cộng sự (2020) với tỷ lệ đối tượng nghiên cứu 55,2% đối tượng nghiên cứu từ 30-49 tuổi [7]. Nalinakumari Kesavan Nair Anjana và cộng sự (2021) với tỷ lệ nhiễm COVID-19 ở lứa tuổi lao động chiếm số đông (50,6% đối tượng

ngiên cứu từ 18-45 tuổi), tuổi trung bình trong nghiên cứu này là $31,49 \pm 18,4$ tuổi [8]. Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM thì kết quả đối tượng nghiên cứu trong tuổi lao động (<60 tuổi) chiếm tỷ lệ chủ yếu với 84,0% [5].

Trong nghiên cứu, 59,7% đối tượng nghiên cứu là nữ. Nghiên cứu của Nalinakumari Kesavan Nair Anjana và cộng sự (2021) với tỷ lệ nhiễm COVID-19 ở nữ cũng tương tự nghiên cứu của chúng tôi với tỷ lệ trên nhóm này là 63% ($p=0,639$) [8].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có trình độ học vấn THPT đến 46,9%. Con số này không chỉ cho thấy thuận lợi để tuyên truyền cho người dân trên những thông tin về các bệnh nói chung mà nó còn cho thấy hiệu quả của ngành giáo dục ở nước ta. Tỷ lệ người lớn biết chữ là 94,6%, cao hơn mức trung bình của khu vực và cả nước. Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM tỷ lệ TDHV > THCS cũng tương tự với tỷ lệ là 45,5% ($p=0,882$) [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi gần một nửa đối tượng nghiên cứu là công nhân hoặc làm nông. Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM với tỷ lệ buôn bán và kinh doanh chiếm đến 40,3% và chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu. Do sự khác biệt về địa bàn nghiên cứu của tác giả ở TP.HCM là đô thị loại I, là trung tâm kinh tế của nước ta và khu vực phía nam nên tỷ lệ này cao hơn, thay vào đó là tỷ lệ nông dân thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi [5].

4.2. Tình hình mắc bệnh hậu COVID-19

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 60,9% đối tượng nghiên cứu có mắc hội chứng COVID-19, trong đó, tỷ lệ mắc nhóm bệnh rối loạn tâm thần chiếm tỷ lệ cao nhất (50,8%) và tỷ lệ bệnh tiêu hóa là thấp nhất (chỉ 7,9%). Tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Hannah E. Davis và cộng sự (2020) với tỷ lệ hậu COVID-19 lên đến 91,8% (KTC 95%: 89,5%-93,5%). Tỷ lệ bệnh tim mạch là 86,04% (KTC 95%: 84,9-84,16), bệnh phổi, hô hấp là 93,03 (KTC 95%: 92,12-93,8), nhóm bệnh tiêu hóa là 85,5% (KTC 95%: 84,37-86,6) ($p<0,001$). Sự khác biệt về chủng COVID-19 có thể khiến nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của tác giả này khác nhau. Nghiên cứu của nhóm tác giả này đánh giá hậu COVID-19 trên chủng delta và các chủng khác. Chủng virus này được đánh giá là lây lan nhanh, nhiều triệu chứng hơn chủng virus trong nghiên cứu của chúng tôi, vì hầu như chủng virus trong nghiên cứu của chúng tôi là chủng Omicron, chủng này được xem có tính lây lan nhanh tuy nhiên triệu chứng và mức độ tương đối thấp hơn chủng virus delta [7]. Theo Maxime Taquet và cs (2021) nghiên cứu đoàn hệ xác định liên quan giữa COVID-19 và rối loạn tâm thần thì tỷ lệ có bất kỳ một rối loạn về tâm thần ở bệnh nhân COVID-19 là 18,1% (95% CI 17,6–18,6) [9].

4.3. Các yếu tố liên quan đến hậu COVID-19

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nam là 57,2% và ở nữ là 63,3%. Tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê. Kết quả nghiên cứu của Hannah E. Davis và cộng sự (2020) cũng chưa ghi nhận mối liên quan này với $p=0,49$ [7]. Nghiên cứu của Andrea Dennis và cộng sự (2021) cũng chưa ghi nhận ($p=0,374$) [10]. Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM với mục tiêu nghiên cứu xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng stress sau COVID-19, giới tính (nữ) có tỷ lệ bị stress sau COVID-19 cao hơn nhóm nam giới đến 2,9 lần (KTC 95%: 1,6-5,3, $p<0,001$) [5].

Tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm người trẻ tuổi (<46 tuổi) thấp hơn tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm người lớn tuổi (≥ 46 tuổi). Tỷ số chênh OR= 1,45 (KTC 95%: 1,03-2,05), sự khác biệt ghi nhận ý nghĩa thống kê với $p=0,025$. Khi phân tích

đa biến thì nhóm tuổi không liên quan đến tình trạng hậu COVID 19. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Maxime Taquet và cộng sự (2021) tại Mỹ với tỷ lệ đối tượng nghiên cứu >65 tuổi có nguy cơ rối loạn tâm thần sau COVID-19 cao gấp 1,65 lần (KTC 95%: 1,59-1,71, $p<0,001$) [3]. Tương tự, nghiên cứu của Shin Jie Yong (2021) cũng ghi nhận liên quan giữa tuổi (70 tuổi trở lên) có liên quan đến tỷ lệ mắc hậu COVID-19 [11]. Tuy nhiên, nghiên cứu của Andrea Dennis và cộng sự (2021) chưa ghi nhận ($p=0,419$) [10]. Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM với mục tiêu nghiên cứu xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng stress sau COVID-19, tuổi (>60 tuổi) có tỷ lệ bị stress sau COVID-19 cao hơn nhóm tuổi còn lại (<61 tuổi) đến 6,7 lần (KTC 95%: 3,6-12,7, $p<0,001$) [5]. Người cao tuổi là đối tượng có nguy cơ mắc COVID-19 nặng và tỷ lệ xuất hiện hội chứng hậu COVID-19 cao hơn người trẻ tuổi. Bởi vậy, ngoài việc đảm bảo chế độ dinh dưỡng đầy đủ và cân bằng, cần theo dõi các di chứng hậu COVID-19 của người cao tuổi một cách chặt chẽ, bởi các triệu chứng bệnh có thể xuất hiện kéo dài hơn 4 tuần sau khi nhiễm COVID-19 và biểu hiện theo nhiều cách khác nhau.

Trong nhiều nghiên cứu về truyền thông, hiệu quả truyền thông ở người có trình độ học vấn càng cao thì càng hiệu quả. Tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm đối tượng nghiên cứu thấp hơn trình độ THPT là 65,2% và ở nhóm có trình độ học vấn từ THPT trở lên chỉ 57,7%, tỷ số chênh $OR=1,374$ (KTC 95%: 0,999-1,888). Có thể dễ hiểu được rằng, những kiến thức, thông tin y học về các bệnh lý COVID-19 và hậu COVID-19 đang được quan tâm, hiện này có nhiều cách để tiếp cận truyền thông không chỉ là loa, báo đài, tivi hay pano, áp phích mà sự phát triển của công nghệ giúp đẩy mạnh truyền thông hiệu quả. Và những người có trình độ học vấn càng cao thì có thể chọn lọc thông tin về phòng hậu COVID-19 tốt hơn hay sẽ ghi nhớ và áp dụng những hướng dẫn từ những chuyên gia Y tế cho bản thân mình nhằm giảm nguy cơ hậu COVID-19. Tuy nhiên, chúng tôi chưa có cơ sở để kết luận sự khác biệt này ($p=0,05$). Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM với mục tiêu nghiên cứu xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng stress sau COVID-19 cũng cho kết quả tương tự [5].

Nhưng nghiên cứu lại ghi nhận sự khác biệt về tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm trí óc và nhóm lao động tay chân. Cụ thể, tỷ lệ mắc hội chứng COVID-19 ở nhóm đối tượng nghiên cứu lao động trí óc là 51,7% và tỷ lệ này ở nhóm đối tượng nghiên cứu lao động chân tay là 62,5%, tỷ số chênh chỉ ra sự khác biệt này là $OR= 1,55$ (KTC 95%: 1,05-2,30, $p=0,021$). Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng ghi nhận sự khác biệt giữa nhóm đối tượng nghiên cứu lao động trí óc và nhóm hưu trí, $OR=3,40$ (KTC 95%: 1,24-10,86), $p=0,012$. Tỷ lệ hậu COVID-19 theo nhóm nghề nghiệp có thể bị nhiễu bởi 2 yếu tố: Một là, trình độ học vấn của đối tượng nghiên cứu. Khi phân tích tỷ lệ Hậu COVID-19 ở những đối tượng nghiên cứu có trình độ càng cao thì tỷ lệ này càng thấp và những nghề lao động như trí óc thường là những ngành, nghề gắn liền với những người có trình độ học vấn, trình độ chuyên môn, còn những ngành nghề tay chân như: Công nhân, nông dân, buôn bán, cắt tóc, tự kinh doanh hay làm thuê, làm mướn thường sẽ không đòi hỏi cao về trình độ học vấn. Rất rõ ràng nghiên cứu của chúng tôi đã cho thấy tỷ lệ hậu COVID-19 ở những đối tượng nghiên cứu có $TĐHV>THCS$ thấp hơn những đối tượng nghiên cứu có $TĐHV<THPT$. Và yếu tố thứ hai là tuổi, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm người trẻ tuổi (<46 tuổi) thấp hơn tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm người lớn tuổi (≥ 46 tuổi). Tỷ số chênh $OR=1,45$ (KTC 95%: 1,03-2,05). Và những đối tượng nghiên cứu còn lao động (trí óc) trong độ tuổi 18-60 tuổi, trong khi những đối tượng nghiên cứu hưu trí thì từ hơn 60 tuổi. Vì vậy mà tỷ lệ hậu COVID ở nhóm đối tượng nghiên cứu hưu trí cao hơn nhóm còn lao động.

Chính vì thế khi chúng tôi phân tích đa biến số các yếu tố liên quan đến hậu COVID-19 không ghi nhận liên quan này. Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM với mục tiêu nghiên cứu xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng stress sau COVID-19 cũng cho kết quả tương tự ($p=0,906$) [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có mắc bệnh nền trước đó có tỷ lệ mắc hội chứng Hậu COVID-19 là 77,6%, tỷ lệ này cao gấp 2,827 lần (KTC 95%: 1,892-4,225) so với tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm không bệnh nền, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p<0,001$. Nghiên cứu tại Việt Nam của Huỳnh Giao và cộng sự năm 2022 tại TP.HCM với mục tiêu nghiên cứu xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng stress sau COVID-19 cho kết quả tương tự với tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có bệnh nền có tỷ lệ stress sau COVID-19 cao gấp 16,5 lần (KTC 95%: 8,7-31,3, $p<0,001$) [5].

Nghiên cứu của chúng tôi chưa ghi nhận sự khác biệt về tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 ở nhóm có tiêm ngừa vaccine và nhóm không tiêm ngừa.

Những đối tượng nghiên cứu có nhập viện lúc nhiễm COVID-19 có tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 cao hơn nhóm không nhập viện, tỷ số chênh chỉ ra sự khác biệt là $OR=7,458$ (KTC 95%: 3,805-14,619, $p<0,001$). Kết quả này tương tự khi phân tích triệu chứng bệnh và tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19, cụ thể tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có xuất hiện các triệu chứng lúc nhiễm COVID-19 có tỷ lệ mắc hội chứng hậu COVID-19 cao hơn 2,465 lần (KTC 95%: 1,542-3,941, $p<0,001$). Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận thời gian nằm viện của đối tượng nghiên cứu có mắc hội chứng hậu COVID-19 là $12,58\pm 2,330$ và ở nhóm đối tượng nghiên cứu không có mắc hội chứng hậu COVID-19 là $7,00\pm 3,742$, sự khác biệt về số ngày giữa 2 nhóm này là 5,584 (KTC 95%: 2,690-8,479), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,002$. Tương tự, nghiên cứu của Shin Jie Yong (2021) cũng ghi nhận liên quan giữa nhập viện có liên quan đến tỷ lệ mắc Hậu COVID-19 [11]. Andrea Dennis và cộng sự (2021) cũng ghi nhận liên quan này ($p=0,007$), Manoj Sivan và cộng sự (2021) với $p<0,05$ [10].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc hậu COVID-19 trong nghiên cứu là 60,9%, trong đó, tỷ lệ mắc nhóm bệnh tâm thần chiếm tỷ lệ cao nhất (50,8%) và tỷ lệ bệnh tiêu hóa là thấp nhất (chỉ 7,9%). Các yếu tố liên quan đến bệnh: Người có bệnh nền và người có nhập viện khi mắc COVID-19. Do đó, cần đẩy mạnh TT-GDSK về hậu COVID-19, đặc biệt quan tâm đến những bệnh nhân có bệnh nền và có tiền sử nhập viện điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định số 250/QĐ-BYT ngày 28 tháng 01 năm 2021 về việc Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh COVID-19. Hà Nội. 2021.
2. Nguyễn Hải Thủy. Hội chứng hậu COVID-19 cấp, trường Đại học Y dược Huế. Thừa Thiên Huế. 2022.
3. Sở Y tế tỉnh Vĩnh Long. Báo cáo Kết quả công tác phòng, chống dịch COVID-19 năm 2021 và một số nhiệm vụ trọng tâm phòng, chống dịch COVID-19 năm 2022 trên địa bàn tỉnh Vĩnh Long. Vĩnh Long. 2021.
4. David Montani, Laurent Savale, Nicolas Noel, Olivier Meyrignac et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Eur Respir Rev.* 2022. 31, 210185, doi: 10.1183/16000617.0185-2021.
5. Huỳnh Giao, Nguyễn Ngọc Lân, Võ Kim Ngân, Nguyễn Thị Kim Thoa và Nguyễn Thị Ngọc Hân. Stress và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân sau mắc COVID-19 tại TPHCM. *Tạp Chí Y Học Việt Nam Tập 517.* 2022. 2, <https://doi.org/10.51298/vmj.v517i2.3272>.

6. Jungwoo Lee, Spring H. Han. The Future of Service Post-COVID-19. *Pandemic*. 2021. Volume 1, Rapid Adoption of Digital Service Technology.
 7. Hannah E. Davis, Gina S. Assaf, Lisa McCorkell, Hannah Wei et al. Characterizing Long COVID-19 in an International Cohort: 7 Months of Symptoms and Their Impact. *medRxiv*. 2021. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.101019.
 8. Nalinakumari Kesavan Nair Anjana, Twinkle Thomas Annie, Shajahan Siba, Maheswari Suresh Meenu, Sujatha Chinthra, Thekkumkara Surendran Nair Anish. Manifestations and risk factors of post COVID-19 syndrome among COVID-19 patients presented with minimal symptoms – A study from Kerala, India. *J Family Med Prim Care*. 2021. 10:4023-9, doi: 10.4103/jfmpe.jfmpe_851_21.
 9. Maxime Taquet, Sierra Luciano, John R Geddes, Paul J Harrison. Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. *Lancet Psychiatry*. 2021. 8, 130-40, doi: 10.1016/S2215-0366(20)30462-4
 10. Andrea Dennis, Malgorzata Wamil, Johann Alberts,4 Jude Oben, Daniel J Cuthbertson, Dan Wootton et al. Multiorgan impairment in low-risk individuals with postCOVID-19 syndrome: a prospective, communitybased study. *BMJ Open*. 2021. 11:e048391, doi:10.1136/bmjopen-2020-048391.
 11. Shin Jie Yong. Long COVID-19 or post-COVID-19 syndrome: putative pathophysiology, risk factors, and treatments. *Infectious Diseases*. 2021. 53:10, 737-754, doi: 10.1080/23744235.2021.1924397.
-