

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CHỨC NĂNG THÔNG KHÍ CỦA BỆNH NHÂN SAU MẮC COVID-19

Hoàng Thu Soan¹, Vũ Tiến Thăng¹, Vũ Thị Thu Hằng¹,
Vi Thị Phương Lan¹, Nguyễn Việt Đức¹, Nguyễn Thu Phương¹,
Chu Hoàng Hưng¹, Đàm Thu Hiền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đặc điểm lâm sàng và chức năng thông khí của bệnh nhân sau mắc COVID-19 tại bệnh viện trường Đại học Y-Dược Thái Nguyên. **Phương pháp:** mô tả cắt ngang đặc điểm lâm sàng và kết quả thăm dò chức năng hô hấp của 49 đối tượng có hội chứng sau mắc COVID-19 đến khám tại bệnh viện trường đại học Y-Dược Thái Nguyên từ tháng 3 đến tháng 12 năm 2022. **Kết quả:** Bệnh nhân nữ là 55,1%, nam là 44,9%; rối loạn thông khí ở nữ là 26,5%, ở nam là 20,4%, ở bệnh nhân trên 35 tuổi là 28,6%, 15-35 tuổi là 18,4%. Hầu hết bệnh nhân có chỉ số BMI bình thường. Thời gian dương tính với COVID-19 dưới 1 tuần là 71,4%, từ 1 tuần trở lên là 28,6%. Thời gian đến khám sau mắc COVID-19 dưới 1 tháng là 20,4%, từ 1 tháng trở lên là 79,6%. Đa số bệnh nhân không có tiền sử bệnh hô hấp hoặc liên quan đến hô hấp (83,7%). Thời gian mắc COVID-19 sau tiêm vaccin mũi 3 là 180 ± 15 ngày. Bệnh nhân có dấu hiệu ho là 51%, đau ngực là 30,6%, khó thở hoặc hụt hơi là 44,9%. Bệnh nhân có ho, đau ngực, khó thở hoặc hụt hơi có rối loạn thông khí lần lượt là 28,6%, 18,4% và 18,4%. Rối loạn thông khí kiểu tắc nghẽn nhẹ là 57,14%, hạn chế mức độ nhẹ là 14,3%, hạn chế mức độ vừa 2,04%. Chỉ số FEF 25-75% có mối tương quan nghịch với dấu hiệu hụt hơi ($p < 0,05$). **Kết luận:** các bệnh nhân mắc COVID-19 cần được đánh giá chức năng thông khí, chỉ số FEF gợi ý phù hợp với các triệu chứng lâm sàng.

Từ khóa: COVID-19, FEF, Thái Nguyên.

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS AND INVESTIGATION OF PULMONARY

FUNCTION OF PATIENTS AFTER COVID-19

Objective: Clinical characteristics and investigation of pulmonary function of patients after COVID-19 at Thai Nguyen university of Medicine and Pharmacy hospital. **Methods:** Cross-sectional description of clinical characteristics and investigation of pulmonary function of 49 patients after COVID-19 at Thai Nguyen university of Medicine and Pharmacy hospital from 3-12/2022. **Results:** 55,1% female, 44,9% male. Pulmonary dysfunction: 26,5% female, 20,4% male, 28,6% over 35-year-old patients, 15-35 years old is 18,4%. Most patients have a normal BMI.

¹Trường Đại học Y - Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thu Soan

Email: hoangthusoan@tnmc.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2023

Ngày duyệt bài: 19.5.2023

The time to be positive for COVID-19 less than 1 week is 71,4%, from 1 week or more is 28,6%. The time to come to the doctor after contracting COVID-19 for less than 1 month is 20,4%, from 1 month or more is 79,6%. 83,7% patient had no history of respiratory or diseases affecting the respiratory. The duration of COVID-19 infection after vaccination with the third dose is 180 ± 15 days. Patients have signs of cough is 51%, chest pain is 30,6%, shortness of breath is 44,9%. Patients had Pulmonary dysfunction with cough is 28,6%, with chest pain is 18,4%, with shortness of breath is 18,4%. Mild obstructive ventilation dysfunction was 57,14%, mild restrictive ventilation dysfunction was 14,3%, moderate restrictive ventilation dysfunction was 2,04%. FEF 25-75% has a negative correlation with signs of shortness of breath ($p < 0,05$). **Conclusion:** Patients with COVID-19 should be investigation of pulmonary function, the suggested FEF index is consistent with clinical symptoms.

Keywords: COVID-19, FEF, Thai Nguyen.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

COVID-19 do virus SARS-CoV-2 gây ra được coi là bệnh dịch truyền nhiễm nguy hiểm nhất trong thế kỷ 21. Nhờ vaccine COVID-19 đã làm giảm đáng kể mức độ nghiêm trọng của bệnh và tỷ lệ tử vong do mắc COVID-19. Theo thống kê của Johns Hopkins [1] tính đến tháng 8 năm 2022, hơn 12,4 tỷ liều vaccine COVID-19 đã được sử dụng trên toàn cầu. Trên thực tế, những người đã được tiêm vaccine vẫn có thể bị nhiễm và mắc COVID-19 không có triệu chứng, hoặc ở mức độ nhẹ hoặc mức độ trung bình. Hơn 100 triệu chứng, ảnh hưởng đến nhiều hệ thống cơ quan có thể xuất hiện sau khi nhiễm cấp tính SARS-CoV-2 như tim mạch, hô hấp, cơ xương hoặc thần kinh. Trong khuôn khổ bài báo, chúng tôi đánh giá đặc điểm về hô hấp của các bệnh nhân đến khám sau mắc COVID-19.

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO) thì đa số người bệnh hồi phục hoàn toàn sau khi mắc COVID-19, nhưng có khoảng từ 10 đến 20% bị ảnh hưởng lâu dài biểu hiện ở mức độ khác nhau từ nhẹ đến nặng và được gọi là tình trạng hậu COVID-19. Hậu COVID-19 được xác định là tình trạng bệnh lý xuất hiện ở những người trong tiền sử nhiễm SARS-CoV-2 với các triệu chứng có tác động đến cơ thể và kéo dài ít nhất 2 tháng.

Tại Việt Nam, số mũi vaccine nhắc lại lần ba

cho đối tượng trên 18 tuổi là 14.378.722 liều. Tại Thái Nguyên, tính đến tháng 3/2022 đã có 97,8% người từ 18 tuổi trở lên tiêm đủ 2 mũi vaccine. Tình trạng người bệnh xuất hiện một số triệu chứng kéo dài trong đó có các dấu hiệu liên quan đến hô hấp làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh cũng đã diễn ra.

Vì vậy, để đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh cho bệnh nhân sau mắc COVID-19 bệnh viện của chúng tôi đã triển khai khám sức khỏe cho các đối tượng sau mắc COVID-19 và đưa ra kết quả khảo sát: Đặc điểm lâm sàng và chức năng thông khí của bệnh nhân sau mắc COVID-19 tại bệnh viện trường Đại học Y - Dược Thái Nguyên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu. Các kết quả thăm khám và kết quả thăm dò chức năng hô hấp của các bệnh nhân đến khám từ tháng 3/2021 đến tháng 12/2022.

Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu: các đối tượng được bác sỹ lâm sàng thăm khám và chỉ định khám theo dõi hội chứng sau COVID-19.

Tiêu chuẩn loại trừ: loại ra khỏi nghiên cứu những đối tượng có xét nghiệm nhanh COVID-19 dương tính, hoặc/và có kết quả thăm dò chức năng hô hấp không đạt yêu cầu, hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

- Cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nhiễm COVID-19 (n=49)

Chỉ số		Không RLTK		Có RLTK		Chung	
		n	%	n	%	N	%
Giới	Nam	12	24,5	10	20,4	22	44,9
	Nữ	14	28,6	13	26,5	27	55,1
Tuổi (năm)	15-35	11	22,4	9	18,4	20	40,8
	>35	15	30,6	14	28,6	29	59,2
	X± SD	39±16					
BMI	<18,5	1	2,0	2	4,1	3	6,1
	18,5-24,9	19	38,8	21	42,9	40	81,6
	≥25	6	12,2	0	0	6	12,2
Thời gian mắc	< 1 tuần	19	38,8	16	32,7	35	71,4
	≥ 1 tuần	7	14,3	7	14,3	14	28,6
Thời gian khám	1 tháng	7	14,3	3	6,1	10	20,4
	≥ 1tháng	19	38,8	20	40,8	39	79,6
Tiền sử	Không	19	38,8	22	44,9	41	83,7
	Có	7	14,3	1	2	8	16,3

Thời gian mắc COVID-19 sau tiêm vaccin mũi 3 (X± SD): 180 ± 15 ngày

Bảng 3.1 cho thấy, tỷ lệ nữ giới (55,1%) sau mắc COVID-19 đến khám tương đương nam giới (44,9%), có rối loạn thông khí ở nữ là 26,5%, ở nam là 20,4%.

- Các chỉ số nghiên cứu và cách xác định:

+ Tuổi, giới được phỏng vấn bằng mẫu phiếu nghiên cứu.

+ Chiều cao, cân nặng được đo bằng thước và cân tiêu chuẩn.

+ Các dấu hiệu lâm sàng hệ hô hấp: ho, hụt hơi, đau ngực, khó thở được phỏng vấn bằng mẫu phiếu nghiên cứu.

+ Tiền sử mắc bệnh mạn tính.

+ Kết quả thăm dò chức năng hô hấp: dung tích sống thở chậm (SVC), dung tích sống thở nhanh (FVC), lưu lượng khí thở ra tối đa trong 1 giây đầu tiên (FEV1), Tiffneau (FEV1/SVC), Gaensler (FEV1/FVC), lưu lượng khí thở ra ở khoảng giữa của FVC (FEF 25-75%); phân loại chức năng thông khí bao gồm: rối loạn chức năng thông khí hạn chế, rối loạn chức năng thông khí tắc nghẽn, mức độ rối loạn thông khí.

Tất cả các bệnh nhân được đo chức năng hô hấp SVC, FVC mỗi kỹ thuật ít nhất ba lần tối đa không quá 8 lần bởi cùng một kỹ thuật viên trên máy hô hấp ký Spirolab III của Italy. Quy trình và đánh giá kết quả đo theo các tiêu chuẩn của tác giả Lê Thị Tuyết Lan.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức của trường Đại học Y-Dược Thái Nguyên.

2.4. Xử lý số liệu: số liệu được xử lý theo bằng phần mềm stata 10, và trình bày dưới dạng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ phần trăm.

Bệnh nhân trên 35 tuổi tuổi đến khám nhiều hơn so với nhóm 15-35 tuổi, rối loạn thông khí ở nhóm tuổi trên 35 chiếm tỉ lệ cao hơn (28,6%) so với nhóm tuổi còn lại (18,4%).

Hầu hết bệnh nhân có rối loạn thông khí có chỉ số BMI bình thường, chỉ có 2/49 đối tượng có BMI dưới 18,5. Ở nhóm không có rối loạn thông khí, có 1 bệnh nhân gầy, 6 bệnh nhân thừa cân, và 19 bệnh nhân có BMI trong giới hạn bình thường.

Bệnh nhân đến khám có thời gian dương tính với COVID-19 dưới 1 tuần chiếm 71,4%, từ 1 tuần trở lên là 28,6%.

Bệnh nhân đến khám sau mắc COVID-19 dưới 1 tháng là 20,4%, 1 tháng trở lên đến khám chiếm 79,6%.

Đa số các bệnh nhân đến khám không có tiền sử bệnh hô hấp hoặc liên quan đến hô hấp (83,7%).

Thời gian mắc COVID-19 sau tiêm vaccin mũi 3 là 180 ± 15 ngày.

Bảng 3.2. Dấu hiệu về hô hấp của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số		Không RLTK		Có RLTK		Chung	
		n	%	N	%	n	%
Ho	Không	15	30,6	9	18,4	24	49,0
	Có	11	22,4	14	28,6	25	51,0
Đau ngực	Không	20	40,8	18	28,6	34	69,4
	Có	6	12,2	9	18,4	15	30,6
Khó thở/ hụt hơi	Không	13	26,5	14	28,6	27	55,1
	Có	13	26,5	9	18,4	22	44,9

Bảng 3.2 cho thấy, bệnh nhân có dấu hiệu ho chiếm 51%, đau ngực chiếm 30,6%, khó thở hoặc hụt hơi chiếm 44,9 %. Số bệnh nhân có ho, đau ngực, khó thở hoặc hụt hơi có tỷ lệ rối loạn thông khí lần lượt là 28,6%, 18,4% và 18,4%.

Bảng 3.3. Mức độ rối loạn thông khí của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số	Rối loạn thông khí hạn chế	Rối loạn thông khí tắc nghẽn	Không rối loạn thông khí
Nhẹ	7 (14,3%)	14 (28,6%)	26 (53,1%)
Vừa	1 (2,04%)	0 (0%)	
Nặng	0 (0%)	0 (0%)	

Bảng 3.3 cho thấy, bệnh nhân có rối loạn thông khí kiểu tắc nghẽn mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất (57,14%). Rối loạn thông khí kiểu hạn chế mức độ nhẹ có 7 bệnh nhân (14,3%), mức độ vừa có 1 bệnh nhân. Có đến 53,1% các bệnh nhân có kết quả đo chức năng thông khí bình thường.

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa các chỉ số thông khí với dấu hiệu hô hấp (n=49)

Chỉ số	Ho		Đau ngực		Hụt hơi		Khó thở	
	r	p	r	p	r	p	r	p
SVC		k		k		k		k
FVC	0,10	> 0,05	- 0,09	>0,05	0,07	>0,05	0,08	> 0,05
FEV1	-0,01	> 0,05	- 0,04	>0,05	0,10	>0,05	0,12	> 0,05
FEV1/SVC	-0,02	> 0,05	- 0,21	>0,05	0,07	>0,05	0,08	> 0,05
FEV1/FVC	-0,02	> 0,05	0,12	>0,05	0,11	>0,05	0,13	> 0,05
FEF 25-75%	-0,22	> 0,05	-0,25	>0,05	-0,30	<0,05	-0,15	> 0,05

Bảng 3.4 cho thấy, đa số các dấu hiệu của người bệnh như ho, đau ngực, khó thở không có mối liên quan với các chỉ số đo chức năng thông khí. Chỉ số FEF 25-75% có mối tương quan nghịch với dấu hiệu hụt hơi (p<0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng. Đặc điểm chung của tất cả các đối tượng đến khám tại bệnh viện của chúng tôi là đã được tiêm đủ 3 mũi vaccine. Độ tuổi trung bình các đối tượng là 39±16 tuổi. Trong đó lứa tuổi trên 35 và từ dưới 35 tuổi tương đương nhau. Tỷ lệ mắc bệnh của hai giới nam và giới nữ lần lượt là 44,9% và 55,1 %. Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Như Khuê (tuổi trung bình mắc hậu COVID-19 là 36,1 ± 13,8 tuổi) [2], giới nam và giới nữ có tỷ lệ mắc tương tự nhau.

Chỉ số BMI được cho là có liên quan đến mức độ nặng của đối tượng mắc COVID-19, những phát hiện trong nghiên cứu của Ali Aminian [3] cho thấy béo phì mức độ vừa và nặng (BMI ≥ 35 kg/m²) có liên quan đến nguy cơ để lại di chứng sau mắc COVID-19 cao hơn so với người có chỉ số BMI trong giới hạn bình thường (nguy cơ nhập viện ở những bệnh nhân mắc béo phì vừa và nặng lần lượt cao hơn 28% và 30% so với người có chỉ số BMI bình thường). Theo thống kê của chúng tôi, các đối tượng đa số đều có chỉ số BMI nằm trong giới hạn bình thường,

có 6,1% đối tượng thiếu cân, 12,2 % đối tượng thừa cân đến khám. Trong đó, số bệnh nhân đến khám được xác định có rối loạn thông khí chỉ có 2 trường hợp thiếu cân (4,1%), không có đối tượng nào thừa cân. Theo nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Ngọc Như Khuê [2] cũng có tới 28,2% thừa cân, béo phì và thiếu cân là 8,0%.

Khi khảo sát chúng tôi đã mong muốn thống kê tiền sử đã từng mắc COVID-19 của các đối tượng, và sau tiêm vaccine hoặc bao lâu thì đối tượng mắc tiếp COVID-19. Tuy nhiên, thực tế chúng tôi chỉ xác định được thời gian mắc COVID-19 sau tiêm mũi vaccine thứ 3 trung bình là 180 ± 15 ngày, còn việc xác định bệnh nhân đã từng mắc COVID-19 trước đây hay không đã không thực hiện được vì có thể đối tượng đã mắc COVID-19 không triệu chứng, nên khai thác chỉ số này thực sự chưa phản ánh chính xác.

Theo một số báo cáo đã công bố về thời gian tồn tại miễn dịch ở bệnh nhân sau nhiễm COVID-19 cho thấy, kháng thể chống virus SARS-CoV-2 có thể kéo dài từ 3 đến 5 tháng sau lần nhiễm đầu tiên [4] sau đó suy giảm dần. Còn sau khi tiêm vaccine mRNA của Moderna và Pfizer thì hiệu quả ngăn ngừa nhiễm SARS-CoV-2 lên tới 95% sau tiêm liều thứ hai [5]. Vậy, từ kết quả này chúng tôi nhận thấy, các đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi sau tiêm vaccine vẫn có khả năng mắc virus SARS-CoV-2. Để giải thích về thời điểm mắc liệu có phải do sự suy giảm kháng thể hay không thì hiện tại chúng tôi chưa phân tích được dữ liệu về loại vaccine đối tượng đã tiêm, khoảng cách giữa các mũi tiêm và đặc biệt là không khai thác được các yếu tố dịch tễ.

Thời gian mắc COVID-19 của các đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi dưới 1 tuần chiếm tới 71,4%. Thời gian này được tính từ khi đối tượng xuất hiện dấu hiệu mắc COVID-19 và đã được test có kết quả dương tính đến khi bệnh nhân test lại có kết quả âm tính. Kết quả này phù hợp với công bố của tác giả Ayoubkhani, các triệu chứng mắc COVID-19 và thời gian mắc COVID-19 kéo dài giảm hẳn theo số lượng mũi được tiêm [6], đặc biệt các dấu hiệu mắc bệnh giảm rõ rệt sau mũi tiêm thứ 2. Tuy nhiên, thời gian theo dõi trung bình của các đối tượng trong nghiên cứu này là 67 ngày [6]. Đồng thời tác giả Ayoubkhani D [6] cũng nhấn mạnh, tiêm vaccine có thể góp phần giảm gánh nặng sức khỏe của người dân do tác động kéo dài của COVID-19. Vậy kết quả thời gian mắc COVID-19 của các đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn có thể do đã được tiêm vaccine đầy đủ. Tuy nhiên, yếu tố khác có thể làm giảm thời gian dương tính

với COVID-19 chưa được chúng tôi xem xét như: bệnh nhân đã từng dùng thuốc điều trị, đặc biệt là thuốc kháng virus, liều dùng, thời gian dùng... bởi vì nhiều đối tượng sử dụng thuốc không theo đơn và không nhớ rõ các loại thuốc đã sử dụng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân có thời gian đến khám sau mắc COVID-19 khá sớm (dưới 1 tháng là 20,4%, trên 1 tháng là 79,6%). Điều này chứng tỏ các đối tượng đã quan tâm đến sức khỏe, cùng với hệ thống y tế tại tỉnh Thái Nguyên phong phú và tiện ích giúp người dân có thể dễ dàng tiếp cận thăm khám.

Đa số các đối tượng trong nghiên cứu không có tiền sử bệnh lý mạn tính (83,7%). Đây cũng có thể là lý do nhiều đối tượng có thời gian dương tính với virus SARS-CoV-2 ngắn.

Các triệu chứng gặp ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi được bệnh nhân than phiền là đã xuất hiện trong khoảng thời gian mắc COVID-19 và vẫn kéo dài đến thời điểm bệnh nhân đến khám. Các dấu hiệu gồm: ho, đau ngực, khó thở hoặc cảm giác hụt hơi. Đây chính là các triệu chứng hô hấp thường gặp ở các đối tượng hậu COVID-19 mà các nghiên cứu đã công bố [2], [7].

4.2. Đặc điểm chức năng thông khí.

Thống kê kết quả đánh giá chức năng thông khí của người bệnh chúng tôi thấy, bệnh nhân có rối loạn thông khí kiểu tắc nghẽn mức độ nhẹ (57,14%). Rối loạn thông khí kiểu hạn chế mức độ nhẹ có 7 bệnh nhân (14,3%), mức độ vừa có 1 bệnh nhân. Không có bệnh nhân nào có tình trạng rối loạn thông khí mức độ nặng. Có đến 53,1% các bệnh nhân có kết quả đo chức năng thông khí bình thường. Kết quả của chúng tôi tương tự tác giả Lingyan Ye [8], sau 3 tháng ra viện, có 43% (24/56) bệnh nhân vẫn còn rối loạn chức năng hô hấp, tất cả bệnh nhân đều có rối loạn chức năng đường thở nhỏ, trong đó có 10 bệnh nhân (17,9%) bị rối loạn thông khí hạn chế kết hợp với rối loạn chức năng đường thở nhỏ.

Tìm hiểu mối liên quan giữa các triệu chứng về hô hấp của bệnh nhân sau mắc COVID-19 như ho, đau ngực, khó thở với các chỉ số đo chức năng thông khí (SVC, FVC, FEV1, Tiffneau, Gaensler) chúng tôi nhận thấy đa số không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê. Riêng dấu hiệu hụt hơi có tương quan nghịch mức độ vừa với chỉ số FEF 25-75%, nghĩa là các đối tượng này có dấu hiệu tắc nghẽn đường thở nhỏ.

Vậy từ nghiên cứu này chúng tôi rút ra một điểm cần chú ý là những đối tượng có các dấu hiệu về hô hấp, khi đánh giá có rối loạn thông khí bằng đo chức năng hô hấp thì cần quan tâm

đến chỉ số FEF, mặc dù chỉ số này nhiều tác giả cho rằng khá biến động và không chính xác. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Lingyan Ye [8], đã sử dụng chỉ số MEF để đánh giá rối loạn chức năng thông khí ở đường thở nhỏ.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân nữ là 55,1%, nam là 44,9%. Rối loạn thông khí ở nữ là 26,5%, ở nam là 20,4%, ở bệnh nhân trên 35 tuổi là 28,6%, 15-35 tuổi là 18,4%. Hầu hết bệnh nhân có chỉ số BMI bình thường. Thời gian dương tính với COVID-19 dưới 1 tuần là 71,4%, từ 1 tuần trở lên là 28,6%. Thời gian đến khám sau mắc COVID-19 dưới 1 tháng là 20,4%, từ 1 tháng trở lên là 79,6%. Đa số bệnh nhân không có tiền sử bệnh hô hấp hoặc liên quan đến hô hấp (83,7%). Thời gian mắc COVID-19 sau tiêm vaccin mũi 3 là 180 ± 15 ngày. Bệnh nhân có dấu hiệu ho là 51%, đau ngực là 30,6%, khó thở hoặc hụt hơi là 44,9%. Bệnh nhân có ho, đau ngực, khó thở hoặc hụt hơi có rối loạn thông khí lần lượt là 28,6%, 18,4% và 18,4%. Rối loạn thông khí kiểu tắc nghẽn nhẹ là 57,14%, hạn chế mức độ nhẹ là

14,3%, hạn chế mức độ vừa 2,04%. Chỉ số FEF 25-75% có mối tương quan nghịch với dấu hiệu hụt hơi ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <https://coronavirus.ihu.edu/map.html>.
2. Nguyễn Ngọc Như Khuê và cs, 2022, Đặc điểm lâm sàng COVID-19 tại ĐẮK LẮK, năm 2021. Tạp Chí Y học Việt Nam. 513(1).
3. Aminian A. et al, 2021, Association of obesity with postacute sequelae of COVID-19. Diabetes Obes Meta. 23(9). 2183-2188.
4. Iyer A.S. et al, 2020, Persistence and decay of human antibody responses to the receptor binding domain of SARS-CoV-2 spike protein in COVID-19 patients. Sci Immunol. 5(52).
5. Baden L.R. et al, 2021, Efficacy and safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. N Engl J Med. 384(5):403-416.
6. Avoubkhani D. et al, 2022, Trajectory of long covid symptoms after COVID-19 vaccination: community based cohort study. BMJ. 377: e069676.
7. Pavli A. et al, 2021, Post-COVID Syndrome: Incidence, Clinical Spectrum, and Challenges for Primary Healthcare Professionals. Arch Med Res, 52(6):575-581.
8. Ye L. et al, 2022, The Investigation of Pulmonary Function Changes of COVID-19 Patients in Three Months. J Healthc Eng, doi: 10.1155/2022/9028835.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM THỰC VẬT CỦA DƯỢC LIỆU SÂM BỔ CHÍNH (ABELMOSCHUS SAGITTIFOLIUS (KURZ) MERR.) TẠI NGHỆ AN

Hồ Thị Dung¹, Trần Thị Oanh¹

TÓM TẮT

Sâm bổ chính - *Abelmoschus sagittifolius* (Kurz) Merr., họ Bông - Malvaceae còn gọi là Sâm Thổ Hào và được trồng tại vùng Thổ Hào, Thanh Chương, Nghệ An. Rễ củ Sâm bổ chính trong y học cổ truyền được sử dụng như một vị thuốc bổ cho cơ thể, dùng khi cơ thể suy nhược, kém ăn, kém ngủ, thần kinh suy nhược,... Tuy nhiên đặc điểm thực vật của Sâm bổ chính tại Nghệ An chưa được mô tả một cách toàn diện với các đặc điểm đặc trưng của loài. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm nghiên cứu đặc điểm thực vật trên cơ sở phân tích các đặc điểm hình thái, giải phẫu thực vật của cây Sâm bổ chính tại Nghệ An. Cây Sâm bổ chính cũng được nghiên cứu về đặc điểm bột dược liệu làm cơ sở để tiêu chuẩn hóa dược liệu và các nghiên cứu về hóa học về sau.

Từ khóa: đặc điểm thực vật, vi phẫu, đặc điểm bột dược liệu, Sâm bổ chính, *Abelmoschus sagittifolius*.

SUMMARY

STUDY ON BOTANICAL CHARACTERISTICS OF ABELMOSCHUS SAGITTIFOLIUS (KURZ) MERR. IN NGHỆ AN

Sam bổ chính - *Abelmoschus sagittifolius* (Kurz) Merr., familia Malvaceae is also known as Sam Tho Hao because it grows and is grown in Tho Hao, Thanh Chuong, Nghe An. Root of *Abelmoschus sagittifolius* (Kurz) Merr. in traditional medicine is used as a tonic for the body, used when the body is weak, poor appetite, poor sleep, nervous weakness, However, the botanical characteristics of *Abelmoschus sagittifolius* (Kurz) Merr. in Nghe An have not been described comprehensively with the specific characteristics of the species. Therefore, we conducted this study to study plant characteristics on the basis of analyzing the morphological and anatomical characteristics of *Abelmoschus sagittifolius* (Kurz) Merr. in Nghe An. The *Abelmoschus sagittifolius* (Kurz) Merr. was also studied for the characteristics of medicinal powder as a basis for standardizing medicinal herbs and for further chemical studies.

Keywords: botanical characteristics, microscopic characteristics, characteristics of medicinal powder, *Abelmoschus sagittifolius*.

¹Trường Đại học y khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Hồ Thị Dung

Email: hodung221288@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2023

Ngày duyệt bài: 19.5.2023