

---

# EVALUATE THE RESULTS OF THE QI GONG NOURISHES HEALTH EXERCISE METHOD IN POST-COVID-19 TREATMENT

Pham Hong Van<sup>1</sup>, Tran Phuong Dong<sup>1</sup>, Ngo Chien Thuat<sup>1</sup>

## SUMMARY

**Objective:** Evaluate the treatment effectiveness of the Qi Gong nourishes health practice method and some related factors in post-COVID-19 treatment. **Research method:** Clinical intervention, before-after comparison of treatment on 121 patients with post-COVID-19 disorders according to modern medicine and belongs to the Lung and Spleen qi deficiency of traditional medicine, came for examination and treatment. treatment at the National Hospital of Acupuncture from March to October 2023. Patients can practice Qi Gong nourishes health Nguyen Van Huong exercise once a day, 30-45 minutes each time. Evaluation criteria include dyspnea (mmrc scale), fatigue (Borg-CR scale), quality of life score (EQ-5D-5L scale) on days D0, D15 and D30 after treatment. The collected data are processed using SPSS 20.0, the difference is statistically significant when  $p < 0.05$ . The study complied with 13 principles of biomedical ethics. Results: Excellent and good effectiveness 68.6%. Clinical symptoms of modern medicine and traditional medicine improved statistically significantly compared to the time before treatment ( $p < 0.05$ ), quality of life score EQ-5D-5L excellent reached 39.7%; good reached 43%; 17.3% Average; The level of shortness of breath gradually improved, the effectiveness after treatment reached excellent 30.5%; good 57%; Average 12.4%; Fatigue level improved excellently, effectiveness after treatment reached 81.8% excellent; 16.5% good and 1.7% Average. **Conclusion:** Nguyen Van Huong's Qi Gong nourishes health practice method is excellently effective in improving post-COVID-19 disorders of the Lung and Spleen qi deficiency.

**Keywords:** Post-COVID-19, Lung and Spleen qi deficiency, Qi Gong nourishes health.

## I. INTRODUCTION

Post-COVID-19 syndrome occurs when symptoms of the acute phase persist after 4 weeks from the first symptom onset. due to infection with the Sars-CoV-2 virus. Reports of post-COVID-19 symptom rates range from 32.6% to 87% of hospitalized patients. For subjects with COVID-19 who were not hospitalized and had post-COVID-19 symptoms, 37% had fatigue and 30% had cognitive impairment. Other less typical symptoms include

<sup>1</sup> National Hospital of Acupuncture

Take the main responsibility : Ngo Chien Thuat

Email: ngochienthuat@gmail.com

Phone number: 0975966888

Date of receipt: January 2, 2024.

Date of review:

Date of posting: 18/5/2024



mental confusion, headache, muscle pain, chest pain, joint pain, olfactory and taste dysfunction, cough, hair loss, insomnia, wheezing, and watery discharge nose, phlegm, cardiovascular and gastrointestinal problems. These symptoms can last up to six months from hospital discharge or symptom onset, but in many cases the symptoms last longer, affecting their quality of life.

Patients with negative COVID-19 treatment encounter many cases that leave serious sequelae, the most serious being respiratory function. To treat COVID-19 comprehensively, especially improving lung function and psychological stability, enhancing mobility, and preventing both physical and mental decline. The goal of the health sector is to control and find effective measures to prevent this disease, especially the symptoms of cough and shortness of breath. In addition, traditional medicine also contributes significantly to the treatment and recovery of post-COVID 19 patients such as drinking traditional medicine decoctions and non-drug methods such as acupuncture, thread implantation, and Qi Gong exercises. nourishes health ... In particular, the Qi Gong nourishes health practice method is mentioned in diseases of the respiratory tract, musculoskeletal system, digestive system..., and in fact at the National Hospital of Acupuncture, the Qi Gong nourishes health method has been applied. In treating post-COVID-19 patients, many clinical results have been achieved, but there have not been many reviews on the effects of Qi Gong nourishes health treatment on post-COVID-19.

## II. OBJECTIVES OF THE STUDY

Evaluating the effectiveness of post-COVID-19 treatment of Lung and Spleen qi deficiency using the Qi Gong nourishes health practice method and some related factors.

## III. RESEARCH SUBJECTS & METHODS

Study subjects: Convenience sample of 121 patients diagnosed with post-COVID-19 disorder according to the Ministry of Health's guidelines for diagnosis and treatment of post-COVID-19 infection in adults and has clinical symptoms consistent with Lung, Spleen, and Qi Deficiency according to traditional medicine, comply with the treatment process.

### Modern medicine

(1) Fatigue lasting >12 weeks affects the patient's health and daily activities

(2) The following symptoms:

- Fatigue increases with exertion and does not decrease with rest
- Restless sleep
- Impaired memory or ability to concentrate
- Headache
- Muscle or joint pain but the joint is not swollen, hot, or red
- Sore throat or mouth ulcers
- Swollen and painful lymph nodes (armpit, neck)

### Traditional medicine

- Afraid of cold, white face.
- Shortness of breath.

- Dry cough or prolonged cough.
- Sore throat, possible loss of smell.
- Pale tongue, white moss.
- Weak pulse.

**Research time and location:** National Hospital of Acupuncture, from March to October 2023.

**Research design:** Prospective clinical intervention, comparison before and after treatment.

### Method for evaluating results

**Table 1. Outcome assessment tools**

Category	Tools	Level	Efficiency improved
Life quality	EQ-5D-5L	1-very high; 2-high; 3-medium; 4-low; 5-very low	$\geq 75\% = \text{excellent}$ ; $50-75\% = \text{good}$ ; $25- < 50\% = \text{Average}$ ; $< 25\% = \text{poor}$
Shortness of breath	mMRC	no dyspnea, mild dyspnea, moderate dyspnea, severe dyspnea and very severe dyspnea	
Tired	Borg-CR	Not tired, mildly tired, moderately tired, very tired, very tired	

**Data processing:** Data obtained in the study were analyzed and processed according to biomedical statistical methods, using SPSS 20.0 software.

**Research ethics:** Adhere to biomedical ethical principles.

## IV. RESEARCH RESULTS

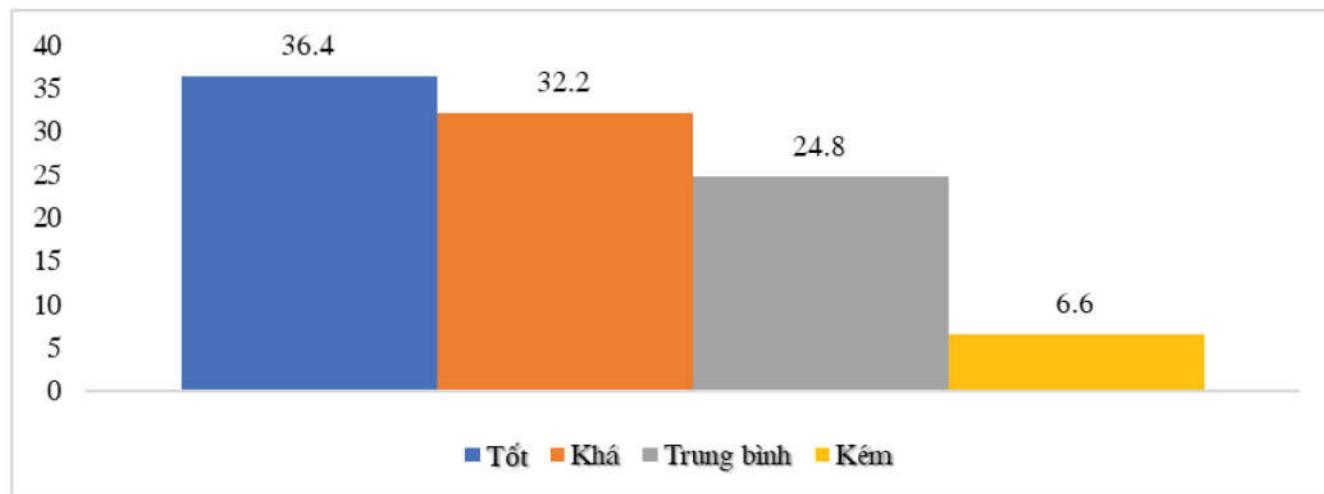
Of the 121 patients participating in the study, 47.9% were 60 years old or older; 39.7% from 40-<60 years old; 12.4% from 18-<40 years old; male accounts for 57.9%; 86.8% had normal BMI ; 89.3% of patients have received 2 doses of COVID-19 vaccine. The improvement in dyspnea and fatigue levels is shown in Table 2.

**Table 2. Effectiveness in improving levels of shortness of breath and fatigue**

Point ladder	Excellent		Good		Average		poor	
	n	%	n	%	n	%	n	%
mMRC assesses dyspnea	37	30.5	69	57.0	15	12.4	0	0
Borg-CR fatigue assessment	99	81.8	20	16.5	2	1.7	0	0
EQ-5D-5L assesses quality of life	48	39.7	52	43	21	17.3	0	0



The levels of shortness of breath, fatigue and quality of life scores all changed excellently after treatment. The proportion of patients with excellent and good results is higher than the average and poor groups.



**Figure 1. General treatment results after COVID-19**

The percentage of patients with excellent and good results is high, 68.6% respectively.

**Table 3. Some factors related to treatment results**

Related factors		Kết quả điều trị (n, %)				p
		Excellent	Good	Average	Inefficient	
Age group	< 40 years old	14 (93,3)	1 (6,7)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	≥ 40 years old	30 (28,3)	38 (35,8)	30 (28,3)	8 (7,6)	
Sex	Female	21 (41,1)	25 (49,0)	3 (5,9)	2 (4,0)	>0,05
	Male	23 (32,9)	14 (20,0)	27 (38,6)	6 (85)	
BMI	BMI ≤ 23	43 (39,8)	37 (34,3)	27 (25,0)	1 (0,9)	<0,05
	BMI >23	1 (7,7)	2 (15,4)	3 (23,1)	7 (53,8)	
Number of COVID shots	1 nose	2 (15,3)	1 (7,7)	5 (38,5)	5 (38,5)	<0,05
	≥ 2 shots	42 (38,9)	38 (35,2)	25 (23,1)	3 (2,8)	

EQ-5D-5L assesses quality of life	Very high	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	High	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	Medium	40 (39,2)	34 (33,3)	27 (26,5)	1 (1,0)	
	Short	3 (27,3)	5 (45,5)	1 (9,1)	2 (18,1)	
	Very low	1 (12,5)	0 (0)	2 (25,0)	5 (62,5)	
mMRC assesses dyspnea	No difficulty breathing	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	Mild shortness of breath	40 (90,9)	4 (9,1)	0 (0)	0 (0)	
	Moderate shortness of breath	3 (8,8)	31 (91,2)	0 (0)	0 (0)	
	Severe difficulty breathing	1 (3,7)	4 (14,8)	19 (70,4)	3 (11,1)	
	Very severe difficulty breathing	0 (0)	0 (0)	11 (68,8)	5 (31,2)	
Borg-CR fatigue assessment	Not tired	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	Mild fatigue	20 (87,0)	2 (8,7)	1 (4,3)	0 (0)	
	Moderate fatigue	23 (25,0)	37 (40,2)	25 (27,2)	7 (7,6)	
	Very tired	1 (16,7)	0 (0)	4 (66,6)	1 (16,7)	
	Very tired	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	

Factors like age, BMI, number of vaccinations, quality of life scores, breathlessness and fatigue levels were different after treatment ( $p<0.05$ ).

## V. DISCUSSION

Qi Gong nourishes health practice is an effective mechanical therapy method of traditional medicine, easy to perform, not complicated movements, patients can do it themselves at home, widely used in treatment, disease prevention, and health recovery. Practicing Qi Gong nourishes health to help increase the differentiation process, reorganize the patient's brain and significantly reduce secondary injuries. The clinical symptoms improved significantly, which is also the basis for the scores to show excellent effectiveness in intervention with Qi Gong nourishes health exercises for the selected disease. This is further evidenced by the overall treatment results, the percentage of patients with excellent and good results is high, 68.6% respectively. Only 24.8% of patients had Average treatment effectiveness and 6.6% of patients had ineffective treatment.



Factors like age, BMI, number of vaccinations, quality of life scores, breathlessness and fatigue levels were different after treatment ( $p<0.05$ ). The results of this study are similar to some domestic and foreign authors such as: Nguyen Van Thao recorded factors such as age, gender, place of residence, body mass index, vaccination against COVID-19, and disease. Patients with a history of previous severe COVID-19 infection and underlying diseases related to post-COVID-19 neurological complications. Zhang X and colleagues noted that age, gender, and severity of Covid-19 infection were related to neurological complications. As well as authors Pilotto A et al and authors Nashwa Radwan and colleagues noted neurological complications in post-COVID-19 patients related to age, gender, severity of COVID-19 infection and comorbidities. Mohammed Samannodi showed that age was a significant predictor of post-COVID-19 conditions, especially in the age group 60 years and older with a 1.5-fold increased risk of post-COVID-19 symptoms (95% confidence interval: 1.13-1.99) compared to younger age groups.

## VI. CONCLUDE

Nguyen Van Huong's Qi Gong nourishes health practice method is excellently effective in improving post-COVID-19 disorders such as lung, spleen and qi deficiency.

## REFERENCES

1. Nguyen Van Thao, Nguyen Van Khoa, Ngo Hoang Toan and colleagues. Research on the situation and factors related to neurological

complications in post-COVID-19 patients at Kien Giang general hospital in 2022-2023. *Can Tho Journal of Medicine and Pharmacy*. 61/2023, 142-147.

2. Khue NNN, Hau VTQ, Khoa NA, Phuc L, Huyen NH. Post-COVID-19 characteristics in Dak Lak, 2022. VMJ. 2022; 513(1). doi:10.51298/vmj.v513i1.2362

3. Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, et al. More than 50 Long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. medRxiv. Published online January 30, 2021:2021.01.27.21250617. doi:10.1101/2021.01.27.21250617.

4. Zhang X, Wang F, Shen Y et al. Symptoms and health outcomes among survivors of Covid-19 infection 1 year after discharge from hospitals in Wuhan, China. JAMA Netw Open. 2021. 4(9), e2127403, doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.27403.

5. Samannodi M, Alwafi H, Naser AY, Al Qurashi AA, T. Qedair J, et al. Determinants of PostCOVID-19 Conditions among SARS-CoV-2-Infected Patients in Saudi Arabia: A Web-Based Cross-Sectional Study. Diseases. 2022. 10 (3), doi: 10.3390/diseases10030055.

6. Nalbandian A.; Sehgal K.; Gupta A; (2021), "Post-acute COVID-19 syndrome", Nat. Med. 27, p. 601–615.

7. SF Farhadian, D. Seilhean and S. Spudich (2021), "Neuropathogenesis of acute coronavirus disease 2019", Curr Opin Neurol. 34(3), p. 417-422.

# BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP TẬP KHÍ CÔNG DƯỠNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ HẬU COVID-19

Phạm Hồng Vân<sup>1</sup>, Trần Phương Đông<sup>1</sup>, Ngô Chiến Thuật<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả điều trị của phương pháp tập khí công dưỡng sinh và một số yếu tố liên quan trong điều trị hậu COVID-19. **Phương pháp nghiên cứu:** Can thiệp lâm sàng tiến cứu, so sánh trước-sau điều trị trên 121 người bệnh rối loạn hậu COVID-19 theo y học hiện đại (YHHD) và thuộc thể bệnh Phế Tỳ khí hư của y học cổ truyền (YHCT), đến khám và điều trị tại bệnh viện Châm cứu Trung ương trong thời gian từ tháng 3-10/2023. Người bệnh được tập bài tập Khí công dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng ngày 1 lần, mỗi lần 30-45 phút. Chỉ tiêu đánh giá bao gồm: đánh giá mức độ khó thở theo Bộ câu hỏi sửa đổi của Hội đồng nghiên cứu y khoa Anh Quốc (thang mMRC), đo lường mức độ mệt mỏi (thang Borg-CR), điểm chất lượng cuộc sống (CLCS) (thang EQ-5D-5L) trước điều trị (D0), và sau điều trị 15 ngày (D15), 30 ngày (D30). Số liệu sau thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p<0,05$ . **Kết quả:** Kết quả điều trị chung tốt và khá đạt 68,6%. Điểm chất lượng cuộc sống EQ-5D-5L giảm từ  $12,1 \pm 1,4$  ngày D0 xuống còn  $6,0 \pm 0,3$  ngày D30 ( $p<0,01$ ); mức độ CLCS đạt cao chiếm 73,6%; trung bình 21,5% (D30); hiệu quả sau điều trị mức tốt đạt 39,7%; khá đạt 43%; 17,3% trung bình. Mức độ mệt mỏi theo thang Borg-CR có sự cải thiện tốt sau điều trị, giảm từ  $4,5 \pm 2,0$  xuống còn  $1,0 \pm 0,6$  ( $p<0,01$ ). Tại D30, có 55,4% bệnh nhân không còn mệt mỏi; 28,9% mệt mỏi nhẹ và 15,7% mệt mỏi vừa. Mức độ hiệu quả sau điều trị đạt 81,8% tốt; 16,5% khá và 1,7% trung bình. **Kết luận:** Phương pháp tập khí công dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng có hiệu quả tốt trong cải thiện các rối loạn hậu COVID-19 thể Phế Tỳ khí hư.

**Từ khoá:** Hậu COVID-19, Phế Tỳ khí hư, dưỡng sinh

## SUMMARY

### EVALUATE THE RESULTS OF THE QI GONG NOURISHES HEALTH EXERCISE METHOD IN POST-COVID-19 TREATMENT

**Objective:** Evaluate the treatment effectiveness of the Qi Gong nourishes health practice method and some related factors in post-COVID-19 treatment. **Research method:** Clinical intervention, before-after comparison of treatment on 121 patients

1 Bệnh viện Châm cứu TW.  
Chủ trách nhiệm chính: Ngô Chiến Thuật  
Email: ngochienthuat@gmail.com  
Sdt: 0975966888

Ngày nhận bài: 2/01/2024.  
Ngày phản biện: 4/3/2024  
Ngày đăng bài: 18/5/2024



with post-COVID-19 disorders according to modern medicine and belongs to the Lung and Spleen qi deficiency of traditional medicine, came for examination and treatment. treatment at the National Hospital of Acupuncture from March to October 2023. Patients can practice Qi Gong nourishes health Nguyen Van Huong exercise once a day, 30-45 minutes each time. Evaluation criteria include dyspnea (mmrc scale), fatigue (Borg-CR scale), quality of life score (EQ-5D-5L scale) on days D0, D15 and D30 after treatment. The collected data are processed using SPSS 20.0, the difference is statistically significant when  $p < 0.05$ . The study complied with 13 principles of biomedical ethics. Results: Excellent and good effectiveness 68.6%. Clinical symptoms of modern medicine and traditional medicine improved statistically significantly compared to the time before treatment ( $p < 0.05$ ), quality of life score EQ-5D-5L excellent reached 39.7%; good reached 43%; 17.3% Average; The level of shortness of breath gradually improved, the effectiveness after treatment reached excellent 30.5%; good 57%; Average 12.4%; Fatigue level improved excellently, effectiveness after treatment reached 81.8% excellent; 16.5% good and 1.7% Average. **Conclusion:** Nguyen Van Huong's Qi Gong nourishes health practice method is excellently effective in improving post-COVID-19 disorders of the Lung and Spleen qi deficiency. **Keywords:** Post-COVID-19, Lung and Spleen qi deficiency, Qi Gong nourishes health

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng hậu COVID-19 xuất hiện khi các triệu chứng của giai đoạn cấp kéo dài dai dẳng sau 4 tuần kể từ khi triệu chứng đầu tiên khởi phát do nhiễm vi rút Sars-CoV-2. Các báo cáo về tỷ lệ triệu chứng hậu COVID-19 nằm trong khoảng từ 32,6% đến 87% bệnh nhân (BN) nhập viện [1]. Đối với đối tượng mắc COVID-19 không nhập viện xuất hiện các triệu chứng hậu COVID-19 có 37% mệt mỏi và 30% suy giảm nhận thức. Các triệu chứng khác ít điển hình hơn bao gồm rối loạn tâm thần, nhức đầu, đau cơ, đau ngực, khớp, rối loạn chức năng khứu giác và vị giác, ho, rụng tóc, mất ngủ, thở khò khè, chảy nước mũi, đờm, các vấn đề về tim mạch và đường tiêu hóa. Những triệu chứng này có thể kéo dài đến sáu tháng từ khi xuất viện hoặc khởi phát triệu chứng, có nhiều trường hợp các dấu hiệu kéo dài hơn ảnh hưởng chất lượng cuộc sống của họ [2]

Người bệnh (NB) khi được điều trị COVID-19 âm tính gặp rất nhiều trường hợp để lại di chứng nặng nề nhất là chức năng hô hấp. Để điều trị COVID-19 một cách toàn diện, đặc biệt là cải thiện chức năng phổi và tâm lý ổn định, tăng cường khả năng vận động, ngăn chặn sự suy giảm cả về thể chất lẫn tinh thần. Đáp ứng mục tiêu của ngành y tế là kiểm soát và tìm ra các biện pháp phòng chống căn bệnh này một cách hiệu quả, đặc biệt là triệu chứng ho và hụt hơi. Bên cạnh đó YHCT cũng góp phần không nhỏ trong việc điều trị và phục hồi cho người bệnh hậu COVID 19 như uống thuốc sắc y học cổ truyền và các phương pháp không dùng thuốc như

châm cứu, cấy chỉ, tập khí công dưỡng sinh... Trong đó phương pháp tập khí công dưỡng sinh được đề cập đến trong các bệnh lý tổn thương đường hô hấp, hệ vận động, tiêu hoá..., và thực tế tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương đã áp dụng phương pháp Khí công dưỡng sinh vào điều trị BN hậu COVID-19 đạt được nhiều kết quả trên lâm sàng, tuy nhiên chưa có nhiều đánh giá về tác dụng của điều trị khí công dưỡng sinh đối với hậu COVID-19, do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **Bước đầu đánh giá kết quả của phương pháp tập khí công dưỡng sinh trong điều trị hậu COVID-19.**

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Người bệnh từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán các rối loạn hậu COVID-19 điều trị nội trú tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương.

#### • Tiêu chuẩn lựa chọn:

Người bệnh được chẩn đoán xác định rối loạn hậu COVID-19 theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sau nhiễm COVID-19 người lớn của Bộ Y tế có các triệu chứng lâm sàng phù hợp với chứng Phé tỳ khí hư theo YHCT, tuân thủ quy trình điều trị.

#### Y học hiện đại

(1) Tình trạng mệt mỏi kéo dài >12 tuần có ảnh hưởng đến sức khỏe và sinh hoạt hàng ngày của người bệnh

#### (2) Các triệu chứng sau:

- Mệt mỏi gia tăng khi gắng sức và không giảm khi nghỉ ngơi

- Ngủ không yên giấc
- Suy giảm trí nhớ hoặc khả năng tập trung
- Đau đầu
- Đau cơ hoặc khớp nhưng cơ khớp không sưng, nóng, đỏ

- Đau họng hoặc loét miệng
- Sưng đau hạch (nách, cổ)

#### Y học cổ truyền

- Sợ lạnh, sắc mặt trắng.
- Hụt hơi, thở ngắn.
- Ho khan hoặc ho kéo dài.
- Đau họng, có thể mất khứu giác.
- Chất lưỡi nhợt, rêu trắng.
- Mạch hư nhược.

#### • Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân có biến chứng của các bệnh nền nghiêm trọng khác, như bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính, bệnh phổi tắc nghẽn, bệnh tim mạch vành và tăng huyết áp;

- Bệnh nhân mắc bệnh tâm thần nghiêm trọng;
- Phụ nữ mang thai hoặc đang cho con bú;
- Bệnh nhân không tuân thủ quá trình điều trị

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Can thiệp lâm sàng tiền cứu, so sánh trước sau điều trị.

**2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu:** Chọn mẫu thuận tiện gồm 121 BN.

#### **2.2.3. Quy trình nghiên cứu**

Bước 1: Chọn đối tượng nghiên cứu



phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn, được giải thích về mục đích, ý nghĩa và quy trình nghiên cứu.

Bước 2: Các bệnh nhân được hỏi bệnh và thăm khám theo mẫu bệnh án nghiên cứu đã thống nhất.

Bước 3: Nghiên cứu viên tiến hành hướng dẫn bệnh nhân điều trị theo phác đồ dưỡng sinh khí công của tác giả Nguyễn Văn Hướng. Tổng thời gian tập khí công dưỡng sinh là 30 ngày.

Bước 4: Các thời điểm theo dõi: D0 (Ngày đầu tiên điều trị), D30 (Ngày thứ 30 điều trị).

#### 2.2.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu:

Chỉ tiêu nghiên cứu	Bộ công cụ	Mức độ	Kết quả cải thiện
Chất lượng cuộc sống	EQ-5D-5L	1-rất cao; 2-cao; 3-trung bình; 4-thấp; 5-rất thấp	
Khó thở	mMRC	không khó thở, khó thở nhẹ, khó thở trung bình, khó thở nặng và khó thở rất nặng	$\geq 75\% =$ tốt; $50-75\% =$ khá; $25-50\% =$ trung bình; $<25\% =$ kém
Mệt mỏi	Borg-CR	Không mệt mỏi, mệt mỏi nhẹ, mệt mỏi vừa, mệt mỏi nhiều, mệt mỏi rất nhiều	

**2.2.5. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương từ tháng 3-10/2023.

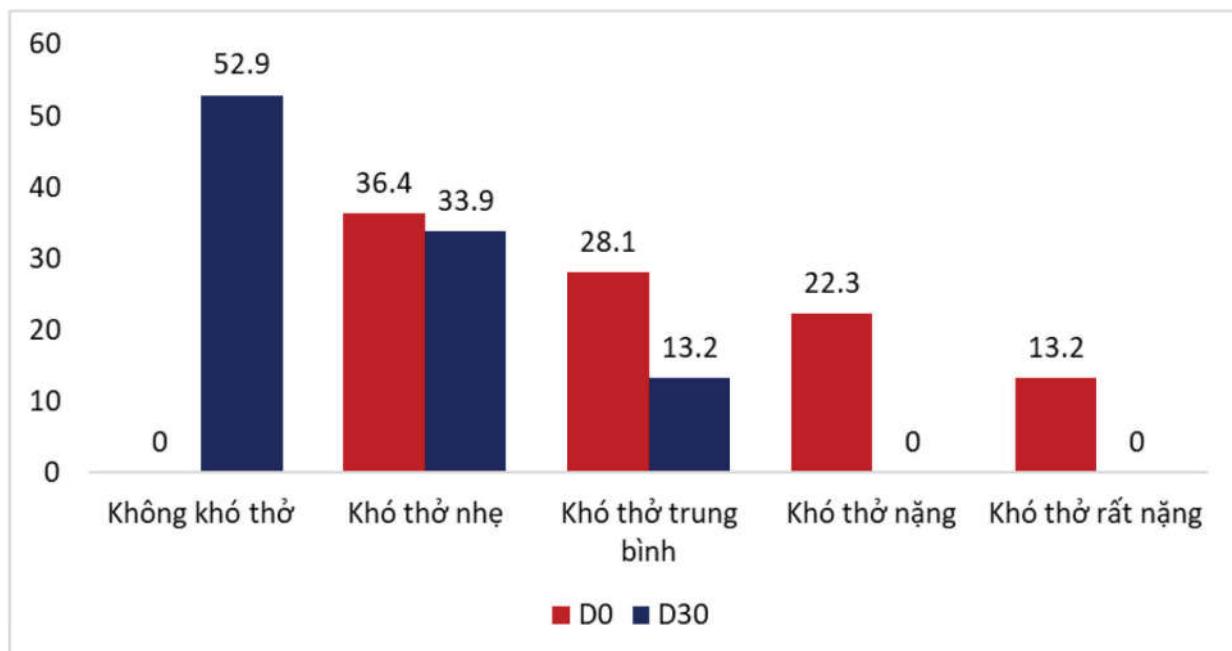
**2.2.6. Xử lý số liệu:** Số liệu thu được trong nghiên cứu phân tích và xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0

**2.2.7. Đạo đức nghiên cứu:** Tuân thủ các nguyên tắc đạo đức y sinh học.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

121 người bệnh tham gia nghiên cứu có 47,9% từ 60 tuổi trở lên; 39,7% từ 40-<60 tuổi; 12,4% từ 18-<40 tuổi; nam chiếm 57,9%; 86,8% có BMI (Chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index)) bình thường; 82,7% BN đã tiêm 2 mũi vắc-xin COVID-19.

### 3.1. Sự thay đổi mức độ khó thở theo thang điểm mMRC



**Biểu đồ 1. Sự thay đổi tỷ lệ người bệnh khó thở theo thang điểm mMRC trước và sau điều trị**

Có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê về triệu chứng khó thở theo phân loại của mMRC, trong đó, sau 30 ngày điều trị, mức độ khó thở tốt dần lên. Tại thời điểm ngày thứ 30 sau tập khí công, có 52,9% bệnh nhân hết khó thở; 33,9% chỉ còn khó thở khi gắng sức, và 13,2% người bệnh khó thở khi đi đường bằng. Không có bệnh nhân nào khó thở khi đi chậm, dừng lại thở.

**Bảng 1. Hiệu quả cải thiện mức độ khó thở theo thang mMRC sau điều trị**

Mức độ hiệu quả sau điều trị theo thang điểm mMRC	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Hiệu quả tốt	37	30,5
Hiệu quả khá	69	57,0
Hiệu quả trung bình	15	12,4
Hiệu quả kém	0	0

Mức độ khó thở cải thiện rõ sau điều trị, hiệu quả tốt đạt 30,5%; khá đạt 57% và có 12,4% trung bình.



### 3.2. Sự thay đổi mức độ mệt mỏi bằng thang điểm Borg-CR

**Bảng 2. Sự thay đổi tỷ lệ người bệnh mệt mỏi theo thang Borg-CR trước và sau điều trị**

Mức độ mệt mỏi theo thang Borg-CR	D0 (n=121)		D30 (n=121)		p
	n	%	n	%	
Không mệt mỏi	0	0	67	55,4	<0,05
Mệt mỏi nhẹ	23	19,0	35	28,9	
Mệt mỏi vừa	92	76,0	19	15,7	
Mệt mỏi nhiều	6	5,0	0	0	
Mệt mỏi rất nhiều	0	0	0	0	

Sau điều trị, tình trạng mệt mỏi có sự cải thiện đáng kể, với 55,4% không mệt mỏi; 28,9% mệt mỏi nhẹ; 15,7% mệt mỏi vừa. Khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước điều trị.

### Bảng 3. Hiệu quả cải thiện mức độ mệt mỏi theo thang điểm Borg-CR

Mức độ hiệu quả sau điều trị theo thang điểm Borg-CR	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Hiệu quả tốt	99	81,8
Hiệu quả khá	20	16,5
Hiệu quả trung bình	2	1,7
Hiệu quả kém	0	0

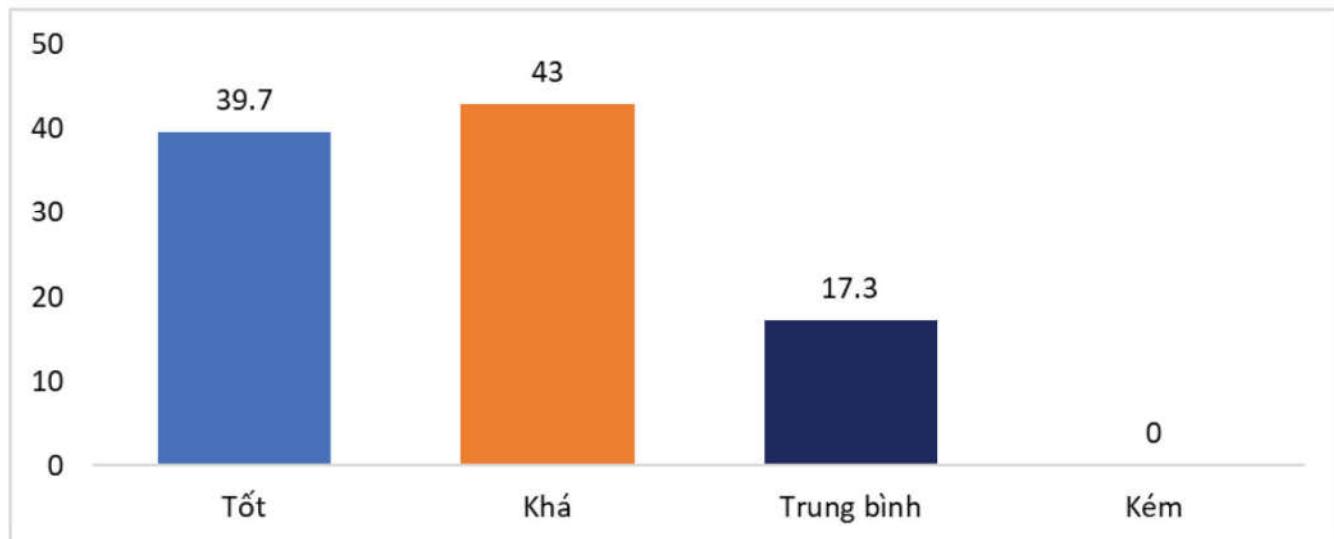
Mức độ mệt mỏi cải thiện tốt sau điều trị, có 81,8% đạt hiệu quả tốt; 16,5% đạt khá; chỉ có 1,7% bệnh nhân hiệu quả trung bình.

### 3.3. Sự thay đổi điểm chất lượng cuộc sống theo thang điểm EQ-5D-5L

**Bảng 4. Sự thay đổi mức độ chất lượng cuộc sống trước và sau điều trị bằng thang điểm EQ-5D-5L**

Mức độ điểm chất lượng cuộc sống theo phân loại	D0 (n=121)		D30 (n=121)		p
	n	%	n	%	
Mức độ 1, CLCS rất cao	0	0	0	0	<0,05
Mức độ 2, CLCS cao	0	0	89	73,6	
Mức độ 3, CLCS trung bình	102	84,3	26	21,5	
Mức độ 4, CLCS thấp	11	9,1	6	4,9	
Mức độ 5, CLCS rất thấp	8	6,6	0	0	

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sự thay đổi phân loại chất lượng cuộc sống trước và sau điều trị. Tại thời điểm ngày D30, có 73,6% người bệnh có điểm chất lượng cuộc sống đạt mức cao; 21,5% đạt mức trung bình.



**Biểu đồ 2. Hiệu quả cải thiện chất lượng cuộc sống đánh giá bằng thang điểm EQ-5D-5L sau điều trị**

Điểm chất lượng cuộc sống sau điều trị mức tốt đạt 39,7%; khá đạt 43% và có 17,3% bệnh nhân có điểm EQ-5D-5L mức trung bình, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước điều trị.

### 3.4. Kết quả điều trị chung

**Bảng 5. Kết quả điều trị chung hậu COVID-19**

Kết quả điều trị chung	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	44	36,4
Khá	39	32,2
Trung bình	30	24,8
Không hiệu quả	8	6,6

Tỷ lệ người bệnh có hiệu quả tốt và khá cao, tương ứng 68,6%.



### 3.5. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

**Bảng 6. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị**

Yếu tố liên quan		Kết quả điều trị (n, %)				p
		Tốt	Khá	TB	Không hiệu quả	
Nhóm tuổi	< 40 tuổi	14 (93,3)	1 (6,7)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	≥ 40 tuổi	30 (28,3)	38 (35,8)	30 (28,3)	8 (7,6)	
Giới tính	Nữ	21 (41,1)	25 (49,0)	3 (5,9)	2 (4,0)	>0,05
	Nam	23 (32,9)	14 (20,0)	27 (38,6)	6 (85)	
BMI	BMI ≤ 23	43 (39,8)	37 (34,3)	27 (25,0)	1 (0,9)	<0,05
	BMI >23	1 (7,7)	2 (15,4)	3 (23,1)	7 (53,8)	
Số mũi tiêm COVID	1 mũi	2 (15,3)	1 (7,7)	5 (38,5)	5 (38,5)	<0,05
	≥ 2 mũi	42 (38,9)	38 (35,2)	25 (23,1)	3 (2,8)	
EQ-5D-5L đánh giá CLCS	Rất cao	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	Cao	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	Trung bình	40 (39,2)	34 (33,3)	27 (26,5)	1 (1,0)	
	Thấp	3 (27,3)	5 (45,5)	1 (9,1)	2 (18,1)	
	Rất thấp	1 (12,5)	0 (0)	2 (25,0)	5 (62,5)	
mMRC đánh giá khó thở	Không khó thở	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	Khó thở nhẹ	40 (90,9)	4 (9,1)	0 (0)	0 (0)	
	Khó thở trung bình	3 (8,8)	31 (91,2)	0 (0)	0 (0)	
	Khó thở nặng	1 (3,7)	4 (14,8)	19 (70,4)	3 (11,1)	
	Khó thở rất nặng	0 (0)	0 (0)	11 (68,8)	5 (31,2)	
Borg-CR đánh giá mệt mỏi	Không mệt mỏi	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0,05
	Mệt mỏi nhẹ	20 (87,0)	2 (8,7)	1 (4,3)	0 (0)	
	Mệt mỏi vừa	23 (25,0)	37 (40,2)	25 (27,2)	7 (7,6)	
	Mệt mỏi nhiều	1 (16,7)	0 (0)	4 (66,6)	1 (16,7)	
	Mệt mỏi rất nhiều	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	

Yếu tố tuổi, BMI, số mũi tiêm vắc-xin, điểm chất lượng cuộc sống, mức độ khó thở và mệt mỏi có sự khác biệt sau điều trị ( $p<0,05$ ).

## IV. BÀN LUẬN

Tập khí công dưỡng sinh là phương pháp trị liệu cơ học hiệu quả của y học cổ truyền, dễ thực hiện, các động tác không phức tạp, người bệnh có thể tự thực hiện tại nhà, ứng dụng rộng

trong điều trị, phòng bệnh và phục hồi sức khỏe. Tập khí công dưỡng sinh có lợi ích rất lớn cho người bệnh bởi nó giúp tăng kết quả hồi phục, giảm thời gian điều trị. Tập luyện khí công dưỡng sinh theo giúp tăng quá trình biệt hoá, tái tổ chức não của người bệnh và làm giảm đáng kể các thương tật thứ phát. Các triệu chứng lâm sàng được cải thiện rõ rệt, cũng là cơ sở để các thang điểm cho thấy hiệu quả tốt trong can thiệp bằng tập khí công dưỡng sinh đối với thể bệnh đã lựa chọn. Điều này càng được minh chứng rõ qua kết quả điều trị chung, tỷ lệ người bệnh có hiệu quả tốt và khá cao, tương ứng 68,6%. Chỉ có 24,8% người bệnh có hiệu quả điều trị mức độ trung bình và 6,6% người bệnh không hiệu quả.

Yếu tố tuổi, BMI, số mũi tiêm vắc-xin, điểm chất lượng cuộc sống, mức độ khó thở và mệt mỏi có sự khác biệt sau điều trị ( $p<0,05$ ). Kết quả nghiên cứu này tương đồng với một số tác giả trong và ngoài nước như: Nguyễn Văn Thảo ghi nhận các yếu tố tuổi, giới tính, nơi cư trú, chỉ số khối cơ thể (BMI), tiêm ngừa vaccine chống COVID-19, người bệnh có tiền sử nhiễm COVID-19 nặng trước đó, bệnh nền có liên quan đến biến chứng thần kinh hậu COVID-19 [3]. Zhang X và cộng sự ghi nhận tuổi, giới tính, mức độ nghiêm trọng của bệnh nhiễm Covid-19 có liên quan đến biến chứng thần kinh [4]. Cũng như tác giả Pilotto A và cộng sự và tác giả Nashwa Radwan và cộng sự ghi nhận biến chứng thần kinh ở người bệnh hậu nhiễm COVID-19 liên quan tuổi, giới, mức độ nghiêm trọng của nhiễm COVID-19 và bệnh đi kèm [5][6]. Mohammed Samannodi cho thấy tuổi là một yếu tố dự báo đáng kể cho các tình trạng sau COVID-19, đặc biệt là ở nhóm tuổi từ 60 tuổi trở lên với nguy

cơ có triệu chứng hậu COVID-19 cao gấp 1,5 lần (KTC 95%: 1,13-1,99) so với nhóm tuổi nhỏ hơn [7].

## VI. KẾT LUẬN

Phương pháp tập khí công dưỡng sinh Nguyễn Văn Hướng có hiệu quả tốt trong cải thiện các rối loạn hậu COVID-19 thể Phế Tỳ khí hư.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nalbandian A.; Sehgal K.; Gupta A; (2021), "Post-acute COVID-19 syndrome", Nat. Med. 27, tr. 601–615.
2. S. F. Farhadian, D. Seilhean và S. Spudich (2021), "Neuropathogenesis of acute coronavirus disease 2019", Curr Opin Neurol. 34(3), tr. 417-422.
3. Nguyễn Văn Thảo, Nguyễn Văn Khoe, Ngô Hoàng Toàn và cộng sự. Nghiên cứu tình hình, các yếu tố liên quan đến biến chứng thần kinh ở bệnh nhân hậu nhiễm COVID-19 tại bệnh viện đa khoa Kiên Giang năm 2022-2023. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 61/2023, 142-147.
4. Zhang X, Wang F, Shen Y et al. Symptoms and health outcomes among survivors of Covid-19 infection 1 year after discharge from hospitals in Wuhan, China. JAMA Netw Open. 2021. 4(9), e2127403, doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.27403.
5. Pilotto A, Cristillo V, Cotti Piccinelli S et al. Long-term neurological manifestations of Covid19: prevalence and predictive factors. Neurol Sci. 2021. 42(12), 4903–4907, doi: 10.1007/s10072-021-05586-4.
6. Nashwa Radwan, Nagla Mahmoud, Abdullah Alkattan et al. Neurological Associations Among Covid-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Dr. Sulaiman Al Habib Medical Journal. 2022. 4, 53-63, doi:10.1007/s44229-022-00010-1.
7. Samannodi M, Alwafi H, Naser A Y, Al Qurashi A A, T. Qedair J, et al. Determinants of PostCOVID-19 Conditions among SARS-CoV-2-Infected Patients in Saudi Arabia: A Web-Based Cross-Sectional Study. Diseases. 2022. 10 (3), doi: 10.3390/diseases10030055.