



Nghiên cứu

KHẢO SÁT VAI TRÒ HÔ HẤP KẾ TRONG ĐÁNH GIÁ RỐI LOẠN THÔNG KHÍ TẮC NGHẼN Ở NAM GIỚI HÚT THUỐC LÁ KHÔNG TRIỆU CHỨNG

Nguyễn Hải Quý Trâm¹, Nguyễn Thị Thúy Hằng¹, Lê Thị Kim Dung¹, Ngô Thị Tuyết Diệu¹, Phan Trọng Hiếu², Nguyễn Thị Mai Thi², Nguyễn Sinh Huy³, Huỳnh Lê Thái Bảo^{2*}
(Vietnamfor trích đăng từ Tạp chí Lao và Bệnh phổi Việt Nam, số 31, 12/2023).

Tóm tắt:

Đặt vấn đề: Hút thuốc lá ảnh hưởng trực tiếp đến phổi và là một yếu tố nguy cơ hàng đầu của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Hô hấp kế là phương tiện đơn giản giúp đánh giá mức độ tắc nghẽn ngay khi tổn thương mới xuất hiện ở đường thở nhỏ. Tại Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu về sự thay đổi các chỉ số thông khí trên người hút thuốc lá trong giai đoạn sớm cũng như người hút thuốc lá không có triệu chứng.

Mục tiêu: Khảo sát các chỉ số thông khí phổi FVC, FEV₁, FEV₁/FVC, PEF, FEF₂₅₋₇₅ bằng hô hấp kế và mức độ rối loạn thông khí ở nam giới hút thuốc lá không triệu chứng. Xác định mối liên quan giữa một số chỉ số thông khí phổi với thời gian hút thuốc lá và mức độ hút trên các đối tượng này.

Đối tượng và phương pháp: 128 bệnh nhân nam tại phường Hương Hồ, thị xã Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế được tham gia nghiên cứu mô tả cắt ngang, có so sánh với nhóm chứng trong thời gian từ tháng 04/2020 đến tháng 04/2022.

Kết quả: Có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê về 2 chỉ số FEV₁/FVC (%) và FEF₂₅₋₇₅ (%) giữa nhóm hút thuốc lá và nhóm có hút thuốc lá trong mẫu nghiên cứu. Các giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi giảm dần theo mức độ hút thuốc lá và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm. Các giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi giảm dần theo thời gian hút thuốc lá và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hút thuốc lá ảnh hưởng trực tiếp đến phổi. Phổi là nơi khói thuốc tàn phá mạnh nhất và gây ảnh hưởng nặng nề nhất. Hút thuốc lá là một yếu tố làm tăng nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp và làm tăng mức độ nghiêm trọng của các bệnh về đường hô hấp. Thậm chí, theo đánh giá của Hội đồng các chuyên gia Y tế Công cộng (WHO) cho thấy những người hút thuốc có nguy cơ mắc các biến chứng nghiêm trọng về sức khỏe do COVID-19 cao hơn so với những người không hút thuốc [1]. Tại Việt Nam, một nghiên cứu mô hình bệnh tật ước tính, thuốc lá gây ra 40.000 ca tử vong trong năm 2008, sẽ tăng lên đến 50.000 mỗi năm vào năm 2023 [2].

Hút thuốc lá là một yếu tố nguy cơ hàng đầu của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Hiện nay, phần

1. Đại học Y Dược Đại học Huế; 2. Đại học Duy Tân Đà Nẵng; 3. Đại học Nam Cần Thơ; * Tác giả liên hệ

lớn các trường hợp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính được chẩn đoán muộn, khi người hút thuốc lá có các triệu chứng cơ năng về hô hấp và đã tiến triển kéo dài, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Do đó, cần có các chương trình phát hiện sớm bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính ở các đối tượng hút thuốc lá cộng đồng, đặc biệt trên những người hút thuốc lá không triệu chứng nhằm mục đích phát hiện sớm những rối loạn tắc nghẽn để có chế độ điều trị và tư vấn kịp thời [3].

Ngày nay, nhiều phương pháp thăm dò chức năng thông khí đã được ứng dụng trên lâm sàng nhằm mục đích chẩn đoán sớm bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính [4]. Trong đó, hô hấp kế là phương tiện đơn giản, có thể giúp đánh giá mức độ tắc nghẽn ngay khi tổn thương mới xuất hiện ở đường thở nhỏ [4].

Ở Việt Nam, nhiều nghiên cứu về các chức năng thông khí phổi đánh giá rối loạn thông khí tắc nghẽn thực hiện trên người hút thuốc lá có bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu về sự thay đổi các chỉ số thông khí trên người hút thuốc lá trong giai đoạn sớm cũng như người hút thuốc lá không có triệu chứng. Hô hấp kế là tiêu chuẩn vàng, có thể đánh giá sớm rối loạn thông khí tắc nghẽn ở những người hút thuốc lá không có triệu chứng, từ đó đưa ra kiến nghị kịp thời và giúp cải thiện chức năng thông khí từ lợi ích của việc cai thuốc lá cho những đối tượng này. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài với các mục tiêu: 1) Khảo sát các chỉ số thông khí phổi FVC, FEV₁, FEV₁/FVC, PEF, FEF_{25-75%} bằng hô hấp kế và mức độ rối loạn thông khí ở nam giới hút thuốc lá không triệu chứng. 2) Xác định mối liên quan giữa một số chỉ số thông khí phổi với thời gian hút thuốc lá và mức độ hút trên các đối tượng trên.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng:

- Bao gồm 128 nam chia làm 2 nhóm: nhóm hút thuốc lá (loại thuốc có đầu lọc) và nhóm không hút thuốc lá, sống tại phường Hương Hồ, thị xã Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế.
- Tuổi từ 20-60 hiện tại đang hút thuốc lá chưa có triệu chứng liên quan bệnh hô hấp.
- Đối tượng được giải thích rõ ràng quy trình thực hiện nghiên cứu và tình nguyện tham gia nghiên cứu và hợp tác thực hiện các bước đo chức năng thông khí bằng hô hấp kế.
- Tiêu chuẩn loại trừ:
- Hiện tại hoặc tiền sử có các triệu chứng lâm sàng hô hấp gợi ý bệnh hen phế quản và bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
- Đang mắc bệnh hoặc đang điều trị các bệnh lý hô hấp (viêm phế quản, BPTNMT, lao phổi cũ,...) và tim mạch.
- Các bệnh lý thần kinh cơ và một số bất thường khác có ảnh hưởng tới việc thực hiện kết quả đo chức năng phổi không nằm trong phạm vi nghiên cứu (thí dụ như biến dạng, gù vẹo cột sống, biến dạng lồng ngực, liệt nửa người, chấn thương vùng mặt, lồng ngực, mới phẫu thuật, rối loạn tâm thần, điếc, bất thường hay biến dạng vùng miệng).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có so sánh với nhóm chứng

2.2.2. Phương tiện nghiên cứu

- Cân bàn có gắn thước đo đã hiệu chỉnh
- Máy hô hấp kế MIR SPIROLAB III (sản xuất tại nước Ý) dựa vào tiêu chuẩn NHANES III

2.2.3. Địa điểm thực hiện nghiên cứu: Phường Hương Hồ, thị xã Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 04/2020 đến tháng 04/2021

2.3. Xử lý số liệu

- Thống kê mô tả đặc điểm riêng từng đối tượng: tính tần số, tỷ lệ phần trăm các biến số nghiên cứu.
- Tính giá trị trung bình và độ lệch chuẩn (SD) của các biến định lượng.
- Kiểm định trung bình mối liên quan giữa 2 biến độc lập sử dụng kiểm định T-test với độ tin cậy 95%.
- Xử lý bằng phần mềm SPSS 20 và phần mềm Excel 2013

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung về đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung	Nhóm hút thuốc lá (n=64)	Nhóm không hút thuốc lá (n=64)	p
Tuổi	41,1 ± 12,1	42,2 ± 13,2	>0,05
Chiều cao	161,6 ± 5,9	160,7 ± 5,8	>0,05
Cân nặng	55,9 ± 8,8	58,6 ± 7,5	>0,05
BMI (kg/m ²)	21,4 ± 2,91	22,6 ± 2,4	>0,05

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm chung về tuổi, chiều cao, cân nặng, BMI trung bình giữa hai nhóm hút thuốc và không hút thuốc ($p > 0,05$).

3.2. Đặc điểm hút thuốc lá của mẫu nghiên cứu

Bảng 3.2. Yếu tố liên quan đến nhóm hút thuốc lá

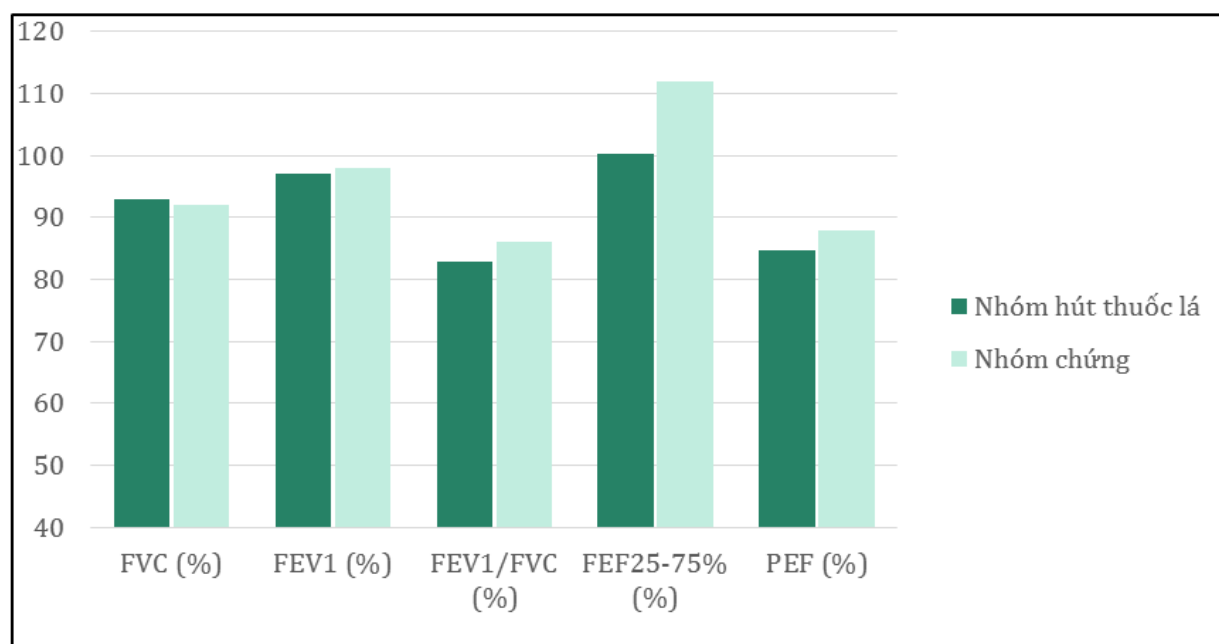
Yếu tố liên quan		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tuổi bắt đầu hút thuốc lá	<30	5	7,8
	30-50	36	56,3
	>50	23	35,9
Thời gian hút thuốc lá (năm)	<10	4	6,3
	10-20	23	35,9
	>20	37	57,8
Số lượng điều hút (ngày)	<10	5	7,8
	10-20	50	78,1
	>20	9	14,1
Mức độ hút thuốc lá (gói-năm)	<10	12	18,8
	10-20	20	31,2
	>20	32	50,0

Nhóm hút thuốc lá chủ yếu có độ tuổi từ 30 đến 50 tuổi, chiếm 56,3%, thời gian hút đa số trên 20 năm là 57,8%, số điều hút trung bình 10-20 điều/ngày là 78,1%, mức độ hút trên 20 gói-năm là 50%.

3.2. Các giá trị của chỉ số thông khí phổi của hai nhóm nghiên cứu

Bảng 3.3. Giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi của hai nhóm nghiên cứu

Chỉ số	Nhóm hút thuốc lá	Nhóm không hút thuốc lá	P
FVC (% , TB-SD)	93,0 ± 12,4	92,0 ± 10,0	>0,05
FEV ₁ (% , TB-SD)	97,1 ± 11,2	98,0 ± 11,7	>0,05
FEV ₁ /FVC (% , TB-SD)	82,8 ± 8,0	86,1 ± 5,0	<0,05
FEF _{25-75%} (% , TB-SD)	100,3 ± 25,5	111,9 ± 23,9	<0,05
PEF (% , TB-SD)	84,8 ± 18,2	87,9 ± 14,8	>0,05



Biểu đồ 3.1. Giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi của hai nhóm nghiên cứu

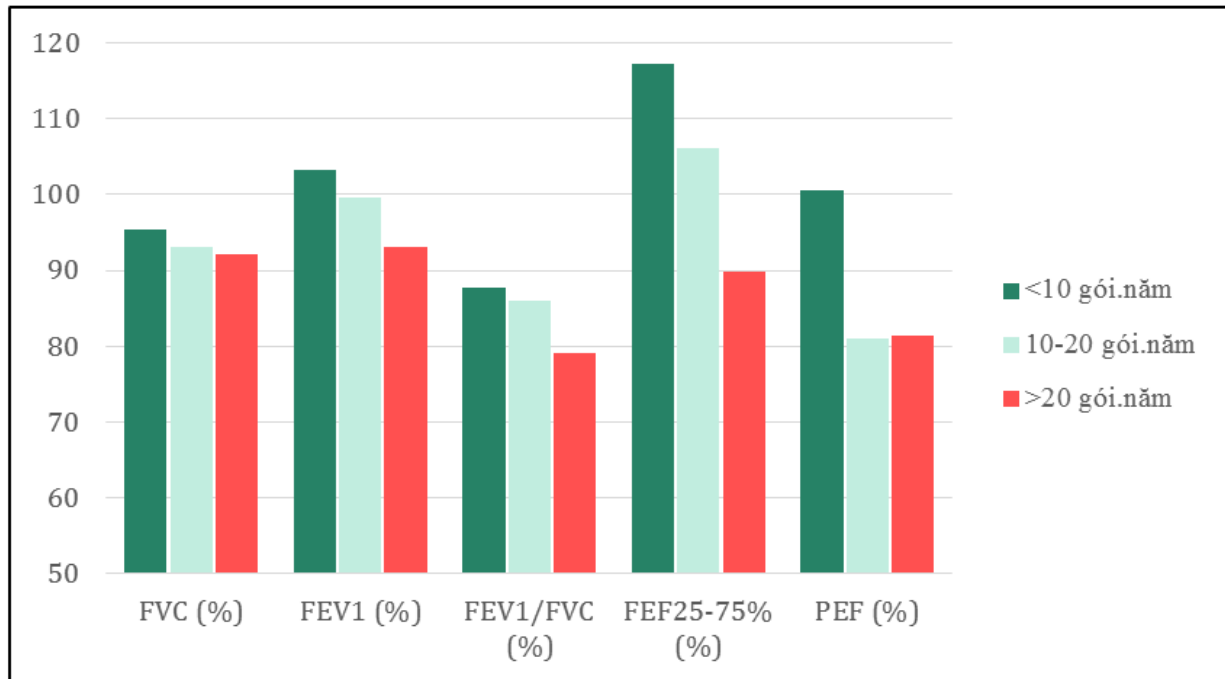
Qua bảng 3.3 và biểu đồ 3.1 ta thấy giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi (tỷ lệ % so với lý thuyết) FVC, FEV₁, FEF_{25-75%}, nhóm hút thuốc lá thấp hơn đáng kể so với nhóm chứng và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3.4. Liên quan của một số yếu tố đến các giá trị thông khí ở nhóm bệnh

Về mức độ hút thuốc lá, nhóm hút thuốc lá được chia thành 3 nhóm mức độ gồm: ≤ 10 gói-năm, 11-20 gói-năm và > 20 gói-năm.

Bảng 3.4. Giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi theo mức độ hút thuốc lá

Mức độ hút (gói-năm)	<10 (n=12)	10-20 (n=20)	>20 (n=32)	P
Chỉ số				
FVC(% , TB-SD)	95,4 ± 10,2	93,1 ± 11,2	92,1 ± 9,4	>0,05
FEV ₁ (% , TB-SD)	103,2 ± 10,1	99,7 ± 9,5	93,4 ± 13,6	>0,05
FEV ₁ /FVC (TB-SD)	87,7 ± 3,4	85,9 ± 4,9	79,0 ± 9,0	<0,05
FEF _{25-75%} (% , TB-SD)	117,7 ± 19,5	106,2 ± 17,4	81,3 ± 17,6	<0,05
PEF (% , TB-SD)	100,6 ± 19,1	15,3 ± 3,8	30,5 ± 7,6	<0,05

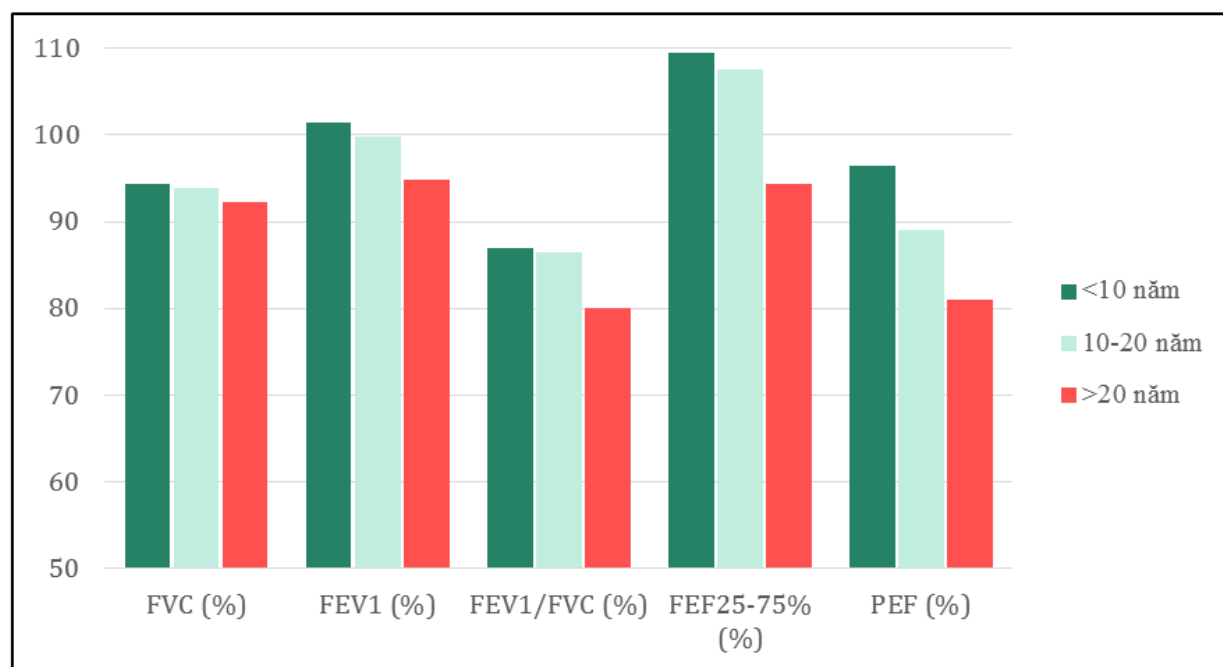


Biểu đồ 3.2. Giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi theo mức độ hút thuốc lá

Qua bảng 3.4 và biểu đồ 3.2 chúng tôi nhận thấy các giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi giảm dần theo mức độ hút thuốc lá và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ($p < 0,001$). Sự thay đổi các chỉ số hô hấp bắt đầu biểu hiện nếu đối tượng hút thuốc lá khoảng trên 11 gói-năm và nếu hút trên 20 gói-năm thì mức độ ảnh hưởng đến đường dẫn khí ở phổi càng nặng hơn thể hiện qua sự giảm dần chỉ số $FEF_{25-75\%}$ dưới mức bình thường.

Bảng 3.5. Giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi theo thời gian hút thuốc lá

Chỉ số \ Thời gian (năm)	<10 (n=4)	10-20 (n= 23)	>20 (n= 27)	P
FVC (% , TB-SD)	94,3 ± 8,9	93,9 ± 10,3	92,3 ± 10,2	>0,05
FEV₁ (% , TB-SD)	101,5 ± 13,8	99,8 ± 10,4	94,8 ± 13,2	>0,05
FEV₁/FVC (TB-SD)	87,0 ± 14,4	86,4 ± 4,2	80,1 ± 9,0	<0,05
FEF_{25-75%} (% , TB-SD)	109,5 ± 23,5	107,6 ± 22,1	94,3 ± 26,7	>0,05
PEF (% , TB-SD)	96,5 ± 19,6	89,0 ± 19,0	81,0 ± 17,0	>0,05



Biểu đồ 3.3. Giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi theo thời gian hút thuốc lá

Qua bảng 3.5 và biểu đồ 3.3, chúng tôi nhận thấy hút thuốc lá trong thời gian 10 năm đầu chưa thấy biểu hiện về rối loạn thông khí phổi FEV₁ và FEF_{25-75%} trên 80%. Tuy nhiên, sau 10 năm hút thuốc lá FEV₁ có xu hướng bắt đầu giảm đến sau 20 năm hút thuốc lá FEV₁ càng giảm dần dưới mức bình thường (<80%). Bên cạnh đó, FEF_{25-75%} giảm sớm hơn sau 10 năm.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm các biến số nền của mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu cho thấy độ tuổi trung bình của nhóm hút thuốc lá là $39,5 \pm 9,7$ và của nhóm không hút thuốc lá là $41,6 \pm 8,7$. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Về một số đặc điểm về chiều cao, cân nặng và BMI, kết quả của nghiên cứu chúng tôi cho thấy nhóm hút thuốc lá có chiều cao trung bình $161,6 \pm 5,9$ cm, cân nặng trung bình $55,9 \pm 8,8$ kg và BMI trung bình là $21,4 \pm 2,91$ kg/m². So sánh với nhóm không hút thuốc lá cho thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Có thể thấy rằng không có sự khác biệt đáng kể nào giữa nhóm bệnh và nhóm chứng về các biến số nền. Kết quả này của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Thị Mai Thanh (2013) về độ tuổi, tuy nhiên các chỉ số về chiều cao, cân nặng và BMI trong nghiên cứu của chúng tôi có phần thấp hơn nghiên cứu kể trên. Có lẽ, do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là nhóm dân số tại một xã nông thôn trong khi nghiên cứu của Hoàng Thị Mai Thanh (2013) là nhóm đến khám tại phòng khám nên mới có sự khác biệt trên [5].

4.2. Đặc điểm về vấn đề hút thuốc lá của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm hút thuốc lá, trong nghiên cứu của chúng tôi, có độ tuổi bắt đầu trung bình là $20,3 \pm 4,5$, thời gian hút thuốc lá trung bình là $20,7 \pm 10,6$ năm, số điều thuốc hút trong ngày trung bình là $16,4 \pm 7,4$. Nghiên cứu của Hoàng Thị Mai Thanh (2013) có kết quả khá khác biệt với của chúng tôi, trong nghiên cứu này, độ tuổi bắt đầu hút thuốc lá là $23,5 \pm 6,5$, số năm hút thuốc lá là $15,6 \pm 7,3$, số điều thuốc hút một ngày cũng thấp hơn với $15,5 \pm 5,5$ điều/ngày [5]. Nghiên cứu của Parkhad S. và Palve S. (2014) cho kết quả cũng khá khác biệt so với chúng tôi khi thời gian hút thuốc lá trung bình $17,4 \pm 9,7$ năm và trung bình $12,1 \pm 9,7$ điều/ngày [6]. Có thể thấy rằng, đặc điểm về hút thuốc lá có sự khác biệt nhau giữa các khu vực và thời gian nghiên cứu. Tuy nhiên, chúng tôi có sự tương đồng về phần lớn nam giới hút thuốc lá hút dưới 20 điều/ngày trong vòng dưới 20 năm. Tương đương với kết quả điều tra toàn cầu về tình hình sử dụng thuốc lá ở người trưởng thành năm 2015 tại Việt Nam, đa số nam giới hút thuốc lá dưới 20 điều/ngày [2]. Về mức độ hút thuốc lá, trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ hút thuốc $15,9 \pm 9,1$ gói-năm, trong đó mức độ hút thuốc lá 11-20 gói-năm là nhóm chủ yếu trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ 46,8 %. Các nghiên cứu khác cũng có kết quả khá tương tự so với nghiên cứu của chúng tôi.

Về mức độ nghiện thuốc, chúng tôi đã dựa theo bộ câu hỏi phụ thuộc Nicotine của Fagerstrom chia thành 5 mức độ với kết quả: rất nhẹ 15,6%, nhẹ 25,0%, vừa 28,1%, nặng 20,3% và rất nặng 10,9% [7]. Cũng sử dụng bộ câu hỏi trên, nghiên cứu của Hoàng Thị Mai Thanh (2013) cho kết quả là nhóm nghiện rất nhẹ và nhẹ 43,4%, nhóm nghiện vừa 22,2% và nhóm nghiện nặng và rất nặng 34,4%. Unalacak M. (2004) nghiên cứu trên 258 người hút thuốc lá ghi nhận thành 3 nhóm mức độ nghiện như sau: nghiện nhẹ 39,1%, nghiện vừa 33,3%, nghiện nặng 27,6% [8]. Kết quả của hai tác giả trên so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi là khá phù hợp. Qua đó cho thấy rằng mức độ nghiện của những người hút thuốc lá không có triệu chứng chủ yếu từ mức độ rất nhẹ đến vừa

4.3. Giá trị các chỉ số thông khí phổi của hai nhóm trong nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận được các giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi (tỷ lệ % so với lý thuyết) FVC, FEV₁, FEF_{25-75%}, nhóm hút thuốc lá thấp hơn đáng kể so với nhóm chứng và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Sự khác biệt này phản ánh rất rõ sự ảnh hưởng của thuốc lá lên tất cả các hệ thống đường dẫn khí thông qua chỉ số thông khí phổi liên quan đến đường thở nhỏ FEF_{25-75%}, và đường thở lớn FEV₁ ngay cả khi những người hút thuốc lá chưa có triệu chứng. Kết quả này cũng tương tự trong các nghiên cứu khác trên hai nhóm hút thuốc lá và không hút thuốc lá. Nghiên cứu của Hoàng Thị Mai Thanh (2013) cho thấy có sự giảm các chỉ số FEF_{25-75%} (61,5%) giảm dưới 75% so với trị số dự đoán ở nhóm nghiện thuốc lá [5]. Theo Elumalai S. (2017) người hút thuốc lá không triệu chứng có sự giảm rõ rệt chỉ số FEF_{25-75%} (69,4%) khi so sánh với nhóm không hút thuốc lá (83,6%). Điều này chứng tỏ rằng đối tượng hút thuốc lá không có triệu chứng vẫn có tổn thương sớm ở đường thở nhỏ và điều này cũng đã được phát hiện qua nhiều nghiên cứu khác. Chỉ số FEF_{25-75%} như là một yếu tố dự báo về sự hiện diện của tắc nghẽn đường thở [9].

4.4. Liên quan giữa các chỉ số thông khí phổi với các vấn đề về hút thuốc lá trong mẫu nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy các giá trị trung bình các chỉ số thông khí phổi giảm dần theo mức độ hút thuốc lá và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ($p < 0,001$). Sự thay đổi các chỉ số hô hấp bắt đầu biểu hiện nếu đối tượng hút thuốc lá khoảng trên 11 gói-năm và nếu hút trên 20 gói-năm thì mức độ ảnh hưởng đến đường dẫn khí ở phổi nặng hơn, thể hiện qua sự giảm dần chỉ số $FEF_{25-75\%}$. Kết quả của chúng tôi phù hợp với tác giả Elumalai S (2017), nhận thấy hút thuốc lá càng nhiều, đặc biệt hút thuốc ở độ tuổi rất trẻ, thì nguy cơ giảm các giá trị các chỉ số thông khí phổi càng cao. Tuy nhiên, so sánh các giá trị của chỉ số thông khí phổi theo nhóm mức độ hút thuốc lá, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy cao hơn và giảm thấp dưới mức bình thường muộn hơn so nghiên cứu trên. Giữa 2 nghiên cứu có sự tương đồng về số lượng người nghiên cứu và mức độ hút thuốc lá chung, cụ thể Elumalai S. nghiên cứu 70 nam giới có mức độ hút thuốc lá trung bình $15,7 \pm 5,5$ gói-năm và nghiên cứu của chúng tôi 64 nam giới có mức độ hút thuốc lá trung bình $15,9 \pm 9,1$ gói-năm. Nhưng lại có sự khác biệt về loại thuốc lá, theo Elumalai S. nghiên cứu tại Ấn Độ, loại thuốc lá phổ biến là thuốc lá tự quấn và thuốc lá có đầu lọc do đó không có sự phân loại rõ ràng giữa 2 loại thuốc lá này trong nghiên cứu, trong khi đó nghiên cứu chúng tôi tập trung vào những người hút chỉ hút thuốc lá có đầu lọc [9].

Về tương quan giữa các chỉ số thông khí phổi theo thời gian hút thuốc lá, chúng tôi ghi nhận hút thuốc lá trong thời gian 10 năm đầu chưa thấy biểu hiện về rối loạn thông khí phổi FEV_1 và $FEF_{25-75\%}$ trên 80%. Tuy nhiên, sau 10 năm hút thuốc lá FEV_1 bắt đầu giảm đến sau 20 năm hút thuốc lá FEV_1 giảm tới dưới mức bình thường ($< 80\%$). Bên cạnh đó, $FEF_{25-75\%}$ giảm sớm hơn sau 10 năm. Trong giai đoạn này, đối tượng có thể chưa có biểu hiện lâm sàng rõ về rối loạn thông khí tắc nghẽn, tuy nhiên đến 20 năm sau dấu hiệu rối loạn thông khí trở nên rõ ràng ($< 75\%$). Về thông số FEV_1 kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Omori H. Nghiên cứu này theo dõi FEV_1 của những người không hút thuốc lá và hút thuốc lá trong 12 năm, kết quả cho thấy mức độ giảm FEV_1 hằng năm là $34,3$ ml/năm ở người không hút thuốc lá và $42,3$ ml/năm ở người hút thuốc lá, đặc biệt cao hơn ở nhóm người hút thuốc lá có rối loạn tắc nghẽn đường thở là $56,7$ ml/năm [10]. Điều này chứng tỏ thời gian hút thuốc lá làm tăng mức độ giảm chỉ số FEV_1 , đồng nghĩa với tăng mức độ tắc nghẽn đường dẫn khí. Về chỉ số $FEF_{25-75\%}$, nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của Boskabady M. (2011). Boskabady M. cho thấy có sự tương quan nghịch giữa mức độ thuốc hút với giảm $FEF_{25-75\%}$, với hệ số tương quan $r = -0,306$ ($p < 0,001$) [10]. Điều này chứng tỏ nam giới có mức hút thuốc lá càng cao thì chỉ số $FEF_{25-75\%}$ càng giảm, nghĩa tổn thương đường thở nhỏ càng nhiều.

5. KẾT LUẬN

So sánh giữa 2 nhóm nghiên cứu: các chỉ số FVC, FEV_1 , PEF không có sự khác biệt với ($p > 0,05$). Chỉ số FEV_1/FVC (%) và $FEF_{25-75\%}$ (%) có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ($p < 0,05$).



Liên quan giữa hút thuốc lá với chỉ số FEV_1/FVC (%) và $FEF_{25-75\%}$ (%): Giá trị trung bình giảm thấy được khi mức độ hút trên 20 gói - năm và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Sau 10 năm hút thuốc lá FEV_1 có xu hướng bắt đầu giảm đến sau 20 năm hút thuốc lá FEV_1 giảm tới dưới mức bình thường ($< 80\%$), $FEF_{25-75\%}$ giảm sớm.

Chỉ số FEV_1/FVC giảm dần theo thời gian hút thuốc lá và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm.

E-mail tác giả liên hệ: huynhlthaibao@duytan.edu.vn

Ngày nhận bài: 7/11/2023.

Ngày chấp nhận: 20/11/2023

Phản biện: TS.BS. Nguyễn Văn Thành, PGS.TS.BS. Đinh Ngọc Sỹ

Tài liệu tham khảo

1. Tuyên bố của WHO: hút thuốc lá và COVID-19. Truy cập ngày 25/01/2022, URL: <https://www.who.int/vietnam/vi/news/detail/25-05-2020-who-statement-tobacco-use-and-covid-19>.
2. Chương Trình Phòng Chống Thuốc Lá Quốc Gia. Hỏi và đáp về phòng chống tác hại của thuốc lá tại Việt Nam, Tr.7–14
3. Tashkin DP (2015). Smoking Cessation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Semin Respir Crit Care Med. Số 36.(4), Tr.491–507
4. Şerifoğlu İ, Ulubay G (2019). The methods other than spirometry in the early diagnosis of COPD. Tuberk Ve Toraks. Số 67.(1), Tr.63–70
5. Hoàng Thị Mai Thanh. Khảo sát chức năng thông khí của nam giới nghiện thuốc lá đến khám tại bệnh viện trường Đại học Y dược Huế. Tạp Chí Dược Học - Đại Học Dược Huế. Số 19., Tr.79–85
6. Parkhad S, Palve S (2014). Pulmonary function tests and their reversibility in Saudi Arabian smokers. Natl J Physiol Pharm Pharmacol.
7. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. Br J Addict. Số 86.(9), Tr.1119–27
8. Unalacak M, Altin R, Kart L, Tor M, Ornek T, Altunel H (2004). Smoking prevalence, behaviour and nicotine addiction among coal workers in Zonguldak, Turkey. J Occup Health. Số 46.(4), Tr.289–95
9. Elumalai Senthil Kumar, Maiya Arun G., and Chakravarthy Kalyan B. (2017),. Pulmonary function changes in asymptomatic smokers-a community survey in Udipi, Karnataka. India. International Journal of Research in Medical Sciences. 5(2), pp. 653 - 658.
10. Omori H, Onoue A, Funakoshi Y, Yada H, Nagano M, Mihara S, et al. (2011). Effects of smoking habits on annual change in FEV_1 : A 12-year follow-up study. Eur Respir J. European Respiratory Society Truy cập ngày 25/01/2022; Số 38.(Suppl 55)