

TẦN SUẤT NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ TRÊN BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

Hoàng Minh¹, Lê Khắc Bảo^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là hai bệnh lý hô hấp phổ biến. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính có đồng mắc ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ làm tăng nguy cơ tim mạch, tăng đợt cấp nhập viện thường xuyên và tăng nguy cơ tử vong. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về tần suất ngưng thở tắc nghẽn mạn tính trên bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính còn ít và nhiều hạn chế.

Mục tiêu: Khảo sát tần suất ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ trên bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại bệnh viện Nhân Dân Gia Định.

Kết quả: 101 bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tham gia nghiên cứu (98% nam, tuổi $67,2 \pm 7,7$, BMI $21,2 \pm 3,7$ kg/m², 78,2% nhóm B và nhóm D, FEV₁ sau nghiệm pháp dẫn phế quản là $50,3 \pm 16,6\%$ dự đoán) được đo đa ký hô hấp với 5 kênh theo dõi. 30 bệnh nhân (29,7%) bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đồng mắc ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (AHI ≥ 15 lần/giờ) có giảm oxy máu về đêm (T₉₀ $\geq 30\%$) nhiều hơn và SpO₂ thấp nhất nhỏ hơn so với bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đơn thuần.

Kết luận: Tần suất ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ trên bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là 29,7%.

Từ khóa: ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, tần suất, đa ký hô hấp

ABSTRACT

PREVALENCE OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Hoang Minh, LeKhac Bao

* Ho Chi Minh City Journal of Medicine * Vol. 25 - No. 2 - 2021: 120 - 126

Background: Chronic obstructive pulmonary disease and obstructive sleep apnea are two common respiratory diseases. Chronic obstructive pulmonary disease patients comorbid with obstructive sleep apnea is associated with increased risk of cardiovascular, more frequent chronic obstructive pulmonary disease exacerbations and more mortality. There have been just a few studies on obstructive sleep apnea among patients with chronic obstructive pulmonary disease in Vietnam.

Objectives: to determine the prevalence of obstructive sleep apnea in patient with chronic obstructive pulmonary disease disease.

Methods: Cross – sectional study in patients with chronic obstructive pulmonary disease at the People's Hospital of Gia Dinh.

Results: 101 patients with chronic obstructive pulmonary disease were enrolled, (98% male, age 67.2 ± 7.7 ; BMI 21.2 ± 3.7 kg/m², 78.2% in group B and group D, predicted post-bronchodilator FEV₁ $50.3 \pm 16.6\%$), who underwent a ventilatory polygraph with 5 channels. 30 patients (29.7%) chronic obstructive pulmonary disease comorbid with obstructive sleep apnea (AHI ≥ 15 events/hour), had been shown to have greater nocturnal oxygen

¹Bộ môn Nội Tổng quát, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Khoa Hô Hấp, Bệnh viện Nhân Dân Gia Định

Tác giả liên lạc: ThS. Hoàng Minh ĐT: 0817869035

Email: hoangminhy11@gmail.com

saturation ($T_{90} \geq 30\%$) and SpO_2 lowest smaller than patients with only chronic obstructive pulmonary disease.

Conclusions: Prevalence of obstructive sleep apnea in patient with chronic obstructive pulmonary disease was 29.7%.

Keywords: obstructive sleep apnea (OSA), chronic obstructive pulmonary disease (COPD), prevalence, ventilatory polygraph

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (NTTNKN) là một trong các bệnh đồng mắc quan trọng của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT). Bệnh nhân BPTNMT đồng mắc NTTNKN có tỷ lệ vào đợt cấp, tỷ lệ nhập viện và tử vong ở cao hơn bệnh nhân BPTNMT đơn thuần^(1,2). Trên thế giới tần suất hội chứng đồng mắc BPTNMT và NTTNKN cao và rất dao động từ 2,9%-65,9%⁽²⁾. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về tần suất NTTNKN trên bệnh nhân BPTNMT đã có cũng cho kết quả cao và dao động từ 36,4% đến 79,1%^(3,4,5). Tuy nhiên các nghiên cứu có phương pháp nghiên cứu sử dụng công cụ đo lường là bảng câu hỏi để xác định chẩn đoán NTTNKN⁽³⁾ hay thực hiện trên dân số bệnh nhân BPTNMT nội viện mới ra khỏi đợt cấp⁽⁶⁾ nên chưa thể đại diện cho dân số bệnh nhân BPTNMT. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu để trả lời câu hỏi tần suất NTTNKN trên bệnh nhân BPTNMT là bao nhiêu?

Mục tiêu

Nhằm khảo sát tần suất NTTNKN trên bệnh nhân BPTNMT tại bệnh viện Nhân Dân Gia Định.

ĐỐI TƯỢNG-PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

101 bệnh nhân BPTNMT tại bệnh viện Nhân Dân Gia Định từ tháng 9/2019 – 5/2020.

Tiêu chuẩn chọn

Bệnh nhân được chẩn đoán BPTNMT theo tiêu chuẩn GOLD 2019 có hồ sơ theo dõi tại Bệnh viện Nhân Dân Gia Định.

Tiêu chuẩn loại ra

Bệnh nhân không giao tiếp được (lú lẫn, không nói được).

Bệnh nhân có bệnh lý hô hấp mạn tính khác:

hen, dẫn phế quản di chứng lao phổi cũ.

Bệnh nhân có đợt cấp BPTNMT 4 tuần trước khi đo đa ký hô hấp.

Bệnh nhân có chống chỉ định hay không hợp tác đo đa ký hô hấp.

Đối với bệnh nhân không đồng ý đo đa ký hô hấp, chúng tôi xin phép bệnh nhân ghi nhận các đặc điểm bệnh nền cơ bản của bệnh nhân để so sánh với nhóm đồng ý đo đa ký hô hấp nhằm đánh giá ảnh hưởng của sai số lựa chọn.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Cắt ngang mô tả.

Cỡ mẫu

Lấy mẫu thuận tiện.

Phương pháp thu thập thông tin

Bảng câu hỏi nghiên cứu xây dựng sẵn thu thập các biến số sau:

Đặc điểm nhân trắc học

Tuổi và giới.

Chỉ số khối cơ thể (BMI).

Vòng cổ.

Đặc điểm bệnh nền BPTNMT

Phân nhóm ABCD của BPTNMT.

%FEV₁ sau nghiệm pháp dẫn phế quản.

Nguy cơ NTTNKN

Bảng câu hỏi STOP BANG.

Mức độ buồn ngủ ban ngày quá mức (Epworth).

Kết quả đa ký hô hấp

Chỉ số ngưng – giảm thở (AHI).

SpO₂ trung bình lúc ngủ, SpO₂ thấp nhất lúc ngủ.

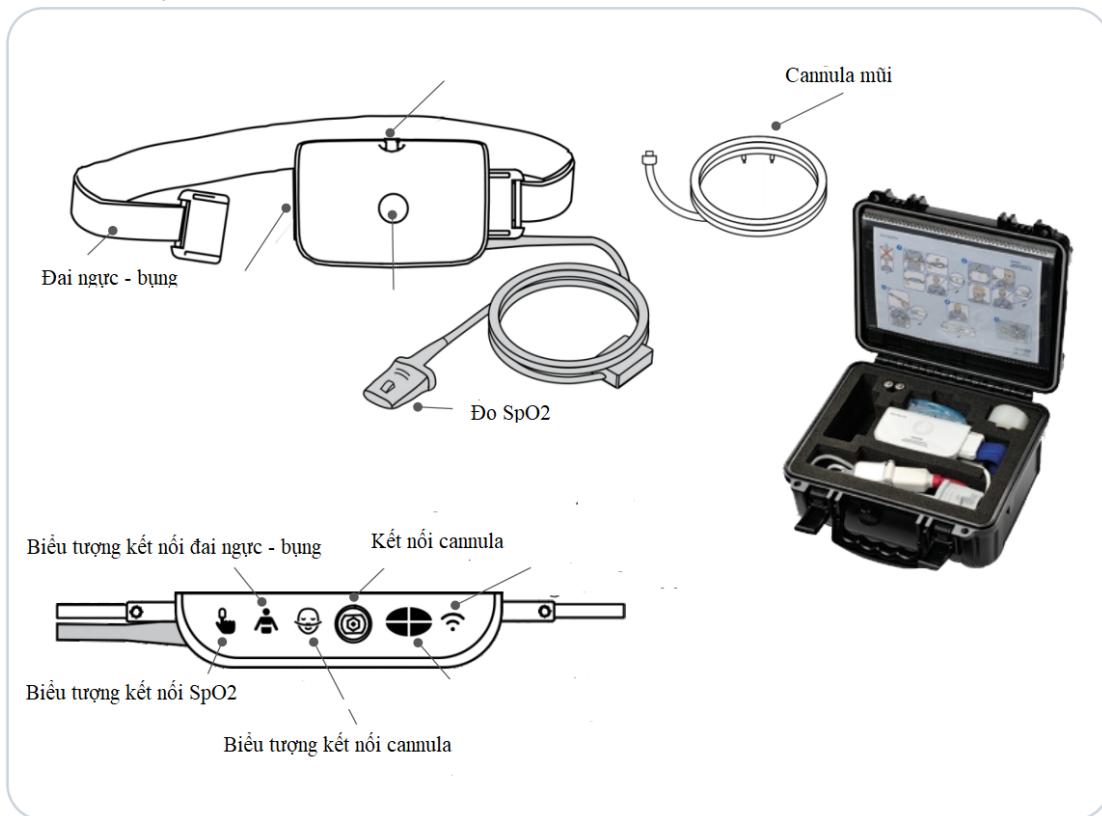
Tỷ lệ thời gian ngủ với SpO₂ <90% (T₉₀).

Đo đa ký hô hấp

Bệnh nhân được chỉ định đo đa ký hô hấp tại

phòng thí nghiệm giấc ngủ, với máy đa ký hô hấp Alice NightOne của hãng Philips Respironics (Hoa Kỳ) có năm kênh theo dõi: lưu

lượng khí qua mũi, độ bão hòa oxy theo nhịp mạch, cử động ngực gắng sức, nhịp tim và tư thế cơ thể (Hình 1).



Hình 1: Máy đa ký hô hấp Alice Night One



Hình 2: Bệnh nhân đo đa ký hô hấp bằng máy Alice Night One

Bệnh nhân được thực hiện đo đa ký hô hấp

tại phòng thăm dò giấc ngủ (Hình 2).

Ngày đo đa ký hô hấp, để kết quả được chính xác bệnh nhân được dặn dò không được uống rượu bia, các chất kích thích trong ngày trước khi đo giấc ngủ (như trà, cà phê) hôm đo đa ký hô hấp ký lúc ngủ để buổi tối để đi vào giấc ngủ, ăn bình thường, làm vệ sinh cá nhân trước khi đo, không dùng các loại thuốc ngủ. Kỹ thuật viên cài đặt các thông số như: tên, tuổi, cân nặng, chiều cao, ngày đo. Kỹ thuật viên gắn máy cho bệnh nhân, khởi động máy và tháo máy khi đo xong. Kỹ thuật viên theo dõi bệnh nhân từ bên ngoài qua camera hồng ngoại, qua đó đánh giá tình trạng thức hay ngủ và thời gian ngủ của bệnh nhân trong đêm đo giấc ngủ.

Xác định chẩn đoán NTTNKN

Chẩn đoán NTTNKN được thành lập khi chỉ số ngưng giảm thở (AHI: Apnea Hypopnea Index) ≥ 15 lần/giờ.

Xử lý số liệu

Chúng tôi nhập liệu vào bảng Excel, xử lý và phân tích số liệu với phần mềm STATA 15 phiên bản Student. Chúng tôi trình bày biến số định tính dưới dạng N(%), biến số định lượng có phân phối chuẩn dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn.

Chúng tôi so sánh đặc điểm đa ký hô hấp giữa hai nhóm bệnh nhân BPTNMT có và không đồng mắc NTTNKN. Việc so sánh được thực hiện bằng phép kiểm t cho các biến liên tục có phân phối chuẩn, phép kiểm chính xác Fisher cho các biến phân loại với bất kỳ trường nào < 6 bệnh nhân và phép kiểm chi bình phương Pearson cho các biến phân loại khác.

Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05.

KẾT QUẢ

Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

176 bệnh nhân BPTNMT đủ tiêu chuẩn được tư vấn, trong đó 101 bệnh nhân BPTNMT đồng ý tham gia nghiên cứu có đặc điểm được mô tả thông qua *Bảng 1*. Có 75 bệnh nhân BPTNMT không đồng ý tham gia nghiên cứu vì: hạn chế thời gian, khoảng cách địa lý. Những bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu không có khác biệt với nhóm bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu về đặc điểm nhân trắc học, bệnh nền BPTNMT và nguy cơ NTTNKN.

Bảng 1: Đặc điểm dân số nghiên cứu (N = 101)

Đặc điểm	Trung bình ± độ lệch chuẩn
Tuổi (năm)	67,2 ± 7,7
Nam giới, N (%)	99 (98)
BMI (kg/m ²)	21,2 ± 3,7
Vòng cổ (cm)	37 ± 3,3
Phân nhóm BPTNMT, N (%)	
A	16 (15,9)
B	39 (38,6)
C	6 (5,9)
D	40 (39,6)
%FEV ₁ sau nghiệm pháp dẫn phế quản	50,3 ± 16,6
Epworth ≥10 điểm, N (%)	14 (13,9)
STOP BANG ≥3, N (%)	81 (80,2)

Dân số bệnh nhân BPTNMT trong nghiên cứu chủ yếu là nam, lớn tuổi với tuổi trung bình

là 67,7, thể trạng trung bình với BMI là 21,2 kg/m². Phân nhóm ABCD theo hướng dẫn GOLD 2019, nhóm B và D chiếm ưu thế với tỷ lệ là 78,2% (79/101) bệnh nhân trong dân số và tỷ lệ tương ứng với mỗi nhóm lần lượt là 38,6% (39/101) và 39,6% (40/101) bệnh nhân, với mức độ tắc nghẽn luồng khí ở mức trung bình – nặng với %FEV₁ sau nghiệm pháp dẫn phế quản là 50,3% so với giá trị dự đoán. Trong dân số nghiên cứu, có đến 13,9% bệnh nhân BPTNMT có buồn ngủ ban ngày quá mức, đánh giá bằng điểm số Epworth ≥10. Có 80,2% bệnh nhân BPTNMT trong nghiên cứu có nguy cơ NTTNKN được đánh giá bằng điểm số STOP BANG ≥3.

Tần suất NTTNKN trên bệnh nhân BPTNMT

Phân nhóm dân số nghiên cứu theo AHI được trình bày ở *Bảng 2*.

Bảng 2: Phân nhóm dân số nghiên cứu theo AHI (N = 101)

AHI (lần/giờ), N (%)	Giá trị
AHI < 5	20 (19,8)
5 ≤ AHI < 15	51 (50,5)
15 ≤ AHI < 30	24 (23,8)
AHI ≥ 30	6 (5,9)

Trong 101 bệnh nhân BPTNMT nghiên cứu, 80,2% (81/101) bệnh nhân có AHI ≥5 lần/giờ, trong đó có 50,5% (51/101) bệnh nhân có AHI từ 5-15 lần/giờ (*Bảng 2*). Trong đó có 3 bệnh nhân BPTNMT có AHI từ 5 đến 15 lần/giờ có kèm triệu chứng buồn ngủ quá mức ban ngày (Epworth ≥10). Trong dân số nghiên cứu của chúng tôi, có 30 bệnh nhân có ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (AHI ≥15 lần/giờ) chiếm tỷ lệ 29,7% với α=0,05 khoảng tin cậy 95% của tần suất NTTNKN trên dân số BPTNMT là 29,7% ± 8,9% [20,8% – 38,6%].

So sánh đặc điểm đa ký hô hấp giữa hai nhóm bệnh nhân BPTNMT có và không đồng mắc NTTNKN

So sánh các đặc điểm đa ký hô hấp giữa hai nhóm BPTNMT có và không đồng mắc NTTNKN được trình bày ở *Bảng 3*.

Bảng 3: So sánh đặc điểm đa ký hô hấp giữa hai nhóm bệnh nhân BPTNMT có và không đồng mắc NTTNKN (N = 101)

Đặc điểm	BPTNMT không đồng mắc NTTNKN (n = 71)	BPTNMT đồng mắc NTTNKN (n = 30)	p
AHI	7,4 ± 3,8	25,5 ± 10,8	<0,001
SpO ₂ trung bình	92,3 ± 2,3	92,0 ± 2,7	0,52
SpO ₂ thấp nhất	84,9 ± 5,6	80,9 ± 6,9	0,003
Giảm oxy máu về đêm (T90 ≥30%), N%	10 (14,1)	6 (20)	0,46

Chỉ số ngưng – giảm thở (AHI) trung bình ở nhóm bệnh nhân BPTNMT đồng mắc NTTNKN là 25,5 ± 10,8 lần/giờ, lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân BPTNMT không đồng mắc NTTNKN với giá trị p <0,0001. Tỷ lệ giảm oxy máu về đêm ở nhóm BPTNMT đồng mắc NTTNKN lớn hơn (20% so với 14,1%) so với nhóm BPTNMT không đồng mắc NTTNKN, tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê. Chỉ số SpO₂ thấp nhất ở nhóm bệnh nhân BPTNMT đồng mắc OSA nhỏ hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm COPD không đồng mắc OSA với giá trị p=0,003.

BÀN LUẬN

Tần suất NTTNKN trên dân số bệnh nhân BPTNMT trong nghiên cứu là 29,7% với KTC 95% [20,8% – 38,6%], α=0,05. Tại Việt Nam, kết quả tần suất NTTNKN trên dân số bệnh nhân BPTNMT trong cứu này tương tự nghiên cứu của tác giả Dương Quý Sỹ (2018)⁽⁴⁾ là 36,4%. Dương Duy Khoa (2018)⁽³⁾ cho thấy tần suất NTTNKN trên dân số BPTNMT sử dụng bảng câu hỏi STOP BANG ≥3 điểm là 79,1%, tương tự với kết quả tỷ lệ STOP BANG ≥3 điểm trong nghiên cứu của chúng tôi là 80,2%. Dân số BPTNMT hầu hết bệnh nhân đều >50 tuổi, nam giới, là hai tiêu chuẩn trong bảng câu hỏi STOP BANG, khiến cho tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ NTTNKN với STOP BANG ≥3 điểm sẽ cao, làm ước lượng quá tần suất NTTNKN trong dân số BPTNMT. Phan Thanh Thủy (2016) thực hiện trên 60 bệnh nhân BPTNMT nội trú mới ra khỏi đợt cấp được đo đa ký hô hấp trong bệnh viện, cho kết quả tần suất NTTNKN trên dân số

BPTNMT là 66,7%⁽⁵⁾. Bệnh nhân BPTNMT nội trú mới ra khỏi đợt cấp thường có PaO₂ máu nền tảng thấp hơn khiến cho SpO₂ dễ giảm hơn khi PaO₂ giảm vì trị số PaO₂ nền tảng nằm gần đoạn dốc đứng của đường cong gắn nhả haemoglobin – oxy, điều này ảnh hưởng tới kết quả AHI tăng do tăng số lần ngưng thở liên quan tới tiêu chuẩn giảm SpO₂ 4%⁽⁶⁾. Thực vậy, Phan Thanh Thủy (2016) cho thấy trong dân số nghiên cứu có đến 10,8% bệnh nhân BPTNMT vừa mới ra khỏi đợt cấp có PaO₂ <60 mmHg⁽⁵⁾.

Nghiên cứu của chúng tôi cùng với các nghiên cứu khác về tần suất NTTNKN trên dân số BPTNMT cho thấy tỷ lệ hội chứng đồng mắc BPTNMT – NTTNKN là cao và có sự khác biệt giữa các nghiên cứu.

Tần suất NTTNKN trên dân số BPTNMT cao có thể được giải thích bởi hai cơ chế sinh lý bệnh và đặc điểm dịch tế học. Đầu tiên, ảnh hưởng sinh lý bệnh của BPTNMT được cho là góp phần gây ra NTTNKN do vài cơ chế:

- Tình trạng viêm đường hô hấp trên liên quan tới hút thuốc lá gây phù nề đường hô hấp trên⁽⁷⁾.

- Bệnh lý cơ và ảnh hưởng của liệu pháp corticoid hít trên chức năng của cơ đường hô hấp trên. Bệnh nhân BPTNMT có thể giảm chức năng cơ hô hấp trên thông qua các cơ chế: trực tiếp từ phản ứng viêm (bệnh lý thần kinh ảnh hưởng con đường dẫn truyền cảm giác) hoặc gián tiếp qua tác dụng phụ của corticosteroids hít lâu dài (tích tụ mỡ quanh đường hô hấp trên, yếu cơ vùng hầu họng), những cơ chế này tác động lên các cơ hô hấp trên có nhiệm vụ duy trì sự thông thoáng của đường thở. Liệu pháp corticoid hít có liên quan tới giảm áp lực đóng tới hạn đường hô hấp trên và tăng nguy cơ ngáy⁽⁸⁾.

- Giảm phản xạ ho khi ngủ kèm theo tăng tiết đàm mạn tính làm tăng tích tụ đàm gây hẹp đường thở, giảm thông khí, tăng kháng lực của đường hô hấp trên⁽⁹⁾.

- Tình trạng giảm thông khí (giảm oxy và tăng CO₂ máu) do kém nhạy cảm của trung tâm

điều hòa hô hấp ở bệnh nhân BPTNMT xảy ra lúc ngủ dẫn đến dễ khởi phát ngáy và NTTNKN⁽⁸⁾. Bên cạnh đó có tác giả cho rằng tần suất của hội chứng đồng mắc BPTNMT - NTTNKN là hoàn toàn do sự phối hợp ngẫu nhiên giữa hai bệnh lý có tần suất cao. Ngay cả khi không có một cơ chế nào đằng sau sự phối hợp này, dân số bệnh nhân BPTNMT ở Việt Nam, với tỷ lệ nam giới cao, tuổi cao, tăng huyết áp phổ biến, vẫn là một dân số có nguy cơ NTTNKN cao.

Sự khác biệt giữa các nghiên cứu về tần suất NTTNKN trên dân số BPTNMT được lý giải bởi: đặc điểm dân số, công cụ đo lường và chẩn đoán và định nghĩa biến.

- Đặc điểm dân số BPTNMT thường không đồng nhất và có các kiểu hình lâm sàng khác nhau như: kiểu hình ưu thế khí phế thũng với BMI thấp, triệu chứng lâm sàng chủ yếu là khó thở và khả năng trao đổi khí còn tương đối, hay kiểu hình ưu thế viêm phế quản mạn với BMI cao hơn kèm với tâm phế mạn, triệu chứng lâm sàng chủ yếu là ho khạc đờm và giảm oxy máu⁽⁸⁾. Kiểu hình ưu thế khí phế thũng thường có BMI thấp tương đối so với kiểu hình ưu thế viêm phế quản mạn, điều này nói thể hiện rằng nguy cơ NTTNKN sẽ thấp hơn. Ngược lại, kiểu hình ưu thế viêm phế quản mạn có nguy cơ NTTNKN cao hơn so với kiểu hình ưu thế khí phế thũng có thể được lý giải bằng một vài lý do: BMI cao hơn, nguy cơ giảm oxy máu và tăng CO₂ máu cao hơn do giảm nhạy cảm của đường dẫn truyền hô hấp dưới, phù ngoại biên trong biến chứng tâm phế mạn khiến tắc nghẽn đường hô hấp trên bởi dịch ứ đọng quanh mô mềm đường hô hấp trên ở tư thế nằm ngủ. Độ nặng của BPTNMT cũng có thể ảnh hưởng đến việc đánh giá độ nặng của NTTNKN bằng AHI. Định nghĩa giảm thở dựa trên giảm độ bão hòa oxy trong máu. Bệnh nhân BPTNMT có giảm oxy máu ở vùng ranh giới (phần dốc của đường cong gắn nhà oxy – haemoglobin) sẽ giảm độ bão hòa oxy máu nhanh hơn đối với tắc nghẽn đường hô hấp trên ở mức độ nhẹ⁽¹⁰⁾. Ngoài ra

trên những bệnh nhân BPTNMT có tình trạng bẫy khí hay ứ khí phế nang, làm cơ hoành mất đường cong sinh lý, bị dẹp dần tới di động cơ hoành ít và kém hiệu quả, nhất là trong giai đoạn ngủ cử động mắt nhanh có tình trạng giảm trương lực cơ làm tình trạng giảm oxy máu thường quan sát thấy lúc ngủ trên những bệnh nhân BPTNMT. Vì vậy, cùng một mức độ tắc nghẽn đường hô hấp trên, độ nặng của NTTNKN cũng khác nhau tùy thuộc vào chức năng phổi nền tảng liên quan tới tình trạng tăng số lần giảm thở theo tiêu chuẩn giảm độ bão hòa oxy máu⁽¹⁰⁾.

- Công cụ đo lường và chẩn đoán NTTNKN thường được sử dụng là đa ký hô hấp và đa ký giấc ngủ⁽¹¹⁾. Đa ký hô hấp thường cho kết quả AHI thấp hơn so với đa ký giấc ngủ, điều này được lý giải bởi thời gian ngủ sẽ nhiều hơn khi đánh giá bằng đa ký hô hấp vì bằng với thời gian bệnh nhân gắn máy, còn trên đa ký giấc ngủ sẽ đánh giá dựa trên điện não đồ. Đa ký giấc ngủ ghi nhận hai kênh lưu lượng dòng qua mũi và nhiệt độ qua miệng kèm theo các kênh điện não giúp phát hiện vi thức giấc, là một tiêu chuẩn trong chẩn đoán giảm thở, sẽ tăng khả năng phát các giai đoạn ngưng, giảm thở giúp tăng AHI nhiều hơn so với đa ký hô hấp thường chỉ có một kênh lưu lượng dòng qua mũi và không có kênh điện não.

- Theo Hội Y Học Giấc Ngủ Hoa Kỳ, chẩn đoán NTTNKN dựa vào AHI ≥ 5 lần/giờ kèm theo triệu chứng lâm sàng hoặc AHI ≥ 15 lần/giờ có hoặc không triệu chứng lâm sàng⁽¹¹⁾, tuy nhiên triệu chứng lâm sàng trên bệnh nhân NTTNKN thường không rõ ràng, khó đánh giá nên các nghiên cứu thường dùng AHI đơn thuần nên với các ngưỡng AHI khác nhau thì tần suất NTTNKN trong các nghiên cứu sẽ dao động⁽¹²⁾.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra rằng những bệnh nhân BPTNMT đồng mắc NTTNKN có chỉ số SpO₂ thấp nhất thấp hơn cũng như giảm oxy máu về đêm nhiều hơn so với bệnh nhân BPTNMT đơn thuần. Điều này

có thể được giải thích bởi tình trạng bất tương xứng thông khí – tưới máu và giảm thông khí ở những bệnh nhân BPTNMT đồng mắc NTTNKN thông qua 3 con đường: yếu cơ hô hấp (giảm trương lực cơ thành ngực, yếu cơ hô hấp phụ, ứ khí phế nang, cơ hoành kém di động), giảm đáp ứng của trung tâm hô hấp (giảm tín hiệu ly tâm, tăng trương lực cơ học đường thở, giảm đáp ứng thông khí với CO₂ và các chất dẫn truyền hóa học khác) và tăng sức cản đường hô hấp trên (hút thuốc lá làm tăng tình trạng viêm niêm mạc đường hô hấp, tăng tích lũy mỡ và dịch vùng cổ).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lavie P, Herer P, and Lavie L (2007). Mortality risk factors in sleep apnoea: a matched case-control study. *Journal of Sleep Research*, 16(1):128-134.
- Shawon MSR, Perret JL, Senaratna CV, et al (2017). Current evidence on prevalence and clinical outcomes of co-morbid obstructive sleep apnea and chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 32:58-68.
- Dương Duy Khoa (2018). Đánh giá nguy cơ ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính ngoại trú bằng thang điểm STOP-Bang. *Luận văn Thạc sĩ, chuyên ngành Nội hô hấp. Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.*
- Duong Quy Sy, Tran Van Huong, Vo Thi Kim Anh, et al (2018). Clinical and Functional Characteristics of Subjects with Asthma, COPD, and Asthma-COPD Overlap: A Multicentre Study in Vietnam. *Canadian Respiratory Journal*, doi: 10.1155/2018/1732946.
- Phan Thanh Thủy, Vũ Văn Giáp (2016), "Nhận xét thang điểm Epworth và kết quả đo đa ký hô hấp ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính". *Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.*
- Jen R, Li Y, Owens RL, Malhotra A (2016). Sleep in chronic obstructive pulmonary disease: evidence gaps and challenges. *Canadian Respiratory Journal*, doi: 10.1155/2016/7947198.
- Renner B, Mueller CA, Shephard A (2012). "Environmental and non-infectious factors in the aetiology of pharyngitis (sore throat)". *Inflamm Res*, 61(10), 1041-1052.
- McNicholas WT (2017). COPD-OSA Overlap Syndrome: Evolving Evidence Regarding Epidemiology, Clinical Consequences, and Management. *Chest*, 152(6):1318-1326.
- Mieczkowski B, Ezzie ME (2014). Update on obstructive sleep apnea and its relation to COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 9:349-362.
- Owens RL, Macrea MM, Teodorescu M (2017). The overlaps of asthma or COPD with OSA: a focused review. *Respirology*, 22(6):1073-1083.
- Kapur VK, Auckley DH, Chowdhuri S, et al (2017). Clinical practice guideline for diagnostic testing for adult obstructive sleep apnea: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 13(3):479-504.
- Marin JM (2015). "COPD and other pulmonary diseases". Tobias Welte. Obstructive Sleep Apnoea: ERS Monograph, pp.161-178. *European Respiratory Society, United Kingdom.*

Ngày nhận bài báo:	13/11/2020
Ngày nhận phản biện nhận xét bài báo:	01/02/2021
Ngày bài báo được đăng:	10/03/2021