

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **R. Monina Klevens, Jonathan R. Edwards, Chesley L. Richards, et al** (2007). Estimating Health Care-Associated Infections and Deaths in U.S. Hospitals, 2002. Public Health Reports, 122, 160 - 166.
2. **Nguyễn Quốc Anh, Nguyễn Việt Hùng và Phạm Ngọc Trường** (2012). Tỷ lệ mới mắc và yếu tố nguy cơ nhiễm trùng vết mổ tại một số bệnh viện của Việt Nam, 2009 - 2010. Tạp chí y học thực hành, 7.
3. **Phạm Thúy Trinh và cộng sự** (2010). Nghiên cứu tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ tại khoa ngoại tổng hợp bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. Tạp chí y học TP Hồ Chí Minh, 14(1).
4. **11th Annual Public Report** (2015). Adverse Health Events In Minnesota. Minnesota Department of Health, 1 - 114.
5. **Charles Vincent, Krishna Moorthy, Sudip K. Sarker, et al** (2004). Systems Approaches to Surgical Quality and Safety From Concept to Measurement. Annals of Surgery, 239(4), 475 - 482.
6. **Somrat Charuluxananan, Suwanee Suraseranivongse, Prasatnee Jantorn, et al** (2008). Multicentered Study of Model of Anesthesia Related Adverse Events in Thailand by Incident Report (The Thai Anesthesia Incidents Monitoring Study): Results. J Med Assoc Thai 91 (7): 1011-9, 91(7), 1011 - 1019.
7. **European Commission** (2014), "Patient Safety in EU".
8. **Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan và M. S. Donaldson** (2000). To Err Is Human: Building a Safer Health System. Committee on quality of health care in America, Institute of Medicine, 1 - 312.
9. **Nguyễn Thị Mỹ Linh** (2010). Khảo sát về sự cố y khoa không mong muốn của điều dưỡng bệnh viện đa khoa khu vực Lai Cây 2008 - 2010. Tạp chí y học TP Hồ Chí Minh, 14(4).

KHẢO SÁT MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA THANG ĐIỂM DASS 21 VÀ CÁC BIẾN CỐ HÔ HẤP Ở BỆNH NHÂN NGỪNG THỞ LÚC NGỦ TẮC NGHẼN

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ngưng thở lúc ngủ tắc nghẽn (NTLNTN) là một rối loạn giấc ngủ thường gặp, ảnh hưởng đến sức khỏe thể chất và tâm thần, bao gồm trầm cảm, lo âu và stress. **Mục tiêu:** Khảo sát mối liên quan giữa mức độ trầm cảm, lo âu và stress theo thang điểm DASS 21 và các biến cố hô hấp ở bệnh nhân NTLNTN. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả, thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM và Phòng khám Đại học Y Dược 1. Cỡ mẫu gồm 101 bệnh nhân NTLNTN được chẩn đoán bằng đa ký giấc ngủ. Mức độ trầm cảm, lo âu và stress được đánh giá bằng thang điểm DASS 21, và phân tích tương quan với các chỉ số hô hấp như AHI, SpO₂ thấp nhất và thời gian SpO₂ < 90%. **Kết quả:** 78,2% là nam giới, tỷ lệ nam:nữ là 3,6:1. Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 51,51 ± 16,41 tuổi, Chỉ số khối cơ thể (BMI) trung bình là 26,85 ± 5,30 kg/m². Chỉ số ngưng giảm thở AHI trung vị là 38,71 (18,70–54,40), SpO₂ đáy trung bình là 71,72 ± 10,27%, và thời gian SpO₂ < 90% trung vị là 9,60%. Trung vị và khoảng tứ phân vị (IQR) của thang điểm DASS-21 lần lượt là: Trầm cảm: 6,0 điểm (0,0 – 10,0), Lo âu: 10,0 điểm (6,0 – 15,0), Stress: 12,0 điểm (6,0 – 16,0). Hệ số tương quan giữa AHI và điểm trầm cảm r_S = -0,07 (p = 0,51), hệ số tương quan giữa AHI và điểm lo âu r_S = 0,06 (p = 0,55), hệ số tương quan giữa AHI và điểm stress r_S = -0,06 (p = 0,79). Không

Vũ Trần Thiên Quân^{1,2}, Phạm Diễm Thu¹

ghi nhận mối tương quan tuyến tính giữa các điểm DASS 21 với SpO₂ thấp nhất hoặc thời gian SpO₂ < 90%. **Kết luận:** Không ghi nhận mối tương quan giữa các chỉ số DASS 21 với mức độ nặng của NTLNTN hoặc các biến cố hô hấp trong đa ký giấc ngủ. Do đó, cần đánh giá độc lập các rối loạn tâm thần ở bệnh nhân NTLNTN mà không dựa vào các chỉ số hô hấp để tiên lượng. **Từ khóa:** Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ, OSA, DASS-21

SUMMARY

INVESTIGATION OF THE CORRELATION BETWEEN DASS-21 SCORES AND RESPIRATORY EVENTS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

Background: Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a common sleep-related breathing disorder that can lead to both physiological and psychological impairments, including depression, anxiety, and stress. **Objective:** To investigate the correlation between depression, anxiety, and stress scores using the DASS 21 scale and respiratory events in patients diagnosed with OSA. **Methods:** This is a descriptive cross-sectional study conducted at the University Medical Center HCMC and its affiliated clinic. A total of 101 patients diagnosed with OSA via polysomnography were included. The severity of depression, anxiety, and stress was assessed using the DASS 21 questionnaire. Spearman's correlation was used to analyze relationships with apnea-hypopnea index (AHI), minimum oxygen saturation (SpO₂), and time spent with SpO₂ < 90%. **Results:** 78.2% of the participants were male, with a male-to-female ratio of 3.6:1. The average age of the study population was 51.51 ± 16.41 years. The mean body mass index (BMI) was 26.85 ± 5.30 kg/m². The median apnea-hypopnea index (AHI) was 38.71 (range: 18.70–54.40). The

¹Đại học Y Dược TP.HCM

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Trần Thiên Quân

Email: thienquan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 26.5.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.6.2025

Ngày duyệt bài: 29.7.2025

mean lowest oxygen saturation (SpO₂) was 71.72 ± 10.27%, and the median duration of SpO₂ < 90% was 9.60%. The median and IQR of the DASS-21 scale scores were as follows: Depression: 6.0 points (0.0 – 10.0), Anxiety: 10.0 points (6.0 – 15.0), Stress: 12.0 points (6.0 – 16.0). The correlation coefficient between AHI and depression score was $r_s = -0.07$ ($p = 0.51$), between AHI and anxiety score was $r_s = 0.06$ ($p = 0.55$), and between AHI and stress score was $r_s = -0.06$ ($p = 0.79$). No correlation was observed between DASS-21 scores and either the lowest SpO₂ or the duration of SpO₂ < 90%. **Conclusion:** There was no observed correlation between the severity of OSA or respiratory events during sleep and psychological distress scores. An independent evaluation of mental health status is necessary in OSA patients, as respiratory indices cannot reliably predict depression, anxiety, or stress levels. **Keywords:** Obstructive Sleep Apnea Syndrome, OSA, DASS-21

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngưng thở lúc ngủ tắc nghẽn (NTLNTN) là một rối loạn hô hấp liên quan đến giấc ngủ rất thường gặp, đặc trưng bởi ngưng thở, giảm thở và/hoặc thức dậy dù vẫn có nỗ lực thở ra của cơ hô hấp gây ra bởi tình trạng tắc nghẽn đường hô hấp trên lặp đi lặp lại trong khi ngủ [5],[8]. NTLNTN gây ra nhiều hậu quả nghiêm trọng, ảnh hưởng sức khỏe của bệnh nhân về cả sinh lý, tâm lý và xã hội như: trầm cảm, lo âu [3], giảm ham muốn tình dục, giảm chất lượng cuộc sống, giảm khả năng làm việc, tăng nguy cơ tai nạn giao thông và tai nạn lao động [4]. Có nhiều nghiên cứu trên thế giới ghi nhận sự gia tăng tỷ lệ hiện mắc của các rối loạn tâm thần trên bệnh nhân NTLNTN. Tần suất của trầm cảm, lo âu và stress trên nhóm bệnh nhân này lần lượt là 50%, 54,6% và 65,3%. Điều trị với thở áp lực dương liên tục (CPAP) dường như làm giảm tỷ lệ rối loạn khí sắc ở các bệnh nhân ngưng thở lúc ngủ [1]. Tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Sergio Garbarino và cộng sự xuất bản năm 2020 đã phân tích 34 nghiên cứu có phân tích định lượng trầm cảm và 10 nghiên cứu có phân tích định lượng lo âu, ước tính tỷ lệ hiện mắc gộp của các triệu chứng trầm cảm và lo âu ở bệnh nhân NTLNTN lần lượt là 35% (KTC 95%, 28 – 41%) và 32% (KTC 95%, 22 – 42%) [3].

Tại Việt Nam, hiện có một số nghiên cứu đánh giá chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân NTLNTN trong đó có đề cập đến khía cạnh sức khỏe tâm thần, tuy nhiên cho đến nay chưa có nghiên cứu nào đánh giá sức khỏe tâm thần và mối liên quan của nó với độ nặng của bệnh trên nhóm bệnh nhân này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát mối liên quan giữa mức độ rối loạn trầm cảm, lo âu và stress

theo thang điểm DASS 21 và các biến cố hô hấp ở bệnh nhân ngưng thở lúc ngủ tắc nghẽn

Dân số chọn mẫu: Bệnh nhân được chẩn đoán ngưng thở khi ngủ tắc nghẽn bằng đa ký giấc ngủ tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM và Phòng khám Đại học Y Dược 1.

Cỡ mẫu: tối thiểu 100 đối tượng

Kỹ thuật chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

Tiêu chí chọn mẫu

Tiêu chuẩn chọn vào:

- Bệnh nhân quốc tịch Việt Nam >18 tuổi.
- Bệnh nhân được chẩn đoán NTLNTN.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và trả lời bộ câu hỏi.

Tiêu chuẩn loại ra:

- Bệnh nhân lú lẫn, không giao tiếp được hoặc không thể hoàn thành bộ câu hỏi DASS 21.
- Bệnh nhân được chẩn đoán ngưng thở lúc ngủ tắc nghẽn đã điều trị CPAP.
- Bệnh nhân có rối loạn giấc ngủ khác kèm theo (dựa trên kết quả đọc đa ký giấc ngủ của bác sĩ chuyên khoa).

– Bệnh nhân đã được chẩn đoán rối loạn lưỡng cực, rối loạn loạn thần, rối loạn ăn uống, rối loạn ám ảnh cưỡng chế, rối loạn sử dụng chất.

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

Địa điểm: Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

– Cơ sở 1 và Phòng khám Đại học Y Dược 1 TP.HCM.

Máy đo đa ký giấc ngủ được sử dụng trong nghiên cứu: Máy đo đa ký giấc ngủ WEINMANN.

Các tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu: Tiêu chuẩn chẩn đoán NTLNTN và tiêu chuẩn phân độ nặng NTLNTN dựa theo phiên bản thứ 3 của Phân loại quốc tế về rối loạn giấc ngủ của Học Viện Y học giấc ngủ Hoa Kỳ [7]. Tiêu chuẩn phân tích kết quả đa ký giấc ngủ theo khuyến cáo của Học Viện Y học giấc ngủ Hoa Kỳ [6].

Mức độ trầm cảm, lo âu, stress: biến thứ tự, được xác định dựa trên điểm số tính từ bộ câu hỏi DASS 21

Thông kê mô tả

– Thông tin sau khi được thu thập sẽ được tổng hợp và làm sạch bằng phần mềm Microsoft Excel, xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 26.0 và được trình bày dưới các dạng bảng, biểu và đồ thị.

– Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn đối với biến có phân phối chuẩn; trung vị và giá trị nhỏ nhất – lớn nhất đối với biến không có phân phối chuẩn. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỉ lệ phần trăm.

Thông kê phân tích

- Xác định hệ số tương quan bằng tương quan Spearman.
- Kết quả của một phép kiểm khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Nghiên cứu đã được chấp thuận về mặt y đức từ Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh giấy chấp thuận số 273/HĐĐĐ-ĐHYD.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành trong 4 tháng tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM cơ sở 1 và Phòng khám Đại học Y Dược 1 với 142 đối tượng được đo đa ký giấc ngủ, 31 đối tượng không tượng được chẩn đoán hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ, 101 đối tượng được chẩn đoán hội chứng ngưng thở khi ngủ đưa vào nghiên cứu.

Trong, 101 đối tượng nghiên cứu, 78,2% đối tượng là nam, tỷ lệ nam:nữ là 3,6:1, độ tuổi trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn cho cả 2 giới là $51,51 \pm 16,41$, trẻ nhất là 23 tuổi và lớn nhất là 94 tuổi.

Các đối tượng tham gia nghiên cứu thuộc nhóm công nhân viên chức tỷ chiếm tỉ lệ 31,7%,

nhóm kinh doanh/buôn bán và nghỉ hưu cùng chiếm tỷ lệ 24,8%. Hơn 4/5 các đối tượng nghiên cứu đã tốt nghiệp cấp II và 83,2% các đối tượng nghiên cứu tự đánh giá tình trạng kinh tế ở mức đủ sống.

Tỉ lệ các bệnh đồng mắc lần lượt là tăng huyết áp (54,5%), rối loạn lipid máu (45,5%), đái tháo đường (23,8%). Ngoài ra, trong số 43 đối tượng có dữ liệu về tình trạng hút thuốc lá, tỷ lệ các đối tượng hiện đang hút thuốc lá và không hút thuốc lá (chưa từng hoặc đã ngưng > 12 tháng) lần lượt là 60,5% và 39,5%. Trong dân số 22 đối tượng nữ mắc NTLNTN, tỷ lệ phụ nữ đã mãn kinh chiếm 59,1%.

Chỉ số khối cơ thể của dân số nghiên cứu có giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn là $26,85 \pm 5,30 \text{ kg/m}^2$, giá trị nhỏ nhất là $19,27 \text{ kg/m}^2$ và lớn nhất là $44,82 \text{ kg/m}^2$. Thừa cân chiếm 15,8%, béo phì độ I chiếm 26,7%, béo phì độ II chiếm 16,8%, béo phì độ III chiếm 2,0%.

Đặc điểm các biến cố hô hấp trong kết quả đo đa ký giấc ngủ của đối tượng nghiên cứu được mô tả trong bảng 1.

Bảng 1: Đặc điểm các biến cố hô hấp trong đa ký giấc ngủ của đối tượng nghiên cứu (n=101)

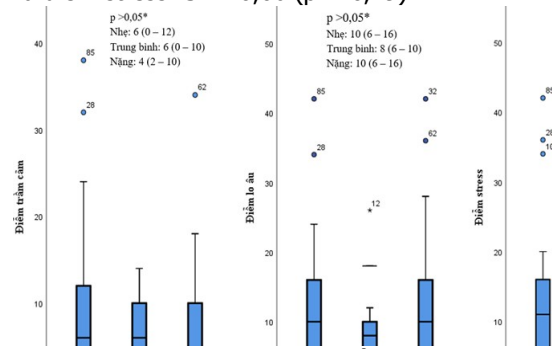
Đặc điểm	Trung vị (khoảng tứ phân vị) / Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn
AHI* (biến cố/giờ)	38,71 (18,70 – 54,40)
SpO ₂ thấp nhất (%) **	71,72 $\pm$ 10,27
Thời gian SpO ₂ < 90% (%)	9,60 (2,80 – 32,55)
Mức độ ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ	
Nhẹ ($5 \leq \text{AHI} < 15$): 21,8% (n=22)	Trung bình ($15 \leq \text{AHI} \leq 30$): 19,8% (n=20) Nặng (AHI > 30): 58,4% (n=59)

*= AHI: Chỉ số ngưng giảm thở; ** Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn

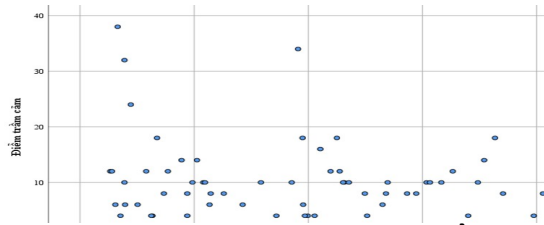
Trong tổng số 101 đối tượng nghiên cứu, trung vị và khoảng tứ phân vị của ba chỉ số tâm lý theo thang điểm DASS-21 lần lượt là: trầm cảm 6,0 (0,0–10,0), lo âu 10,0 (6,0–15,0) và stress 12,0 (6,0–16,0). Với mức độ trầm cảm, tỉ lệ đối tượng nghiên cứu ở mức bình thường (67,3%), mức nhẹ (20,8%), trung bình (7,9%), rất nặng (3,0%) và nặng (1,0%). Với mức độ lo âu, tỉ lệ đối tượng nghiên cứu ở mức độ bình thường chiếm 35,6%, tỷ lệ trung bình và rất nặng lần lượt là 28,7% và 15,8%. Mức nhẹ và nặng lần lượt chiếm 10,9% và 8,9%. Với mức độ stress tỉ lệ đối tượng nghiên cứu trong mức bình thường (69,3%), mức nhẹ (13,9%), trung bình (9,9%), rất nặng (4,0%) và nặng (3,0%).

Phân bố về điểm trầm cảm, lo âu, stress giữa các mức độ ngưng thở tắc nghẽn lúc ngủ được mô tả trong hình 1. Tương quan giữa chỉ số ngưng giảm thở AHI và các điểm trầm cảm, lo âu, stress được mô tả trong hình 2,3,4. Hệ số tương

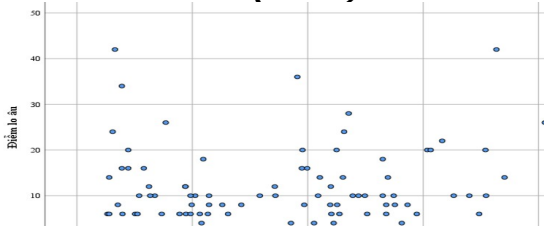
quan giữa AHI và điểm trầm cảm $r_s = -0,07$ ($p = 0,51$), hệ số tương quan giữa AHI và điểm lo âu $r_s = 0,06$ ($p = 0,55$), hệ số tương quan giữa AHI và điểm stress $r_s = -0,06$ ($p = 0,79$)



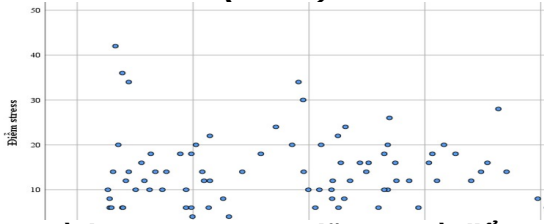
Hình 1: Sự khác biệt về điểm trầm cảm, lo âu, stress giữa các mức độ NTLNTN (n=101)



Hình 2: Tương quan giữa AHI và điểm trầm cảm (n=101)



Hình 3: Tương quan giữa AHI và điểm lo âu (n=101)



Hình 4: Tương quan giữa AHI và điểm stress (n=101)

Sự phân bố về tần số các mức độ rối loạn trầm cảm, lo âu và stress giữa các mức độ NTLNTN và liên quan giữa trầm cảm, lo âu, stress và các đặc điểm biến cố hô hấp trên đa ký giấc ngủ được mô tả trong bảng 2.

Bảng 2: Liên quan giữa điểm trầm cảm, lo âu, stress và chỉ số SpO₂ khi ngủ (n=101)

Đặc điểm		Trầm cảm	Lo âu	Stress
SpO ₂ thấp nhất (%)	r*	0,18	-0,04	0,14
	p	0,08	0,66	0,15
Thời gian SpO ₂ < 90% (%)	r*	-0,01	0,10	-0,18
	p	0,90	0,35	0,07

* Tương quan Spearman

Nghiên cứu chưa ghi nhận mối tương quan tuyến tính giữa các đặc điểm kết quả đo đa ký giấc ngủ bao gồm SpO₂ thấp nhất khi ngủ (%), thời gian SpO₂ dưới 90% (%) và điểm số của cả ba rối loạn theo thang điểm DASS 21.

IV. BÀN LUẬN

Trong các biến cố hô hấp liên quan đến các chỉ số SpO₂, chưa ghi nhận mối tương quan tuyến tính giữa điểm trầm cảm, lo âu, stress với cả T90 và SpO₂ thấp nhất lúc ngủ. Hiện nay trong các nghiên cứu có đánh giá sức khỏe tâm

thần trên bệnh nhân NTLNTN, hai chỉ số này rất ít được đề cập và xem xét so với AHI – tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán NTLNTN nên chúng tôi gặp khó khăn khi so sánh kết quả này với các dữ liệu khác. Trong một nghiên cứu can thiệp, ghi nhận T90 càng cao làm gia tăng có ý nghĩa các triệu chứng lâm sàng điển hình của trầm cảm [2].

Chưa ghi nhận mối liên quan tuyến tính giữa AHI và điểm của các rối loạn trong thang đo DASS 21, cũng như không tìm thấy sự khác biệt về sự phân bố các mức độ trầm cảm, lo âu và stress khác nhau giữa các mức độ NTLNTN. Hiện tại, giả thuyết về các mối liên quan này cũng còn rất nhiều tranh cãi, các nghiên cứu đã thực hiện gần đây với nỗ lực chứng minh sự hiện diện của mối tương quan này trên thế giới vẫn chưa đưa ra các kết quả thống nhất

V. KẾT LUẬN

Chưa ghi nhận tương quan giữa AHI và điểm số trầm cảm, lo âu, stress theo thang điểm DASS 21 và chưa ghi nhận mối tương quan tuyến tính giữa điểm trầm cảm, lo âu, stress với T90 và SpO₂ thấp nhất lúc ngủ. Điều này đòi hỏi cần có những đánh giá độc lập trầm cảm, lo âu, stress trên bệnh nhân ngưng thở khi ngủ, không thể sử dụng các biến cố hô hấp trong đa ký giấc ngủ để tiên lượng mức độ trầm cảm, lo âu, stress trên nhóm bệnh nhân ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ.

Nghiên cứu này được tài trợ kinh phí bởi Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo Hợp đồng số 76/2021/HĐ- ĐHYD, ngày 18 tháng 03 năm 2021.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baaisharah Sundus, Md Ahmad, Bamagoos Ahmad, Altaib Haythum, Alamaa Mohamed, Frcpc Khalid, et al. (2017), "Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress among Obstructive Sleep Apnea Patients in Saudi Arabia Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress among Obstructive Sleep Apnea Patients in Saudi Arabia". Saudi Journal of Internal Medicine, 7.
2. Edwards C., Mukherjee S., Simpson L., Palmer L. J., Almeida O. P., Hillman D. R. (2015), "Depressive Symptoms before and after Treatment of Obstructive Sleep Apnea in Men and Women". J Clin Sleep Med, 11(9), 1029-1038.
3. Garbarino S., Bardwell W. A., Guglielmi O., Chiorri C., Bonanni E., Magnavita N. (2020), "Association of Anxiety and Depression in Obstructive Sleep Apnea Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis". Behav Sleep Med, 18(1), 35-57.
4. Garbarino Sergio, Guglielmi Ottavia, Sanna Antonio, Mancardi Gian Luigi, Magnavita Nicola (2016), "Risk of Occupational Accidents in Workers with Obstructive Sleep Apnea: Systematic Review and Meta-analysis". Sleep, 39(6), 1211-1218.

5. **Gottlieb D. J., Punjabi N. M.** (2020), "Diagnosis and Management of Obstructive Sleep Apnea: A Review". JAMA, 323(14), 1389-1400.
6. **Iber Conrad, American Academy of Sleep Medicine.** (2007), The AASM manual for the scoring of sleep and associated events: rules, terminology, and technical specifications. American Academy of Sleep Medicine, Westchester, IL
7. **Sateia M. J.** (2014), "International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications". Chest, 146(5), 1387-1394.
8. **Azarbarzin A., Labarca G., Kwon Y., Wellman A.** (2024), "Physiologic Consequences of Upper Airway Obstruction in Sleep Apnea". Chest, 166(5), 1209-1217.

TỶ LỆ VÀ ĐẶC ĐIỂM SUNG HUYẾT PHỔI TRÊN SIÊU ÂM PHỔI LÚC XUẤT VIỆN Ở NGƯỜI SUY TIM CẤP

Dương Khuê Nghi^{1,2}, Trần Kim Trang¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Sung huyết phổi, một biểu hiện lâm sàng phổ biến của suy tim cấp, có thể được đánh giá bằng đường B trên siêu âm phổi. Việc tìm hiểu tỷ lệ và đặc điểm sung huyết phổi trên siêu âm phổi lúc xuất viện giúp cung cấp thông tin cần thiết trong chiến lược quản lý người suy tim cấp, cải thiện tử vong và tái nhập viện sau xuất viện. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ và đặc điểm của tình trạng sung huyết phổi lúc xuất viện trên siêu âm phổi 8 vùng, theo ngưỡng đề nghị bởi đồng thuận về siêu âm phổi trong suy tim của Hội Hình ảnh học Tim mạch Châu Âu năm 2023 là có ≥ 1 vùng có đường B 2 bên phổi, ở người suy tim cấp. **Đối tượng và phương pháp:** Cắt ngang mô tả 100 người suy tim cấp ổn định trước xuất viện tại khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương, từ tháng 10/2024 đến tháng 4/2025. Dữ liệu lâm sàng, xét nghiệm và thuốc điều trị khi xuất viện thu thập từ hồ sơ bệnh án. Siêu âm phổi 8 vùng tiến hành cùng lúc với siêu âm tim vào ngày xuất viện. **Kết quả:** 100 người với tuổi trung vị là 68 (Khoảng tứ vị 25-75: 58,5-77,2), nam giới chiếm 50%, phân suất tổng máu thất trái trung vị là 40% (30-64), tổng số đường B trung vị là 14 (7,25-20) và số vùng có đường B trung vị là 1,5 (1-6). Tỷ lệ sung huyết phổi lúc xuất viện là 49%. Sung huyết phổi chiếm tỷ lệ cao hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm đột cấp mất bù suy tim mạn so với nhóm suy tim cấp lần đầu và ở nhóm có phân độ NYHA III so với nhóm NYHA I và II lúc xuất viện. So với nhóm không có sung huyết phổi, nhóm có sung huyết phổi có tuổi cao hơn, còn triệu chứng ran phổi và phù chân nhiều hơn, đường kính tĩnh mạch chủ dưới lớn hơn, số đường B và số vùng có đường B nhiều hơn, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). **Kết luận:** Gần 50% người suy tim cấp lúc xuất viện có dấu hiệu sung huyết phổi trên siêu âm phổi, với tỷ lệ cao hơn ở nhóm đột cấp mất bù suy tim mạn và nhóm NYHA III, tuổi cao hơn, triệu chứng sung huyết lâm sàng còn nhiều hơn, đường kính tĩnh mạch chủ dưới lớn hơn, số đường B và

số vùng có đường B cao hơn. **Từ khóa:** sung huyết phổi, siêu âm phổi, suy tim cấp

SUMMARY

THE PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF LUNG CONGESTION ON LUNG ULTRASOUND AT DISCHARGE IN PATIENTS WITH ACUTE HEART FAILURE

Introduction: Pulmonary congestion (PC), a prevalent clinical manifestation of acute heart failure (AHF), can be assessed using B-lines on lung ultrasound (LUS). Understanding the prevalence and characteristics of PC on lung ultrasound at discharge provides essential information for minimizing post discharge death and readmission in patients with AHF. **Objective:** To determine the prevalence and characteristics of PC at discharge using an eight-zone LUS, based on cut-off value from 2023 European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI) clinical consensus statement about LUS in heart failure, in patients with AHF. **Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted on 100 stable AHF patients preparing for discharge from Department of Cardiology, Nguyen Tri Phuong Hospital, from October 2024 to April 2025. Clinical data, laboratory results, and discharge medications were collected from medical records. Eight-zone LUS was performed concurrently with transthoracic echocardiography on the day of discharge. **Results:** This study included 100 patients, with median age of 68 years (IQR 58.5–77.2), 50% male. The median left ventricular ejection fraction was 40% (IQR 30–64). The median B-line sum was 14 (IQR 7.25–20), and the median B-line score was 1.5 (IQR 1–6). The prevalence of PC at discharge was 49%. PC was significantly more prevalent in patients with acute decompensated chronic heart failure (ADCHF) compared to “de-novo” AHF, and in those with NYHA class III compared to NYHA class I and II at discharge. Patients with PC at discharge were older, had more rales and leg edema, larger inferior vena cava diameter (IVC), and higher B-line sum, B-line score with statistically significant differences ($p < 0.05$). **Conclusion:** Nearly 50% of AHF patients exhibited signs of PC on LUS at discharge, with higher prevalence in patients with ADCHF and those classified as NYHA III. Patients with PC were generally older, had more signs of clinical

¹Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

Chịu trách nhiệm chính: Dương Khuê Nghi

Email: duongkhuenghi@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.5.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.6.2025

Ngày duyệt bài: 29.7.2025