

Đồ thị 3. Tỉ lệ AL/CR theo mức độ cận thị

Nhận xét: Tỉ lệ AL/CR trung bình là 3.21 ± 0.11, giá trị AL/CR thấp nhất là 2.96 và cao nhất là 3.67.

Tỉ lệ AL/CR thấp nhất ở nhóm độ cận từ -1 đến -1.9 diop 3.12, tăng dần lên và cao nhất ở nhóm độ cận từ -5 đến -5.9 diop: 3.40 sau đó giảm nhẹ ở những độ cận cao hơn.

Tỉ lệ AL/CR và mức độ cận thị có mối tương quan nghịch biến chặt chẽ (r=0.740) hơn so với chỉ riêng AL (r=0.607) hay CP với mức độ tin cậy rất cao và có ý nghĩa thống kê (p=0.00<0.001)

Bên cạnh đó, thay đổi tỉ lệ AL/CR 0.1 đơn vị khiến SE tương ứng thay đổi 1.10D

Kết quả này tương ứng với kết quả của một số tác giả khác trên thế giới: tác giả He (2015): Các hệ số tương quan Pearson giữa SE và AL và giữa SE với tỉ lệ AL/CR lần lượt là -0,657 và -0,811 (P <0,001); thay đổi tỉ lệ AL/CR bằng 0,1 khiến SE tương ứng thay đổi bằng 1,07 D [5]; tác giả Mu (2022) : Độ chính xác của tỉ lệ AL/CR để đánh giá cận thị cao hơn so với AL; SE giảm 0,667 D cho mỗi lần tăng 0,1 tỉ lệ AL/CR [8]

Dựa trên các kết quả nghiên cứu này, mối tương quan giữa độ cận và tỉ lệ AL/CR mạnh hơn mỗi tương quan giữa độ cận và trục nhãn cầu trên mắt cận thị ở trẻ em; ngoài ra tỉ lệ AL/CR có thể là một yếu tố rủi ro cho sự phát triển của cận thị

IV. KẾT LUẬN

Nghiên cứu thực hiện trên 106 bệnh nhân, gồm 212 mắt được chẩn đoán cận thị (độ tương

đương cầu trên -0.5D), độ tuổi từ 6 đến 15 tuổi, kết quả cho thấy:

Chiều dài trục nhãn cầu trung bình là 24.87 ± 0.97 mm, công suất khúc xạ giác mạc trung bình là 43.59 ± 1.39, tỉ lệ AL/CR trung bình là 3.21 ± 0.11.

Mối tương quan giữa công suất khúc xạ giác mạc và mức độ cận thị rất thấp và không có ý nghĩa (r= -0.059, p=0.395 > 0.05) ; mối tương quan giữa độ cận và tỉ lệ AL/CR chặt chẽ và mạnh hơn mối tương quan giữa độ cận và trục nhãn cầu lần lượt là r=-0.740 và -0.607 (p=0.00< 0.001) trên mắt cận thị ở trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Grzybowski A., Kanclerz P., Tsubota K. và cộng sự.** (2020). A review on the epidemiology of myopia in school children worldwide. BMC Ophthalmol, 20(1), 27.
2. **Nguyen Thi Hien D.N.H.** (2020). Thực trạng cận thị của học sinh tại một số tỉnh ở Việt Nam năm 2019. Tạp Chí Học Dư Phòng.
3. **Yebrá-Pimentel E., Giraldez M.J., Glez - Méijome J.M. và cộng sự.** (2004). [Changes in axial length/corneal radius ratio (AL/CR) according to refractive state of the eye. Relationship with ocular components]. Arch Soc Espanola Oftalmol, 79(7), 317-324.
4. **Hashemi H., Jafarzadehpour E., Ghaderi S. và cộng sự.** (2015). Ocular components during the ages of ocular development. Acta Ophthalmol (Copenh), 93(1), e74-81.
5. **He X., Zou H., Lu L. và cộng sự.** (2015). Axial Length/Corneal Radius Ratio: Association with Refractive State and Role on Myopia Detection Combined with Visual Acuity in Chinese Schoolchildren. PLOS ONE, 10(2), e0111766.
6. **Đường Thị Anh Thơ** (2009). Khảo sát một số chỉ số sinh học ở mắt trẻ em có tật khúc xạ. Luận án Thạc sĩ Y học- Đại học Y Hà Nội.
7. **Mj C., Yt L., Cc T. và cộng sự.** (2009). Relationship between central corneal thickness, refractive error, corneal curvature, anterior chamber depth and axial length. J Chin Med Assoc, 72(3).
8. **Mu J., Zeng D., Fan J. và cộng sự.** (2022). The accuracy of the axial length and axial length/corneal radius ratio for myopia assessment among Chinese children. Front Pediatr, 10, 859944.

KHẢO SÁT NGUY CƠ OSA Ở NGƯỜI BỆNH MỖ CHƯƠNG TRÌNH TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Lê Thị Hồng Duyên¹, Nguyễn Hưng Hoà²

TÓM TẮT

¹Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

²Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hưng Hoà

Mở đầu: Ngưng thở khi ngủ (OSA) là một rối loạn hô hấp khi ngủ ảnh hưởng 9 – 25% dân số trưởng thành. Trong gây mê và phẫu thuật, người bệnh có nguy cơ mắc OSA không được chẩn đoán có thể liên quan đến việc tăng nguy cơ các biến chứng trong và sau phẫu thuật, tăng chi phí chăm sóc ở ICU và kéo dài thời gian nằm viện. **Mục tiêu:** Khảo sát nguy cơ OSA ở người bệnh mổ chương trình tại bệnh viện Nhân Dân 115. **Đối tượng – Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 89 người bệnh mổ chương trình tại Bệnh viện Nhân dân 115 từ tháng 04/2023 đến tháng 06/2023. **Kết quả:** Tỷ lệ người bệnh có nguy cơ OSA là 31,5%. Tuổi trung bình là $63,5 \pm 13$, chủ yếu là nam (75%). Tăng huyết áp (78,6%), đái tháo đường (42,9%) là hai bệnh lý nền thường gặp. Triệu chứng thường gặp là ngủ ngáy (96,4%). Bên cạnh đó, tỉ lệ đặt nội khí quản khó cao hơn (25%). Tỷ lệ mắc các biến chứng về hô hấp, tim mạch và chậm tỉnh mê sau mổ cũng tăng trong nhóm này đạt ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trong đó, biến chứng giảm độ bão hoà oxy là biến chứng phổ biến nhất. **Kết luận:** Người bệnh có nguy cơ mắc OSA có xu hướng tăng tỉ lệ các biến chứng sau phẫu thuật. Do đó, cần thiết sử dụng thang đo STOP-BANG để đánh giá nguy cơ mắc OSA trong quá trình khám tiền mê, đặc biệt trên người bệnh là nam giới, thừa cân, béo phì, cao tuổi, có các bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường đồng mắc.

Từ khoá: ngưng thở khi ngủ, thang đo STOP-BANG, biến chứng sau mổ.

SUMMARY

SURVEYING THE RISK OF OSA IN PATIENTS UNDERGOING ELECTIVE SURGERY AT PEOPLE'S HOSPITAL 115

Background: Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a sleep-breathing disorder that affects 9 – 25% of the general adult population. In anesthesia and surgery, undiagnosed OSA may be associated with an increased risk of intra- and postoperative complications, increased costs of ICU care, and prolonged hospital stays. **Objectives:** to survey the risk of OSA in patients undergoing elective surgery at People's Hospital 115. **Methods:** A cross-sectional study on 89 patients undergoing elective surgery at People's Hospital 115 from April/2023 to June/2023. **Results:** 31,5% of elective surgery patients were at risk of OSA. The average age was $63,5 \pm 13$. The majority of patients were male (75%). Hypertension (78,6%) and diabetes mellitus (42,9%) are two common diseases. Frequent clinical symptoms are snoring (96,4%). Besides that, patients who are at risk have difficult intubation (25%). The prevalence of postoperative respiratory and cardiovascular complications and delirium increased in this group, reaching statistical significance ($p < 0,05$). Among them, decreased oxygen saturation is the most common complication.

Email: hunghoa86@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.8.2023

Ngày duyệt bài: 12.9.2023

Conclusion: Patients who are at risk of OSA tend to have an increased rate of postoperative complications. Therefore, it's necessary to use the STOP-BANG questionnaire to assess the risk of OSA during preoperative anesthesia assessment, especially in patients who are male, overweight and obese, old age, hypertension and diabetes. **Keywords:** obstructive sleep apnea (OSA), STOP-BANG questionnaire, postoperative complications.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngưng thở khi ngủ (NTKN) là một rối loạn hô hấp khi ngủ ảnh hưởng đến 9 – 25% dân số trưởng thành nói chung. Bệnh OSA rất phổ biến ở những nước có dân số già. Ở dân số này, tỉ lệ ước lượng khoảng 90% trong các trường hợp NTKN không được chẩn đoán (1). Tại Hoa Kỳ, trên 12 triệu người mắc hội chứng NTKN, trong đó tỷ lệ phụ nữ trên 35 tuổi mắc hội chứng này là 2% và nam giới là 4%. Nam giới thường mắc hội chứng NTKN hơn nữ giới (2). Ở Việt Nam, tại bệnh viện Lão khoa Trung ương, OSA thường gặp chủ yếu ở nam giới (87,5%) trong độ tuổi từ 40 – 59 tuổi, với triệu chứng thường gặp là ngủ ngáy (100%) và buồn ngủ ban ngày (43,7%) (3). Người bệnh mắc OSA sẽ bị ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, để lại các biến chứng trên tim mạch như giảm oxy động mạch, nhịp nhanh, nhịp chậm, loạn nhịp, nhồi máu cơ tim. Trong gây mê và phẫu thuật, người bệnh mắc OSA tử trung bình đến nặng không được chẩn đoán có thể liên quan đến việc tăng nguy cơ các biến chứng trong và sau phẫu thuật, tăng chi phí chăm sóc ở ICU và kéo dài thời gian nằm viện. Tại Việt Nam, OSA vẫn chưa thực sự là mối quan tâm của nhiều người gây mê trong việc thăm khám tiền mê mặc dù nó gây ra nhiều khó khăn và biến chứng xuyên suốt quá trình thực hiện vô cảm và chu phẫu. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm:

1. *Mô tả các đặc điểm lâm sàng ở người bệnh mổ chương trình có nguy cơ ngưng thở khi ngủ.*

2. *Khảo sát mối liên quan giữa nguy cơ OSA và biến chứng sau mổ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh phẫu thuật chương trình tại khoa Gây mê Hồi sức – Ngoại, Bệnh viện Nhân Dân 115.

*** Tiêu chuẩn chọn bệnh:**

- Từ 18 tuổi trở lên.

- Người bệnh phẫu thuật tỉnh táo, hợp tác thực hiện nghiên cứu.

- Người bệnh phẫu thuật chương trình.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Người bệnh phẫu thuật chương trình có bệnh tâm thần, sa sút trí tuệ.
- Người bệnh không có kế hoạch rút NKQ sau mổ.
- Người bệnh có kế hoạch thở máy sau mổ.
- Người bệnh có tiền sử đột quỵ kèm khiếm khuyết chức năng thần kinh.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

2.2. Cỡ mẫu: Áp dụng công thức chọn mẫu cho một tỉ lệ:

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

với p = 0,642 (4), Z = 1,96, sai số cho phép d = 0,1 cho ra kết quả 89 người bệnh.

2.2. Phương pháp thu thập số liệu: Thu thập các thông tin về nhân khẩu học, các thông tin liên quan đến phẫu thuật và gây mê của người bệnh, các biến chứng sau mổ được ghi nhận tại phòng hồi tỉnh. Nguy cơ OSA được đánh giá bằng bộ câu hỏi STOP-BANG (8) với 8 câu hỏi. Mỗi câu trả lời "Có" được tính 1 điểm, trả lời "Không" được tính 0 điểm.

Bảng 6. Thang đo STOP-BANG

S – Snore	Ngáy to
T – Tired	Mệt mỏi hoặc buồn ngủ vào ban ngày
O – Observed	Quan sát thấy ngừng thở trong khi ngủ
P – Blood Pressure	Huyết áp cao hoặc đang điều trị tăng huyết áp
B – BMI	> 35 kg/
A – Age	> 50 tuổi
N – Neck size	> 40 cm
G – Gender	Nam

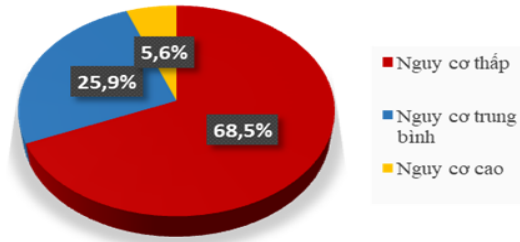
Đánh giá nguy cơ mắc OSA:

- Không có nguy cơ: STOP-BANG < 3 điểm.
- Có nguy cơ: STOP-BANG ≥ 3 điểm. (Trong đó, nguy cơ trung bình với điểm STOP-BANG 3 – 4, nguy cơ cao với điểm STOP-BANG 5 – 8).

3. Xử lý số liệu. Sử dụng phần mềm thống kê y học SPSS 23.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Nguy cơ mắc OSA bằng thang đo STOP-BANG



Biểu đồ 1. Xác định nguy cơ mắc OSA bằng thang đo STOP-BANG ở đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi ghi nhận được 68,5% người bệnh phẫu thuật chương trình có nguy cơ thấp, 25,9% nguy cơ trung bình và 5,6% có nguy cơ cao. Từ kết quả trên, chúng tôi phân loại người bệnh thành hai nhóm không có nguy cơ (68,5%) và có nguy cơ (31,5%).

2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 7. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

	KCNC	CNC	p
Nam giới, n (%)	28 (45,9)	21 (75)	0,02
Tuổi, (năm), TB ± SD	45,8 ± 15,4	63,5 ± 13	0,000
BMI, (kg/m ²), TV (TPV)	22 (20,2 – 23,8)	23,7 (22,3 – 26)	0,004
Thông khí khó, n (%)	1 (1,6)	3 (10,7)	> 0,05
Đặt nội khí quản khó, n (%)	1 (1,6)	7 (25)	0,001
Tăng huyết áp, n (%)	12 (19,7)	22 (78,6)	0,000
Đái tháo đường, n (%)	12 (19,7)	22 (78,6)	0,000

Các đặc điểm về giới tính, tuổi, chỉ số BMI, đường thở khó và bệnh đồng mắc được liệt kê trong bảng 2. Tỉ lệ nam giới tăng trong nhóm có nguy cơ (75% so với 45,9%). Độ tuổi trung bình của nhóm có nguy cơ là 63,5 ± 13. Chỉ số BMI trung vị ở nhóm có nguy cơ là 23,7 (22,3 – 26) kg/m². Giới tính nam, độ tuổi và chỉ số BMI khác nhau có ý nghĩa thống kê ở những người bệnh có nguy cơ (p < 0,05). Tỉ lệ người bệnh có thông khí khó ở nhóm có nguy cơ cao hơn, tuy nhiên, không đạt ý nghĩa thống kê (p > 0,05). 25% người bệnh có đặt nội khí quản khó trong nhóm có nguy cơ. Hai nhóm KCNC và CNC khác nhau có ý nghĩa thống kê về đặt nội khí quản khó (p < 0,05). Người bệnh phẫu thuật tại khoa của chúng tôi phần lớn có bệnh nền tăng huyết áp (38,2%), kể đến là đái tháo đường (18%), hen, COPD (6,7%), RLCH lipid và bệnh tim TMCB (4,5%) và thấp nhất là suy tim (3,4%). Tỉ lệ người bệnh mắc các bệnh lí nền có xu hướng gia tăng trong nhóm có nguy cơ. Tuy nhiên, chỉ có sự khác biệt

về bệnh nền tăng huyết áp và đái tháo đường giữa hai nhóm đạt ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 8. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Triệu chứng lâm sàng	KCNC	CNC	p
Ngủ ngáy, n (%)	8 (13,1)	27(96,4)	0,000
Mệt mỏi, n (%)	13 (21,3)	16(57,1)	0,002
Cơ ngừng thở được chứng kiến, n (%)	0 (0)	5 (17,9)	0,002

Người bệnh có nguy cơ thường có triệu chứng ngủ ngáy (96,4%), tiếp đến là mệt mỏi vào buổi sáng (57,1%) và cuối cùng là có 17,9% người bệnh báo cáo họ có cơ ngừng thở được chứng kiến. Tỷ lệ xuất hiện các triệu chứng này trong nhóm có nguy cơ cao hơn. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3. Mối liên quan giữa nguy cơ OSA với biến chứng sau mổ

Bảng 9. Mối liên quan giữa OSA và biến chứng sau mổ

Biến chứng sau mổ	KCNC	CNC	p
Giảm SpO2	4 (6,6)	21 (75)	0,000
Hô hấp	4 (6,6)	21 (75)	0,000
Tim mạch	2 (4,9)	10 (32,1)	0,000
Chậm tỉnh mê	2 (3,3)	14 (50)	0,000

Nhìn chung, tỷ lệ xuất hiện các biến chứng sau mổ tăng ở nhóm có nguy cơ. Trong đó, biến chứng giảm SpO2 là biến chứng hô hấp duy nhất được ghi nhận và cũng là biến chứng phổ biến nhất. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các biến chứng sau mổ ở người bệnh CNC ($p < 0,05$).

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ người bệnh phẫu thuật chương trình có nguy cơ mắc OSA trong nghiên cứu của chúng tôi là 31,5%. Các đặc điểm lâm sàng ở nhóm người bệnh này bao gồm nam giới, > 60 tuổi, thừa cân, béo phì, có các bệnh đồng mắc như tăng huyết áp và đái tháo đường, có nguy cơ đường thở khó. Ngủ ngáy là triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất.

Các nghiên cứu trên thế giới trước đó cho rằng có mối liên quan giữa OSA và các biến chứng sau mổ (5,6,7). Dù người bệnh trong

nghiên cứu của chúng tôi không được chẩn đoán xác định tình trạng mắc OSA, nhưng tỉ lệ các biến chứng sau mổ về hô hấp, tim mạch và chậm tỉnh mê tăng rõ rệt ở những người bệnh có nguy cơ OSA, trong đó chúng tôi ghi nhận được biến chứng giảm độ bão hòa oxy là biến chứng phổ biến nhất. Do đó, chúng tôi đề xuất cần sử dụng thang đo STOP-BANG để đánh giá nguy cơ mắc OSA trong quá trình khám tiền mê trước phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Corso. R. M., Petrini. F., Bucciolli. M., Nanni. O., Carretta, E., Trolio, A., De Nuzzo, D., Piana. A., Di Giacinto. I., Aanoletti. V., & Gambale. G. (2014).** Clinical utility of preoperative screening with STOP-Bang questionnaire in elective surgery. *Minerva Anestesiol*, 80(8): 877-884.
2. **Ngô Thế Hoàng, Phạm Thị Phương Oanh, Phạm Thị Phò Lia, Lê Đình Thanh, Nguyễn Đức Công (2015).** Một số đặc điểm của hội chứng ngưng thở khi ngủ tắc nghẽn tại khoa hô hấp bệnh viện Thống Nhất. *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. Phụ Bản Tập 19. Số 6: 277 – 281.*
3. **Nguyễn Hưng Hòa, Phan Hoàng Trọng, Nguyễn Văn Chính (2014).** Những điều cần lưu ý khi gây mê cho bệnh nhân ngưng thở. *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, Phụ bản tập 18, số 5: 20-25*
4. **Phillips, C. L., & O'Driscoll, D. M. (2013).** Hypertension and obstructive sleep apnea. *Nature and science of sleep: 43-52*
5. **Plunkett. A. R., Mclean. B. C., Brooks, D., Plunkett. M. T., & Mikita. J. A. (2011).** Does difficult mask ventilation predict obstructive sleep apnea? A prospective pilot study to identify the prevalence of osa in patients with difficult mask ventilation under general anesthesia. *Journal of Clinical Sleep Medicine*
6. **Sun. X., Yu. J., Luo. J., Xu. S., Yan. N., & Wang, Y. (2022).** Meta-analysis of the association between obstructive sleep apnea and postoperative complications. *Sleep Medicine*, 91: 1-11.
7. **Vasu TS, Doohramii K, Cavallazzi R. et al (2010).** Obstructive Sleep Apnea Syndrome and Postoperative Complications: Clinical Use of the STOP-BANG Questionnaire. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*.136(10): 1020–1024
8. **Vũ Bích Nga, Đào Thị Gấm, Lê Hoàn (2022).** Xác định nguy cơ mắc ngưng thở khi ngủ bằng Bộ câu hỏi STOP – BANG trên bệnh nhân đái tháo đường typ 2. *Vietnam Journal of Diabetes and Endocrinology*, (52): 67-71

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH KÊ ĐƠN THUỐC Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI PHÒNG KHÁM NỘI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2022-2023

Nguyễn Thị Thúy Hằng¹, Phan Hữu Hên¹,