

này. Thực hiện đúng kỹ thuật chụp và phối hợp đồng bộ với tiêm thuốc cản quang sẽ cho hình tổn thương rõ nét đồng thời hạn chế liều chiếu tối đa cho người bệnh trong các trường hợp chấn thương gan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Vĩnh Hiệp.** (2021). Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và điều trị bảo tồn chấn thương gan. Tạp chí Y học Việt Nam, 501(2).
2. **Hoàng Đình Âu và Doãn Văn Ngọc.** (2023). Vai trò của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và phân độ chấn thương gan theo AAST 2018. Tạp chí Y học Việt Nam, 524(2).
3. **Ngô Quang Duy và Nguyễn Văn Hải.** (2013). Đánh giá kết quả điều trị bảo tồn không mổ vỡ gan chấn thương. Y học thành phố Hồ Chí Minh, 17(6), 166-171.
4. **Nguyễn Nguyễn Quang Huy và Đặng Khải Toàn.** (2022). Đặc điểm lâm sàng và cận lâm

- sàng của chấn thương gan được điều trị bảo tồn. Tạp chí Y học Việt Nam, 517(1).
5. **M. Sato và H. Yoshii.** (2004). Reevaluation of ultrasonography for solid-organ injury in blunt abdominal trauma. J Ultrasound Med, 23(12), 1583-96.
 6. **Nguyễn Đình Minh và Vũ Hoài Linh.** (2022). Sinh thiết ngực dưới hướng dẫn của cắt lớp vi tính liều thấp. Tạp chí Điện quang và Y học hạt nhân Việt Nam, (21), 38-43.
 7. **Nguyễn Tuấn Dũng, Đinh Thanh Tùng, Lê Trung Kiên et al.** (2022). Ứng dụng phương pháp chụp cắt lớp vi tính đa dãy lồng ngực liều thấp tại trung tâm điện quang bệnh viện Bạch Mai năm 2018. Tạp chí Điện quang và Y học hạt nhân Việt Nam, (34), 49-53.
 8. **Ahmed H.M., Borg M., Saleem A.EA. et al.** (2021). Multi-detector computed tomography in traumatic abdominal lesions: value and radiation control. Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine, 52(1), 214.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GÂY Mê KHÔNG DÙNG THUỐC GIÃN CƠ ĐỂ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI TAI MŨI HỌNG

Nguyễn Văn Luân¹, Hoàng Mạnh Khang²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Mục đích của nghiên cứu này là đánh giá hiệu quả phương pháp gây mê để không dùng thuốc giãn cơ để đặt nội khí quản trong phẫu thuật nội soi mũi họng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, chọn mẫu ngẫu nhiên thuận tiện các bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật nội soi mũi họng theo kế hoạch tại Bệnh viện Quân y 109 trong thời gian từ tháng 10/2012 đến 09/2015. Các tiêu chí đánh giá: Kết quả đặt ống nội khí quản, biến đổi mạch, huyết áp, những ảnh hưởng không mong muốn. **Kết quả:** Có 323 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Có 91,95% trường hợp có kết quả đặt nội khí quản tốt. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mạch, huyết áp tâm thu, SpO₂ trước và sau đặt ống nội khí quản ($p > 0,05$). Những ảnh hưởng không mong muốn ít gặp: co thắt thanh quản (0,31%); chảy máu hầu họng (0,31%). **Kết luận:** Gây mê không dùng thuốc giãn cơ để đặt nội khí quản trong phẫu thuật nội soi mũi họng là phương pháp có thể áp dụng mang lại hiệu quả tốt.

Từ khóa: Gây mê nội khí quản; thuốc giãn cơ; đặt nội khí quản

SUMMARY

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF ANESTHETIC METHOD WITHOUT MUSCLE RELAXANT FOR ENDOTRACHEAL INTUBATION IN NASOPHARYNGEAL SURGERY

Background: The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of anesthetic methods without the use of muscle relaxants for endotracheal intubation in nasopharyngeal surgery. **Subjects and research methods:** Descriptive study, convenient randomization of patients assigned to planned endoscopic nasopharyngeal surgery at 109 Military Hospital during the period from October 2012 to September 2015. Evaluation criteria: Intubation results, pulse changes, blood pressure, oxygen saturation (SpO₂), undesirable effects. **Results:** There were 323 patients included in the study. There are 91.95% cases with good intubation results. There was no statistically significant difference in pulse, systolic blood pressure, SpO₂ before and after intubation ($p > 0.05$). Uncommon side effects: laryngospasm (0.31%); oropharyngeal bleeding (0.31%). **Conclusion:** Anesthesia without muscle relaxant for endotracheal intubation is a method that can be applied with good results.

Keywords: Endotracheal anesthesia; muscle relaxants; intubation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, việc dùng thuốc giãn cơ phối hợp với thuốc mê và thuốc giảm đau để đặt nội khí quản được sử dụng thường xuyên. Khí sử dụng

¹Học viên Quân y

²Bệnh viện Quân y 109

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Luân

Email: doctorvanluanqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.7.2023

Ngày duyệt bài: 10.8.2023

thuốc giãn cơ thì nguy cơ có nhiều biến cố bất lợi như suy hô hấp. Tại khoa gây mê hồi sức- Bệnh viện Quân y 109, từ tháng 10/2012 cho đến nay đã ứng dụng sử dụng phương pháp gây mê không dùng thuốc giãn cơ để đặt nội khí quản trong phẫu thuật nội soi mũi họng. Để có báo cáo tổng kết lại kết quả sử dụng phương pháp trên, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu "Đánh giá hiệu quả gây mê không dùng thuốc giãn cơ để đặt nội khí quản trong phẫu thuật nội soi mũi họng" nhằm 2 mục tiêu: (1) *Đánh giá kết quả gây mê không dùng thuốc giãn cơ để đặt nội khí quản trong phẫu thuật nội soi mũi họng*; (2) *Đánh giá sự biến đổi mạch, huyết áp, SpO₂ và những ảnh hưởng không mong muốn của phương pháp trên*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 323 bệnh nhân phẫu thuật nội soi mũi - họng.

*** Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- Các bệnh nhân có chỉ định gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi mũi họng.
- Bệnh nhân ASA ở loại I và II
- Bệnh nhân không dị ứng với các thuốc dùng trong gây mê.
- Đồng ý phương pháp vô cảm.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh nhân có độ hở miệng nhỏ hơn 2cm, bệnh nhân có thai, bệnh nhân có tiền sử trào ngược thực quản- dạ dày đầy.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, thử nghiệm lâm sàng.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

2.2.3. Thời điểm lấy số liệu nghiên cứu: Từ tháng 10/2012 đến tháng 09/2015.

2.2.4. Địa điểm lấy số liệu: Khoa gây mê hồi sức, Bệnh viện Quân y 109

2.2.5. Phương tiện nghiên cứu: Monitoring đa hệ; Thuốc mê (propofol 1%), thuốc hồi sức cấp cứu, fentanyl 0,5mg, lidocain 2%/2ml); lidocain 10% phun mù. Đèn soi thanh quản cứng lưới cong, máy thở loại Acoma, dây thở, bình Oxy có gắn đồng hồ đo áp lực, Mask, Ambou, kìm Magill. Ống nội khí quản các kích cỡ.

2.2.6. Chuẩn bị bệnh nhân. Lắp đặt máy theo dõi Monitoring trên bệnh nhân, chuẩn bị tư thế và cố định bệnh nhân trên bàn phẫu thuật. Đặt đường truyền tĩnh mạch.

* Bước 1. Gây tê khí quản, thanh quản và hầu họng: Tiến hành thực hiện kỹ thuật gây tê thanh quản qua màng nhầy giáp bằng 2ml Lidocain 2% (chọc kim vào khí quản vị trí dưới

sụn nhẫn khoảng 1,5- 2cm) và phun tê hầu họng thanh quản bằng lidocain 10% phun mù. Thời gian thực hiện kỹ thuật 2 phút.

*Bước 2. Khởi mê: Sau khi gây tê thanh quản, cho bệnh nhân thở Oxy với áp lực 5 atm/phút trong vòng 2 phút trước khi khởi mê. Tiến hành khởi mê bằng propofol 1% liều 2mg/kg kết hợp Fentanyl 0,5mg liều 2 μ /kg. Tiến hành úp mask, cho bệnh nhân ngủ sâu 3 phút (không phản ứng với véo da) sau đó đặt ống nội khí quản.

*Bước 4. Đặt ống nội khí quản: Đặt nội khí quản bằng đèn soi thanh quản cứng đường mũi hay đường miệng (tùy vào loại phẫu thuật). Kiểm tra vị trí chính xác ống nằm trong khí quản bằng nghe phổi và thán đồ. Cố định chắc ống nội khí quản.

2.2.7. Các thời điểm đánh giá, lấy số liệu cho nghiên cứu. Chúng tôi đánh giá sự thay đổi mạch, huyết áp tâm thu tại hai thời điểm trước đặt nội khí quản 10 phút (T₀) và ngay sau đặt nội khí quản khi chưa bổ sung liều thuốc an thần/giảm đau sau đặt nội khí quản (T₁).

2.2.8. Các chỉ tiêu dùng trong nghiên cứu

- Các chỉ tiêu nghiên cứu: tuổi (năm), giới (nam/nữ), cân nặng (kg), phân loại bệnh. Mạch, huyết áp tâm thu đánh giá sự thay đổi có ý nghĩa lâm sàng khi tăng hoặc giảm 20% so với giá trị cơ bản thời điểm T₀, ngoài ra chúng tôi cũng đánh giá giá trị trung bình để so sánh sự khác biệt giữa 2 thời điểm trước và sau đặt nội khí quản. Giảm oxy máu có ý nghĩa lâm sàng khi SpO₂ <95%.

- Đánh giá kết quả đặt nội khí quản theo 3 mức:
Kết quả tốt: Bệnh nhân nằm yên, đặt NKQ êm, không kích thích.

Kết quả trung bình: Bệnh nhân có những cử động bất thường nhẹ như kích thích nhẹ, dướn nhẹ người khi đặt nội khí quản nhưng không cần bổ sung thuốc an thần ngay sau đặt nội khí quản.

Kết quả kém: Bệnh nhân có những phản ứng kích thích mạnh khi đặt ống nội khí quản cần phải bổ sung thuốc an thần và giảm đau.

- Các ảnh hưởng không mong muốn: Chảy máu đường thở trên, co thắt thanh quản, giảm oxy máu, rối loạn huyết động.

2.2.7. Phương pháp xử lý số liệu: Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Tổng số bệnh nhân: 323. Trong đó độ tuổi chủ yếu từ 18-35 tuổi (34,67%), 36-55 tuổi chiếm 30,3%, độ tuổi trên 65 tuổi chiếm 8,37%. Tỷ lệ Nam 52,94%, nữ 47,06%; Các phẫu thuật

chủ yếu là cắt amydal (26,94%), cắt polyp dây thanh (22,6%), nội soi chức năng mũi xoang (25,08%) và hạt xơ dây thanh (19,81%).

3.2. Đánh giá kết quả đặt ống nội khí quản

Bảng 3.1. Kết quả đặt ống nội khí quản

Xếp loại	Tốt	Trung bình	Kém	Tổng
SL (người)	297	25	1	323
Tỷ lệ (%)	91,95	7,74	0,31	100

Nhận xét: Có 91,95% ca có kết quả đặt NKQ tốt, có 01 ca nào đạt loại kém.

3.3. Kết quả đánh giá sự thay đổi mạch, huyết áp và SpO₂

Bảng 3.2. Sự thay đổi về mạch, huyết áp, SpO₂

Mạch (lần/phút)		X ± SD	p
Mạch (lần/phút)	T ₀	74,15 ± 3,52	> 0,05
	T ₁	74,02 ± 3,14	
HA (mmHg)	T ₀	115,72 ± 3,32	> 0,05
	T ₁	110, 41 ± 2,25	
SpO ₂ (%)	T ₀	98,72 ± 1,01	> 0,05
	T ₁	99,66 ± 0,32	

Nhận xét: Nhịp mạch thời điểm T₁ (74,02 ± 3,14 lần/ phút) giảm hơn thời điểm T₀ (74,15 ± 3,52 lần/phút) không có ý nghĩa thống kê (p>0,05). HATT thời điểm T₁ (110, 41 ± 2,25 mmHg) giảm hơn T₀ (115,72 ± 3,32 mmHg) với p>0,05. SpO₂ trung bình ở T₁ (99,66 ± 0,32%) tăng hơn T₀ (98,65 ± 0,14), sự khác biệt với p>0,05.

3.4. Những ảnh hưởng không mong muốn

Bảng 3.3. Những ảnh hưởng không mong muốn

STT	Ảnh hưởng không mong muốn	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
1	Co thắt thanh quản sau đặt nội khí quản	1	0,31
2	Chảy máu vùng hầu họng	1	0,31

Nhận xét: Những ảnh hưởng không mong muốn ít gặp, có 01 ca (0,31%) có biểu hiện co thắt thanh quản sau rút nội khí quản, 01 Ca (0,31%) chảy máu vùng hầu họng.

IV. BÀN LUẬN

Propofol có đặc tính khởi phát tác dụng nhanh chóng, thời gian tác dụng ngắn và tác dụng phụ tối thiểu. Liều propofol cần thiết để gây mê toàn thân ở người lớn thường là từ 1,5 đến 2,5 mg/kg [2]. Nghiên cứu này chúng tôi sử dụng liều propofol 1% tiêm ngắt quãng, với liều khởi mê 2mg/kg. So sánh với liều propofol của các nghiên cứu tương tự như nghiên cứu của Yazdi và cs (2016) sử dụng liều propofol 2,5mg mà không sử dụng thuốc giãn cơ [8]. Nghiên cứu của Ahmed và cs (2023) sử dụng liều fentanyl

(2µg/kg) và propofol liều cao (3mg/kg) để đặt nội khí quản mà không sử dụng thuốc giãn cơ ở 44 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu [1]. Kumar M. (2013) sử dụng liều propofol 3mg/kg và fentanyl 2 µg/kg cho kết quả đặt nội khí quản tốt [5]. Như vậy liều khởi mê của chúng tôi phù hợp với các tác giả trên thế giới và thể trạng người Việt Nam.

Có 91,95% ca có kết quả đặt nội khí quản tốt. Có 8,05% trường hợp có kết quả đặt nội khí quản đạt trung bình và 0,31% đạt kém do mê chưa đủ độ sâu, gây tê chưa đầy đủ qua tìm hiểu thì các trường hợp này có liên quan đến thể trạng béo. Nghiên cứu của Yazdi và cs (2016) đặt thành công cho tất cả các ca bệnh ngay trong lần đặt đầu tiên [8]. Theo nghiên cứu của Pang và cs (2014) chỉ sử dụng propofol và giảm đau sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc đặt nội khí quản và gây mê phẫu thuật nội soi thanh quản và đẩy nhanh quá trình phục hồi sau gây mê [4]. Ahmed và cs (2023) kết luận rằng bằng cách sử dụng (3mg/kg) propofol cho điều kiện đặt nội khí quản chấp nhận được về mặt lâm sàng ở 54,5% bệnh nhân [1]. Nghiên cứu của Prem Kumar, M. (2013) khi phối hợp propofol - fentanyl cho tỷ lệ đặt nội khí quản tốt ở 82,5% bệnh nhân [5]. Tỷ lệ đặt nội khí quản kết quả đạt tốt của chúng tôi cao bởi trong nghiên cứu của chúng tôi có tê thanh quản, hầu họng bằng lidocain nên giảm đáng kể các phản xạ kích thích vùng hầu họng, điều này phù hợp với nghiên cứu tổng hợp của Woods, A. W (2005) cho rằng việc bổ sung lidocain thanh quản dường như thành công hơn trong việc tạo thuận lợi cho việc đặt nội khí quản [7].

Thời điểm T₁ nhịp mạch trung bình của bệnh nhân là 74,02 ± 3,14 lần/ phút giảm so với T₀ (74,15 ± 3,52 lần/phút). Như vậy nhịp mạch sau khi đặt ống nội khí quản có giảm nhưng sự thay đổi này không có ý nghĩa thống kê (p>0,05). Sau đặt ống nội khí quản, huyết áp tâm thu (110, 41 ± 2,25mmHg) giảm so với trước đặt nội khí quản (p >0,05), sự thay đổi của mạch, huyết áp trong phạm vi an toàn có kiểm soát. Theo Pang và cs (2014) cũng tìm thấy sự giảm của nhịp tim và huyết áp sau đặt ống nội khí quản so với trước khởi mê là dưới 20% và được xác định không có ý nghĩa về mặt lâm sàng[4]. Nghiên cứu tương tự của Ahmed và cs (2023) cũng có sự giảm nhẹ của mạch và huyết áp tâm thu sau đặt nội khí quản [1]. Trước khởi mê độ bão hòa oxy duy trì trên 97,5%. Thời điểm sau đặt ống nội khí quản thì SpO₂ được duy trì trên 99% dưới thở máy nên sự khác biệt giữa 2 thời điểm trên không có

ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả này của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Pang và cs (2014) khi tác giả kết luận rằng giá trị SpO₂ vẫn bình thường (95-100%) trong khi gây mê và soi thanh quản ở tất cả các bệnh nhân [4]. Nghiên cứu tương tự của Ahmed và cs (2023) cho thấy giá trị SpO₂ luôn đạt trên 97% [1]. Senapathi và cs (2020) khởi mê bằng propofol 2mg/kg và remifentanil 2µg/kg cho kết quả tất cả các bệnh nhân được đặt nội khí quản mà không có vấn đề gì, sự thay đổi huyết động là không đáng kể và điều kiện đặt nội khí quản là tốt [6].

Biến cố bất lợi ít gặp. Có 01 ca có chảy máu nhẹ vùng hầu họng do tổn thương đặt ống qua đường mũi. Có 01 có biểu hiện co thắt thanh quản, biểu hiện lâm sàng tím tái, giảm SpO₂, mạch nhanh, huyết áp tăng cao đã được xử trí hút dịch hầu họng, úp mask, bóp bóng với Oxy 100%, đặt lại nội khí quản thành công. Nghiên cứu của Jeon, Y. T. và cs (2013) chỉ ra rằng một đến hai cơn co thắt yếu hoặc phản xạ ho dưới 5 giây được coi là điều kiện đặt nội khí quản tốt khi không sử dụng thuốc giãn cơ và được đánh giá là chấp nhận được về mặt lâm sàng [3]. Nghiên cứu của Prem Kumar, M. (2013) khi không sử dụng tê thanh quản bằng lidocain gặp 62,5% có ho sau đặt ống [5]. Theo Pang và cs (2014) cũng cho kết luận rằng không có biến cố nào xảy ra cần can thiệp y tế được báo cáo trong quá trình nghiên cứu [4].

V. KẾT LUẬN

Gây mê không dùng thuốc giãn cơ để đặt nội khí quản trong phẫu thuật nội soi mũi họng là

phương pháp có thể áp dụng mang lại hiệu quả tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ahmed, S. A. A., Attia, Z. M., Salah, A. A., et.al (2023)**, "Tracheal intubation without using neuromuscular blocking drugs in elective surgery. A Comparative Study", Zagazig University Medical Journal, 29(1), 9-16.
2. **Feng, Aiden Y. et al.** (2017), "Novel propofol derivatives and implications for anesthesia practice". 33(1), 9.
3. **Jeon, Y. T., & Park, H. P. (2013)**, "Reply to: optimal remifentanil dose for lightwand intubation without muscle relaxants", European Journal of Anaesthesiology| EJA, 30(7), 446.
4. **Pang, L., Zhuang, Y. Y., Dong, S., Ma, H. C., et.al (2014)**, "Intubation without muscle relaxation for suspension laryngoscopy: a randomized, controlled study", Nigerian Journal of Clinical Practice, 17(4), 456-461.
5. **Prem Kumar, M. (2013)**, "Comparison of Sevoflurane and Propofol with Fentanyl for Tracheal Intubation Without Muscle Relaxant", Doctoral dissertation, Madras Medical College, Chennai.
6. **Senapathi, T. G. A., Budiarta, I. G., Suarjaya, I. P. P., et.al (2020)**, "The use of remifentanil without muscle relaxant for intubation in short-timed, elective surgeries", Bali Journal of Anesthesiology, 4(1), 22.
7. **Woods, A. W., & Allam, S. (2005)**, "Tracheal intubation without the use of neuromuscular blocking agents", British journal of anaesthesia, 94(2), 150-158.
8. **Yazdi, B. I. J. A. N., Khalili, M., Dadashpour, N., et.al (2016)**, "The comparison of atracurium and remifentanil effect on jaw relaxation and tracheal intubation condition without muscle relaxant in patients undergoing elective surgery", Acta Med Mediterranea, 32, 1029-1032.

KẾT QUẢ LÂM SÀNG, SIÊU ÂM TIM NGẮN VÀ TRUNG HẠN SAU THAY VAN HAI LÁ SINH HỌC

Nguyễn Hữu Đức¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Chỉ định thay van hai lá sinh học; kết quả lâm sàng, siêu âm tim ngắn và trung hạn (NYHA, chỉ số siêu âm tim, hoạt động van hai lá sinh học, các biến chứng). Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

¹Viện Tim TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Đức

Email: huuducdr76@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.7.2023

Ngày duyệt bài: 7.8.2023

95 bệnh nhân thay van hai lá sinh học tại Viện tim TP. HCM từ 1/2010 đến 12/2015. Nghiên cứu hồi cứu và tiến cứu, mô tả dọc. **Kết quả:** Tuổi trung bình 51,8 ± 15,4 (tuổi). Nhóm 50 – 65 tuổi (43,2%), trên 65 tuổi (17,9%). Dưới 50 tuổi (38,9%) chủ yếu là nữ tuổi sinh sản (94,6%). Trước mổ: NYHA II (76,8%), NYHA III (21,1%), NYHA IV (2,1%), phẫu thuật thay van hai lá sinh học hầu hết là chỉ định IC (76,8%) và IB (22,1%), loại van được dùng nhiều nhất là Epic Saint Jude (56,8%) và Carpentier - Edwards (41,1%). Kích thước van hai lá sinh học trung bình 26,2 ± 1,3 mm. Van kích thước 25 mm (48,4%), 27 mm (42,1%) và 29 mm (9,5%). Chụp động mạch vành trước mổ (63,2%) ở bệnh nhân trên 40 tuổi (84,5%), tuổi chụp