

phương pháp can thiệp mới là rất cần thiết để cải thiện kết cục cho người bệnh<sup>2</sup>.

#### IV. KẾT LUẬN

Bệnh vi sỏi phế nang là một bệnh phổi hiếm gặp, di truyền lặn trên nhiễm sắc thể thường, do đột biến gen SLC34A2 gây rối loạn vận chuyển phosphate tại phế nang, dẫn đến lắng đọng vi tinh thể calcium phosphate. Bệnh tiến triển âm thầm, hầu hết được phát hiện tình cờ qua X-quang ngực, khi bệnh nhân chưa có triệu chứng. Xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh Xquang và cắt lớp vi tính phổi đóng vai trò quan trọng gợi ý chẩn đoán, sinh thiết phế quản, phổi làm mô bệnh học có vai trò khẳng định chẩn đoán. Hiện chưa có điều trị đặc hiệu, ghép phổi là lựa chọn duy nhất cho bệnh nhân suy hô hấp nặng.

Ca bệnh mô tả tương đối phù hợp với y văn và giúp bác sỹ lâm sàng cần lưu ý với những bệnh nhân có tổn thương phổi lan tỏa có vôi hóa trên phim chụp XQ ngực và cắt lớp vi tính nhưng triệu chứng lâm sàng không tương xứng thì cần nghĩ tới bệnh vi sỏi phế nang giúp chẩn đoán sớm cho bệnh nhân. Chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Shaw BM, Shaw SD, McCormack FX (2020).** Pulmonary Alveolar Microlithiasis. *Semin Respir Crit Care Med.*;41(2):280-287. doi:10.1055/s-0040-1702211.

2. **Kosciuk P, Meyer C, Wikenheiser-Brokamp KA, McCormack FX (2020).** Pulmonary alveolar microlithiasis. *Eur Respir Rev.* ;29(158):200024. doi:10.1183/16000617.0024-2020.
3. **Corut A, Senyigit A, Ugur SA, et al (2006).** Mutations in SLC34A2 Cause Pulmonary Alveolar Microlithiasis and Are Possibly Associated with Testicular Microlithiasis. *Am J Hum Genet.*;79(4):650-656. doi:10.1086/508263.
4. **Huqun null, Izumi S, Miyazawa H, et al (2007).** Mutations in the SLC34A2 gene are associated with pulmonary alveolar microlithiasis. *Am J Respir Crit Care Med.*;175(3):263-268. doi:10.1164/rccm.200609-12740C.
5. **Mariotta S, Ricci A, Papale M, et al (2004).** Pulmonary alveolar microlithiasis: report on 576 cases published in the literature. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis Off J WASOG* ;21(3):173-181.
6. **Caffrey PR, Altman RS(1965).** Pulmonary alveolar microlithiasis occurring in premature twins. *J Pediatr* ;66:758-763. doi:10.1016/s0022-3476(65)80012-9
7. **Krishnakurup J, Abdelsayed G (2011).** The calcareous lung. *Mayo Clin Proc.*;86(2):85. doi:10.4065/mcp.2010.0274
8. **Corut A, Senyigit A, Ugur SA, et al (2006).** Mutations in SLC34A2 Cause Pulmonary Alveolar Microlithiasis and Are Possibly Associated with Testicular Microlithiasis. *Am J Hum Genet.*;79(4):650-656. doi:10.1086/508263
9. **Akella A, Deshpande SB (2013).** Pulmonary surfactants and their role in pathophysiology of lung disorders. *Indian J Exp Biol.*;51(1):5-22.
10. **Castellana G, Castellana G, Gentile M, Castellana R, Resta O (2015).** Pulmonary alveolar microlithiasis: review of the 1022 cases reported worldwide. *Eur Respir Rev.*;24(138):607-620. doi:10.1183/16000617.0036-2015.

## ĐÁNH GIÁ TÍNH KHẢ THI CỦA ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN QUA ỐNG NỘI SOI MỀM CÓ AN THẦN TỈNH VÀ OXY HÓA TRƯỚC BẰNG OXY LƯU LƯỢNG CAO Ở NGƯỜI BỆNH ÁP XE VÙNG HÀM MẶT

Nguyễn Quang Bình<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Thạch<sup>2</sup>,  
Vũ Doãn Tú<sup>1</sup>, Vũ Thị Thanh Nga<sup>3</sup>, Nguyễn Văn Luân<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tính khả thi của đặt nội khí quản (NKQ) đường mũi qua ống nội soi mềm (NSM) có an thần tỉnh (conscious sedation) với propofol truyền kiểm soát nồng độ đích (TCI - propofol) và oxy

hóa trước (pre-oxygenation) bằng oxy mũi lưu lượng cao (HFNO) ở người bệnh áp xe vùng hàm mặt. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng trên 64 người bệnh phẫu thuật áp xe vùng hàm mặt có khí hàm và tổn thương đường hô hấp trên, thời gian từ 11/2023 - 10/2024 tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt trung ương Hà Nội. So sánh 2 nhóm đặt NKQ đường mũi qua ống NSM có oxy hóa trước: Nhóm 1 (n = 32) oxy hóa trước bằng HFNO, an thần tỉnh với TCI - propofol, gây tê bề mặt đường hô hấp trên; nhóm 2 (n = 32) oxy hóa trước bằng oxy mũi lưu lượng thấp (LFNO), gây tê bề mặt đường hô hấp trên. Các tiêu chí chính: Điều kiện đặt NKQ (rất tốt, tốt, trung bình, kém), thời gian đặt NKQ; chỉ số SpO<sub>2</sub> ngay sau đặt NKQ. **Kết quả:** Điều kiện đặt NKQ đạt tốt và rất tốt (90,7%) cao

<sup>1</sup>Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

<sup>2</sup>Học viện Quân y

<sup>3</sup>Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Luân

Email: doctorluanngoaikhoa@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.8.2025

Ngày duyệt bài: 15.9.2025

hơn ( $p < 0,05$ ), thời gian đặt NKQ ( $98,50 \pm 15,96$  giây) ngắn hơn ( $p < 0,05$ ) nhóm 2 ( $65,6\%$  và  $114,09 \pm 20,64$  giây); chỉ số  $SpO_2$  ngay sau đặt NKQ giảm dưới  $95\%$  gặp ở nhóm 2 ( $6,25\%$ ) mà không gặp ở nhóm 1. **Kết luận:** Oxy hóa trước bằng HFNO, an thần tĩnh TCI - propofol giúp đặt NKQ đường mũi qua ống NSM thành công mà không gặp mất bão hòa oxy máu ở người bệnh phẫu thuật áp xe vùng hàm mặt có khít hàm và tổn thương đường hô hấp trên.

**Từ khóa:** An thần tĩnh; đặt nội khí quản khó; HFNO; Áp xe vùng hàm mặt.

## SUMMARY

### ASSESSMENT OF THE FEASIBILITY OF FIBEROPTIC INTUBATION WITH CONSCIOUS SEDATION AND PRE-OXYGENATION USING HIGH-FLOW OXYGEN IN PATIENTS WITH MAXILLOFACIAL ABSCESS

**Objectives:** Assessment of the feasibility of fiberoptic nasotracheal intubation with conscious sedation with target-controlled propofol infusion (TCI - propofol) and preoxygenation using high flow nasal oxygen (HFNO) in patients undergoing maxillofacial abscess. **Materials and methods:** Prospective and randomized controlled clinical trial study on 64 patients undergoing surgery maxillofacial abscess with trismus and upper airway injury, from 11/2023 to 10/2024 at National Hospital of Odonto-Stomatology, Hanoi. Comparison of 2 groups fiberoptic nasotracheal intubation with preoxygenation: Group 1 ( $n = 32$ ) preoxygenation using HFNO, conscious sedation with TCI - propofol and surface anesthesia of the upper airway; Group 2 ( $n = 32$ ) preoxygenation with low flow nasal oxygen (LFNO) and surface anesthesia of the upper airway. Main criteria: Grading of intubation conditions (very good, good, fair, poor), intubation time and  $SpO_2$  index immediately after intubation. **Results:** Group 1 had good and very good intubation conditions ( $90,7\%$ ) were higher ( $p < 0,05$ ), duration of intubation ( $98,50 \pm 15,96$  seconds) was shorter ( $p < 0,05$ ) than group 2 ( $65,6\%$  and  $114,09 \pm 20,64$  seconds);  $SpO_2$  index immediately after intubation below  $95\%$  occurred in  $6,25\%$  of patients in Group 2, but was not observed in Group 1. **Conclusion:** Preoxygenation using HFNO combined with conscious sedation using TCI - propofol helped to successful fiberoptic nasotracheal intubation without without desaturation below  $95\%$  in patients undergoing maxillofacial abscess surgery with trismus and upper airway injury. **Keywords:** Conscious sedation; difficult intubation; HFNO; maxillofacial abscess.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đặt NKQ ở người bệnh áp xe vùng hàm mặt có khít hàm (há miệng tối đa  $\leq 20\text{mm}$ ) và tổn thương (hẹp và/hoặc lệch) đường hô hấp trên là đặt NKQ khó có tiên lượng trước, nếu sử dụng đèn soi thanh quản trực tiếp hoặc có video hỗ trợ đều khó thực hiện do không gian di chuyển lưỡi đèn hẹp, nguy cơ tổn thương đường hô hấp

trên thứ phát do vậy cần thực hiện đặt NKQ đường mũi qua ống NSM khi người bệnh tình có thể có hoặc không an thần tĩnh (an thần có ý thức), tuy nhiên người bệnh lo sợ, hợp tác kém khi không an thần dẫn đến đặt NKQ rất khó khăn hoặc thất bại. Mục đích an thần tĩnh để giúp giảm lo âu, hợp tác tốt hơn, duy trì trương lực cơ hầu họng thanh quản và khi kết hợp với gây tê bề mặt đường hô hấp trên (hầu họng, thanh quản) đầy đủ giúp giảm các phản xạ đường thở (ho, nôn, co thắt thanh quản). Người bệnh áp xe vùng hàm mặt có khít hàm và tổn thương đường hô hấp trên có nguy cơ cao bị ức chế hô hấp, ngừng thở do tắc nghẽn gây giảm oxy máu ( $PaO_2$  thấp hơn  $80\text{ mmHg}$ ) với bất kỳ phương pháp an thần nào, ngoài ra tổn thương đường hô hấp trên có thể thông khí qua mặt nạ khó, do vậy oxy hóa trước qua mũi để tăng cường dự trữ oxy máu trước đặt NKQ là cần thiết [1], [2], [3]. TCI - propofol có nhiều ưu điểm để an thần tĩnh so với các phương pháp dùng thuốc an thần khác, nhưng đáp ứng thuốc an thần ở mỗi người bệnh là khác nhau và có bằng chứng cho thấy hiệu quả dự trữ oxy khi oxy hóa trước bằng oxy mũi lưu lượng thấp (LFNO) còn hạn chế nên vẫn có giảm oxy máu khi ngừng thở xảy ra [3]. Một số công bố trên thế giới gần đây cho thấy oxy hóa trước bằng HFNO (oxy dòng cao  $30 - 70$  lít/phút, được làm ấm và ẩm) ở người bệnh đường thở khó được gây mê đặt NKQ có thể kéo dài thời gian ngừng thở an toàn, tuy nhiên oxy hóa trước trên những nhóm người bệnh được an thần để đặt NKQ khó, đặc biệt có rất ít nghiên cứu trên người bệnh áp xe vùng hàm mặt [2], [3], [4]. Nghiên cứu nhằm đánh giá tính khả thi của đặt NKQ đường mũi qua ống NSM có an thần tĩnh với TCI - propofol và oxy hóa trước bằng HFNO ở người bệnh áp xe vùng hàm mặt có khít hàm và tổn thương đường hô hấp trên.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 64 người bệnh phẫu thuật áp xe vùng hàm mặt có khít hàm và tổn thương đường hô hấp trên (hẹp và/hoặc lệch do hiệu ứng khối). Thời gian từ 11/2023 - 10/2024 tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà nội. Tiêu chuẩn lựa chọn: Tuổi  $\geq 18$ ; ASA I, II, III; đồng ý tham gia nghiên cứu; không trong tình trạng cấp cứu khẩn cấp; Tiêu chuẩn loại trừ: Phản vệ với thuốc nghiên cứu; chống chỉ định đặt NKQ đường mũi; phụ nữ có thai; bệnh loạn thần rối loạn ý thức.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Tiến cứu, can thiệp lâm sàng, ngẫu nhiên có đối chứng.

**2.2.2. Tiến hành:** Chuẩn bị đủ thiết bị, máy gây mê NKQ thường quy; hệ thống TCI - propofol; sevofluran; lidocain 2% 40mg/2ml; thiết bị HFNO (HiFlowO2 Hamilton-C3), nguồn oxy 100%; ống NSM (ống nội soi phế quản mềm), máy theo dõi mức độ an thần BIS Vista, đặt ống thông động mạch quay để theo dõi khí máu.

\* Nhóm 1 (n=32): Oxy hóa trước bằng HFNO 30 lít/phút (FiO<sub>2</sub> 100%, t<sup>o</sup> 37°C), sau 5 phút oxy hóa trước thì an thần TCI - propofol mô hình Schnider, Ce (nồng độ thuốc tại não) đích ban đầu 0,8 µg/ml, sau khi đạt cân bằng Ce và Cp (nồng độ thuốc trong huyết tương) điều chỉnh Ce tăng 0,2 µg/ml hoặc giảm 0,1µg/ml mỗi 2 phút (nếu cần) để đạt an thần tĩnh với BIS 80 - 90 và OAAS điểm 4 [1], ngay sau đó gây tê bề mặt thanh quản qua màng nhầy giáp bằng 3ml lidocain 2% 40mg/2ml. Sau gây tê bề mặt thanh quản 3 phút thì ngừng oxy hóa trước, tiến hành đặt NKQ đường mũi qua ống NSM.

\* Nhóm 2: Oxy hóa trước bằng LFNO 5 lít/phút (oxy 100%), sau 10 phút oxy hóa trước thì gây tê bề mặt thanh quản qua màng nhầy giáp (3 ml lidocain 2% 40mg/2ml), sau gây tê thanh quản 3 phút thì ngừng oxy hóa, tiến hành đặt NKQ đường mũi qua ống NSM.

- Sử dụng kỹ thuật gây tê bề mặt thanh quản bổ sung 2ml lidocain 40mg/2ml vào thanh quản trên và thanh môn qua kênh làm việc của ống NSM.

- Các bước đặt NKQ: Bước 1- Đưa ống NSM qua mũi xuống hầu họng; Bước 2- Xác định và đưa ống NSM qua thanh môn tới ngã ba khí phế quản (Carina); Bước 3- Đưa ống NKQ qua ống NSM vào khí quản, đầu xa ống NKQ gần carina, rút ống NSM; Bước 4- Xác định ống NKQ đúng vị trí, khởi mê và cố định ống NKQ.

**2.2.3. Các thời điểm:** T<sub>0</sub>: 5 phút trước khi oxy hóa trước; T<sub>1</sub>: Ngay trước khi gây tê bề mặt thanh quản; T<sub>2</sub>: Ngay trước khi đặt NKQ; T<sub>3</sub>: Ống NSM qua thanh môn; T<sub>4</sub>: Ngay sau đặt NKQ.

**2.2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu:** Tuổi, giới, cân nặng; phân loại ASA; thời gian đặt NKQ từ lúc ống NSM qua lỗ mũi đến khi ống NKQ đúng vị trí (qua ống NSM thấy đầu xa ống NKQ trong lòng khí quản gần ngã ba khí phế quản); chỉ số SpO<sub>2</sub> ngay sau đặt NKQ; Điều kiện đặt NKQ [5]: Rất tốt (Không ho/thở rít, nằm yên); Tốt (ho nhẹ 1-2 cơn, không thở rít, cử động nhẹ); Trung bình (Ho liên tục ≥ 3 cơn, không thở rít, cử động chống đối nhưng vẫn đưa được ống NSM qua thanh môn); Kém (Ho liên tục kèm tiếng thở rít, cử động chống đối, ống NSM qua thanh môn khó hoặc không thực hiện được).

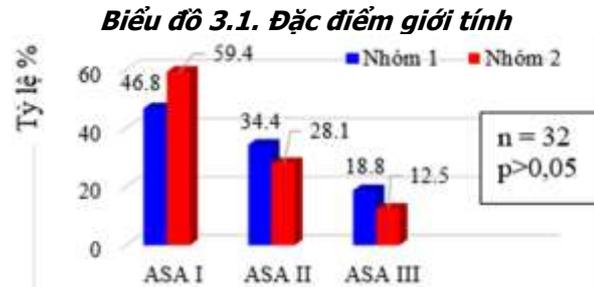
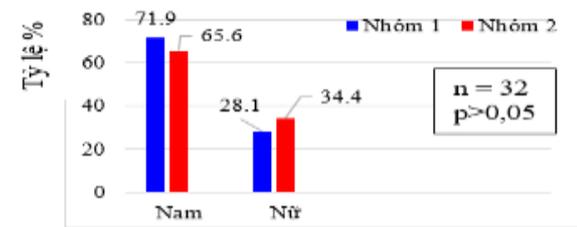
**2.2.5. Xử lý số liệu:** Phần mềm SPSS 22.0; Sử dụng các kiểm định: Chi-Square (X<sup>2</sup>); Independent- T Test, Mann-Whitney U. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05.

**2.2.6. Đạo đức nghiên cứu:** Được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà nội QĐ số 1178/QĐ-BVRHMTW ngày 03/11/2023.

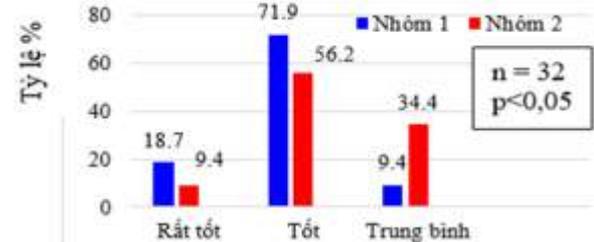
**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

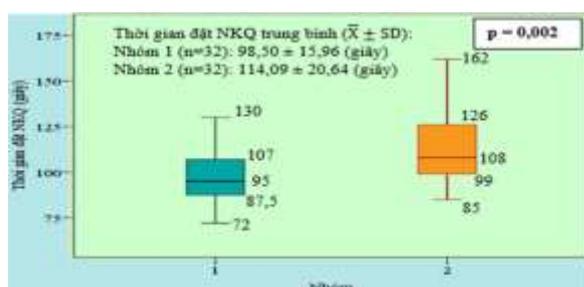
**Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, cân nặng**

Chi tiêu	Nhóm 1 (n=32)		Nhóm 2 (n=32)		p
	$\bar{X} \pm SD$	Min - Max	$\bar{X} \pm SD$	Min - Max	
Tuổi	49,53 ± 16,27	25 - 83	46,75 ± 13,37	23 - 75	0,437
Cân nặng	58,31 ± 5,45	46 - 69	59,09 ± 6,22	49 - 72	0,844



Tuổi, giới, cân nặng, phân loại ASA 2 nhóm không có khác biệt (p>0,05).





**Biểu đồ 3.4. Thời gian đặt NKQ**

Nhóm 1 có tỷ lệ đặt NKQ đạt tốt, rất tốt (90,7%) cao hơn ( $p < 0,05$ ), thời gian đặt NKQ ( $98,50 \pm 15,96$  giây) ngắn hơn ( $p < 0,05$ ) so với nhóm 2.

**Bảng 3.2. Chỉ số SpO<sub>2</sub> ngay sau đặt NKQ**

Chỉ số SpO <sub>2</sub>	Nhóm 1 (n=32)	Nhóm 2 (n=32)	p
$\bar{X} \pm SD$	$98,16 \pm 1,11$	$97,13 \pm 1,45$	0,005
Min - Max	96 - 100	93 - 100	
SpO <sub>2</sub> < 95%	0 (0,0)	2 (6,25)	

Ngay sau đặt NKQ, Chỉ số SpO<sub>2</sub> trung bình ở nhóm 1 cao hơn có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ) so với nhóm 2. Nhóm 2 có 02 trường hợp (6,25%) giảm SpO<sub>2</sub> dưới 95%.

#### IV. BÀN LUẬN

Oxy hóa trước (tăng cường dự trữ oxy) và gây tê bề mặt đường hô hấp trên đóng vai trò quan trọng, là yêu cầu cần thiết để tạo điều kiện thuận lợi cho đặt NKQ khó thành công và an toàn [3]. Khí hàm và tổn thương đường hô hấp trên ở người bệnh áp xe vùng hàm mặt có liên quan đến tổn thương áp xe sâu rộng quanh đường hô hấp trên, nguy cơ ngừng thở do ức chế hô hấp và/hoặc do tắc nghẽn, giảm oxy máu khi đặt NKQ đường mũi qua ống NSM có sử dụng an thần. Tuy nhiên an thần tĩnh là cần thiết để giảm lo âu, giảm phản xạ đường thở (ho, nôn, co thắt thanh - khí quản), tạo sự thoải mái và hợp tác khi đặt NKQ [2], [6], [7]. Oxy hóa trước bằng LFNO (lưu lượng oxy  $\leq 5$  lít/phút) khi an thần tĩnh với TCI - propofol để đặt NKQ khó ở người bệnh phẫu thuật đầu mặt cổ gặp tỷ lệ giảm oxy máu từ 3 - 6%, trong khi oxy hóa trước bằng HFNO kết hợp an thần tĩnh bằng TCI - propofol vẫn còn ít bằng chứng mất bão hòa oxy máu (SpO<sub>2</sub> dưới 95%) [3], [4], [6].

So sánh hiệu quả dự trữ oxy máu để ngăn ngừa mất bão hòa oxy máu giữa nhóm 1 (được oxy hóa trước bằng HFNO FiO<sub>2</sub> 100%, t<sup>0</sup> 37°C 30 lít/phút kết hợp an thần tĩnh TCI-propofol Ce ban đầu 0,8µg/ml có chuẩn độ 0,1 - 0,2 µg/ml) so với nhóm 2 được oxy hóa trước bằng LFNO, không an thần. Kết quả ngay sau đặt NKQ, chỉ số SpO<sub>2</sub> trung bình ở nhóm 1 cao hơn có ý nghĩa

( $p < 0,05$ ) so với nhóm 2, và ở nhóm 2 có 02 trường hợp (6,25%) SpO<sub>2</sub> giảm dưới 95%. Badiger và cộng sự (2015) oxy hóa trước bằng HFNO 50 - 70 lít/phút (FiO<sub>2</sub> 100%, t<sup>0</sup> 37°C) trung bình 17,9 phút, an thần tĩnh (TCI - propofol C<sub>p</sub> 0,5- 1 µg/ml, remifentanil C<sub>p</sub> 2-3ng/ml) cho 50 người bệnh đường thở khó, gặp 01 trường hợp ngừng thở nhưng SpO<sub>2</sub> vẫn duy trì 100% cho tới khi đặt NKQ thành công [4]. Wu và cộng sự (2022) oxy hóa trước bằng HFNO 30 lít/phút trong 5 phút trước khởi mê đặt NKQ ở người bệnh béo phì, kết quả không gặp mất bão hòa oxy máu khi đặt NKQ [8]. So sánh kết quả của chúng tôi với kết quả những nghiên cứu trên cho thấy HFNO giúp dự trữ oxy máu đầy đủ, ngăn ngừa giảm oxy máu khi sử dụng an thần tĩnh TCI - propofol để thực hiện đặt NKQ đường mũi qua ống NSM. Hiệu quả dự trữ oxy máu trước đặt NKQ khó của HFNO là nhờ lưu lượng cao ( $\geq 30$  lít/phút) phù hợp lưu lượng hít vào đỉnh giúp ngăn ngừa sự cuốn theo không khí trong phòng, do đó khoảng chết hầu họng được rửa sạch bằng khí oxy, giảm tích tụ CO<sub>2</sub>, tạo được áp lực đường thở dương thấp giúp duy trì diện tích bề mặt của phế nang, cải thiện sự phù hợp thông khí/tưới máu (VA/Q), do đó cải thiện oxy hóa máu. Ngoài ra HFNO với luồng khí được làm ấm và ẩm giúp bảo vệ niêm mạc đường hô hấp trên vốn dễ bị tổn thương do nhiễm trùng qua đó giảm kích thích và các tổn thương đường hô hấp trên thứ phát trong quá trình đặt NKQ [3], [4], [8].

Đánh giá điều kiện và thời gian đặt NKQ, kết quả của chúng tôi ở nhóm 1 có điều kiện đặt NKQ tốt và rất tốt (90,7%) cao hơn và thời gian đặt NKQ ( $98,50 \pm 15,96$  giây) ngắn hơn so với nhóm 2 (65,6% và  $114,09 \pm 20,64$  giây) (biểu đồ 3.3, 3.4). Nguyễn Quang Bình và cộng sự (2024) khi an thần tĩnh TCI - propofol với C<sub>e</sub> 0,8µg/ml không chuẩn độ, kết hợp gây tê bề mặt thanh quản qua màng nhầy giúp so với gây tê bề mặt thanh quản đơn thuần để đặt NKQ đường mũi qua ống NSM ở 76 người bệnh áp xe vùng hàm mặt khí hàm (có hoặc không có tổn thương đường hô hấp trên), kết quả đặt NKQ đạt tốt và rất tốt (trên 90%) cao hơn, thời gian đặt NKQ nhanh hơn ( $31,34 \pm 4,33$  giây) có ý nghĩa so với nhóm không an thần [1]. So sánh với kết quả của chúng tôi cho thấy do khác nhau về tiêu chí đánh giá điều kiện đặt NKQ và đối tượng của chúng tôi vừa khí hàm vừa có tổn thương đường hô hấp trên nên đặt NKQ có độ khó hơn, kết hợp với gây tê bề mặt đường hô hấp trên khi di chuyển ống soi mềm (có thời gian chờ khoảng 30 giây cho mỗi lần phun tê bổ sung qua kênh làm việc của ống NSM) nên thời gian đặt NKQ

dài hơn. Mục đích của gây tê bề mặt bổ sung nhằm đạt được những điều kiện tốt về độ mở dây thanh âm, giảm các kích thích vùng hầu họng thanh quản nếu có. Mahran và cộng sự (2016) an thần tĩnh bằng remifentanil kết hợp gây tê bề mặt đường hô hấp trên, kết quả đặt NKQ đường mũi qua ống NSM thuận lợi ở 27 người bệnh ung thư hầu họng có thời gian đặt NKQ trung bình  $90,26 \pm 9,41$  giây [9]; Sethi và cộng sự (2005) thực hiện đặt NKQ đường mũi qua ống NSM có an thần seduxen uống, gây tê bề mặt đường hô hấp trên ở 20 người bệnh đường thở khó có điều kiện đặt NKQ 70% đạt tốt và rất tốt, thời gian đặt NKQ trung bình 82 giây [5]; Roshan và cộng sự (2016) thực hiện đặt NKQ đường mũi qua ống NSM không an thần ở 30 người bệnh áp xe vùng hàm mặt có khí huyết và tổn thương đường hô hấp trên, kết quả thời gian đặt NKQ trung bình 3 - 5 phút và có nhiều khó khăn trong quá trình đặt NKQ [6]. Những kết quả trên ủng hộ rằng an thần tĩnh là cần thiết và phương pháp an thần tĩnh TCI - propofol giúp tạo điều kiện thuận lợi cho đặt NKQ đường mũi qua ống NSM thành công trong điều kiện được oxy hóa trước với HFNO và gây tê bề mặt đường thở trên đây đủ.

## V. KẾT LUẬN

Oxy hóa trước bằng HFNO để tăng cường dự trữ oxy máu kết hợp an thần tĩnh với TCI - propofol giúp đặt nội khí quản đường mũi qua ống soi mềm thành công mà không mất bão hòa oxy máu ở người bệnh áp xe vùng hàm mặt có khí huyết và tổn thương đường hô hấp trên.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Quang Bình, Vũ Doãn Tú và cộng sự. Đánh giá hiệu quả đặt nội khí quản khó bằng đèn soi mềm (Fibroscope) có dùng an thần tĩnh ở bệnh nhân áp xe vùng hàm mặt khí huyết. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024; tập 545, số 2.
2. Vytla S., Gebauer D. Clinical guideline for the management of odontogenic infections in the tertiary setting. 2017; 62(4): 464-470.
3. Ahmad I., El-Boghdady K., Bhagrath R. et al. Difficult Airway Society guidelines for awake tracheal intubation (ATI) in adults. 2020; 75(4): 509-528.
4. Badiger S., John M., Fearnley R. et al. Optimizing oxygenation and intubation conditions during awake fibre-optic intubation using a high-flow nasal oxygen-delivery system. BJA: British Journal of Anaesthesia. 2015; 115(4), 629-632.
5. Sethi, N., Tarneja V., Madhusudanan T. et al. Local anaesthesia for fiberoptic intubation. Medical Journal Armed Forces India. 2005; 61(1), 22-25.
6. Roshan M., Shital N. et al. Awake fiberoptic intubation in patients of deep neck infections", International Journal of Medical Science and Public Health. 2016; 5(12).
7. Tsai C., Chu K., Chen T. et al. A comparison of the effectiveness of dexmedetomidine versus propofol target-controlled infusion for sedation during fiberoptic nasotracheal intubation. 2010; 65(3): 254-259.
8. Wu Y., Li C., Huang S. et al. A comparison of oxygenation efficacy between high-flow nasal cannulas and standard facemasks during elective tracheal intubation for patients with obesity. 2022; 11(6): 1700.
9. Mahran E, Hassan M. et al. Comparative randomised study of video laryngoscope versus flexible fibre-optic bronchoscope for awake nasal intubation of oropharyngeal cancer patients". Indian J Anaesth. 2016; 60(12):936-938.

## ĐẶC ĐIỂM TRÊN PHIM CBCT VỀ HÌNH THÁI VÀ VỊ TRÍ CỦA LỔ CẮM XƯƠNG HÀM DƯỚI Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TỪ 18-30 TUỔI TẠI HÀ NỘI

Trương Đình Khởi<sup>1</sup>, Đàm Văn Việt<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định vị trí và hình thái lỗ cắm, lỗ cắm phụ ở người trưởng thành từ 18-30 tuổi trên phim CBCT tại Hà Nội năm 2025. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 254 cung hàm hai bên của hàm dưới của 127 phim

CBCT. **Kết quả:** Vị trí thẳng trục với răng hàm nhỏ thứ hai có tỉ lệ là 57,48%; vị trí giữa hai răng hàm nhỏ là 32,28%; thẳng trục với răng hàm nhỏ thứ nhất là 8,27% và phía sau răng hàm nhỏ thứ hai là 1,97%. Hình tròn có tỉ lệ là 64,57%; hình bầu dục ngang là 24,01%; hình bầu dục đứng là 7,48% và hình dạng không đều là 3,94%. Tỉ lệ có lỗ cắm phụ là 9,84%; tỉ lệ không có quai cắm là 90,16%; quai cắm ngắn dưới 2mm là 5,90%, quai cắm dài trên 2mm là 3,94%. **Kết luận:** Vị trí lỗ cắm thẳng trục với răng hàm nhỏ thứ hai và dưới chóp chân răng thường gặp nhất, hình tròn là hình dạng thường gặp nhất, lỗ cắm phụ thường không có quai, các đặc điểm về hình thái và vị trí không có sự khác biệt giữa hai giới và hai bên cung hàm. **Từ khóa:** Lỗ cắm, lỗ cắm phụ, phim CBCT.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trương Đình Khởi

Email: bskhoirhm@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.8.2025

Ngày duyệt bài: 15.9.2025