

HIỆU QUẢ CHẨN ĐOÁN VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA NỘI SOI PHẾ QUẢN ỚNG MỀM GÂY MÊ TẠI BỆNH VIỆN QUỐC TẾ CITY

Hoàng Chân Phương¹, Nguyễn Văn Thọ¹

¹Bệnh viện Quốc Tế City, TP. Hồ Chí Minh

²Bộ môn Lao và Bệnh Phổi, Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Gây mê trong nội soi phế quản ống mềm (NSPQOM) giúp giảm khó chịu cho bệnh nhân và tạo thuận lợi cho bác sĩ nội soi lấy bệnh phẩm một cách hiệu quả. Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả chẩn đoán, tính an toàn và sự hài lòng của bệnh nhân khi NSPQOM gây mê.

Đối tượng, phương pháp: Đoàn hệ hồi cứu 199 bệnh nhân tại Bệnh viện Quốc Tế City TP. Hồ Chí Minh, bao gồm 131 bệnh nhân thuộc nhóm NSPQOM gây mê với midazolam, propofol, fentanyl và 68 bệnh nhân thuộc nhóm NSPQOM gây tê.

Kết quả: Số mẫu và kết quả sinh thiết dương tính của nhóm NSPQOM gây mê cao hơn nhóm NSPQOM gây tê ($4,23 \pm 0,15$ so với $2,13 \pm 0,13$ mẫu, $p = 0,000$, và $87,7\%$ so với $60,0\%$, $p = 0,013$, tương ứng). Tỷ lệ bệnh nhân có huyết áp tâm thu > 180 mmHg của nhóm NSPQOM gây tê cao hơn nhóm NSPQOM gây mê ($7,4\%$ so với $1,5\%$, $p = 0,047$). Tổng thời gian (khám tiền mê + thủ thuật + theo dõi tại phòng hồi tỉnh) của nhóm NSPQOM gây mê dài hơn nhóm NSPQOM gây tê ($83,2 \pm 1,6$ so với $35,7 \pm 1,3$ phút, $p = 0,000$). Thang điểm đau cảm nhận trực quan (VAS: visual analog scale) của nhóm NSPQOM gây mê thấp hơn nhóm NSPQOM gây tê ($0,03 \pm 0,21$ so với $5,15 \pm 0,36$, $p = 0,000$).

Kết luận: NSPQOM gây mê giúp bác sĩ sinh thiết nhiều mẫu làm tăng hiệu quả chẩn đoán. NSPQOM gây mê cải thiện sự hài lòng cho bệnh nhân do giảm cảm giác đau khi NSPQOM.

Từ khóa: An thần, gây mê, gây tê, nội soi phế quản.

ABSTRACT

DIANOSTIC YIELD AND SAFETY OF FLEXIBLE BRONCHOSCOPY WITH SEDATION AT CITY INTERNATIONAL HOSPITAL

Hoang Chan Phuong¹, Nguyen Van Tho¹

Background: Flexible Bronchoscopy with sedation (FB-sedation) reduces patients' discomfort and facilitate bronchoscopists getting samples effectively. This study aims to evalutate diagnostic yield, safety, and patients' satisfaction of FB-sedation.

Methods: Retrospective cohort of 199 patients at City International Hospital (CIH) including: 131 patients belong to FB-sedation group and 68 patients belong to flexible bronchoscopy with local anesthesia (FB-LA) group.

Results: The number of biopsy samples and positive biopsy result in the FB-sedation group were higher than in the FB-LA group (4.23 ± 0.15 vs 2.13 ± 0.13 samples, $p = 0.000$ and 7.4% vs 1.5% , $p = 0.047$; respectively). The proportion of patients with systolic blood pressure > 180 mmHg in the FB-LA group was higher than in the FB-sedation group (7.4% vs 1.5% , $p = 0.047$). Total duration of procedure (pre-sedation assessment + bronchoscopy time + montoring in Post Anesthesia Care Area) in the FB-sedation group was longer than in the FB-LA group (83.2 ± 1.6 vs 35.7 ± 1.3 minutes,

Ngày nhận bài: 19/02/2024. Ngày chỉnh sửa: 02/5/2024. Chấp thuận đăng: 10/5/2024

Tác giả liên hệ: Hoàng Chân Phương. Email: dr.hoangchanphuong@gmail.com. ĐT: 0937328 061

Hiệu quả chẩn đoán và tính an toàn của nội soi phế quản...

$p=0.000$), The visual analog scale (VAS) of pain in the FB-sedation group was lower than in the FB-LA group (0.03 ± 0.21 vs 5.15 ± 0.36 , $p = 0.000$).

Conclusions: FB-sedation helps bronchoscopists biopsy many samples to increase diagnostic yield. FB-sedation improves patients' satisfaction due to reducing the pain feeling during the flexible bronchoscopy procedure.

Keywords: Conscious sedation, sedation, local anesthesia, bronchoscopy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nội soi phế quản ống mềm (NSPQOM) có vai trò thiết yếu trong chẩn đoán và điều trị bệnh phổi. Tuy nhiên, NSPQOM thường kích thích phản xạ ho, nên đa số bệnh nhân có cảm giác lo lắng, sợ hãi khi trải qua thủ thuật này. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy NSPQOM có gây mê ở mức độ an thần trung bình đã giảm được sự khó chịu và cải thiện sự an toàn cho bệnh nhân [1-3]. Do đó, các hướng dẫn về NSPQOM trên Thế giới như Hiệp hội lồng ngực Anh, Hiệp hội Bác sĩ lồng ngực Hoa Kỳ khuyến cáo nên chỉ định gây mê cho tất cả bệnh nhân khi NSPQOM nếu không có chống chỉ định [4, 5].

Tại Việt Nam, phần lớn NSPQOM được thực hiện với gây tê tại chỗ (gọi là NSPQOM gây tê), trừ một số ít trường hợp NSPQOM can thiệp với thời gian thủ thuật kéo dài mới được thực hiện với thuốc an thần (gọi là NSPQOM gây mê). Thực trạng này được lý giải là bên cạnh lưu lượng bệnh đông tại các khoa nội soi, hiện không có nhiều dữ liệu liên quan đến sự hài lòng, sự hợp tác, sự sẵn lòng quay trở lại để thực hiện thủ thuật của bệnh nhân, cũng như hiệu quả của việc lấy mẫu sinh thiết và các biến cố bất lợi khi so sánh NSPQOM gây mê với NSPQOM gây tê.

Khoảng 8 năm nay, khoa nội soi của Bệnh Viện Quốc Tế City (CIH) tại Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) đã dần dần áp dụng NSPQOM gây mê cho bệnh nhân nội trú và ngoại trú. Giả thuyết được đặt ra là NSPQOM gây mê có thể giúp bác sĩ sinh thiết được nhiều mẫu hơn để tăng hiệu quả chẩn đoán nhưng vẫn an toàn và đem lại sự hài lòng cho bệnh nhân so với NSPQOM gây tê. Vì thế chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm khảo sát sự khác biệt về hiệu quả chẩn đoán, tính an toàn và sự hài lòng của bệnh nhân giữa nội soi phế quản ống mềm có và không gây mê ở CIH tại TPHCM.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Đoàn hệ hồi cứu bệnh nhân có NSPQOM ở CIH tại TPHCM. Nghiên cứu này hoàn toàn không can

thiệp thuốc nghiên cứu trên bệnh nhân. Quyết định chọn lựa phương pháp NSPQOM gây mê hay không gây mê là theo nguyện vọng của bệnh nhân sau khi được bác sĩ nội soi giải thích lợi ích và nguy cơ. Nghiên cứu này được sự chấp thuận của Hội Đồng Đạo Đức trong nghiên cứu y sinh học Đại Học Y Dược TPHCM với số cho phép: 931/HĐĐĐ - ĐHYD.

2.2. Đối tượng

Bệnh nhân có chỉ định NSPQOM được thực hiện tại khoa Nội soi ở CIH tại TPHCM từ tháng 01/2014 đến tháng 10/2022.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu khi thỏa tất cả các tiêu chí sau: từ 16 đến 95 tuổi; ASA I, II, III; hồ sơ ghi nhận đủ các thông số theo dõi tình trạng bệnh nhân trước, trong và sau NSPQOM.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân bị loại khỏi nghiên cứu khi thỏa 1 trong các tiêu chí sau: đang suy hô hấp; bệnh lý gan với AST, ALT hay bilirubin máu $> 2,5$ lần bình thường; bệnh thận mạn với eGFR < 60 ml/phút; nhồi máu cơ tim trong vòng 6 tháng trước; suy tim trái với EF $< 40\%$; rối loạn nhịp đã được chẩn đoán hoặc đang điều trị; bệnh tâm thần hoặc rối loạn tri giác do di chứng tai biến mạch máu não; dị ứng với thuốc tê và các thuốc an thần sử dụng trong gây mê.

Chúng tôi sử dụng công thức so sánh hai tỉ lệ, kiểm định Chi bình phương (χ^2) để tính cỡ mẫu và dùng phần mềm Stata tính cỡ mẫu với các tham số: Alpha = 0,05, Power = 0,8, Delta = 0,341, $p_1 = 0,364$, $p_2 = 0,705$ với p_1 và p_2 lần lượt là tỉ lệ hài lòng của bệnh nhân ở nhóm NSPQOM gây mê và NSPQOM gây tê [6]. Cỡ mẫu tối thiểu của mỗi nhóm là 39 bệnh nhân.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu viên ghi vào phiếu thu thập số liệu các thông số có sẵn trong tờ ghi chú chăm sóc của điều dưỡng khoa nội soi, tờ điều trị của bác sĩ NSPQOM, bảng theo dõi thuốc an thần của bác sĩ gây mê, kết quả NSPQOM lưu trên phần mềm eHos của CIH, gồm các thông số: NSPQOM có gây

Hiệu quả chẩn đoán và tính an toàn của nội soi phế quản...

mê hay không gây mê, chỉ định NSPQOM, các thủ thuật thực hiện khi nội soi (sinh thiết, chải phế quản, rửa phế quản hoặc phế quản - phế nang, quan sát), thời gian thực hiện thủ thuật (từ khi đặt ống nội soi vào mũi/họng bệnh nhân cho đến khi rút ống nội soi ra khỏi cơ thể), thay đổi sinh hiệu (nhịp tim, huyết áp, SpO₂, nhịp thở), các thuốc an thần và liều (midazolam, propofol, fentanyl), thuốc cầm máu (adrenaline) và mức độ đau. Hiệu quả chẩn đoán của NSPQOM được xác định qua tỉ lệ có kết quả giải phẫu bệnh mô học dương tính khi sinh thiết mẫu mô hoặc kết quả dịch rửa phế quản hoặc phế quản - phế nang dương tính gồm: cell block, AFB soi huỳnh quang, cấy lao bằng phương pháp MGIT, PCR lao hoặc line probe assay thuốc kháng lao hàng 1. Tính an toàn của NSPQOM được đánh giá thông qua thay đổi sinh hiệu có ý nghĩa về mặt lâm sàng gồm: tăng huyết áp cấp cứu (huyết áp tâm thu > 180 mmHg), tụt huyết áp cấp cứu (huyết áp tâm thu < 90 mmHg) hoặc giảm oxy máu (SpO₂ < 90%). Sự hài lòng của bệnh nhân được đánh giá thông qua mức độ đau bởi thang điểm đau cảm nhận trực quan VAS (visual analog scale) mô tả bằng số với thang điểm đau từ 0 đến 10: 0 là không đau và 10 là đau rất dữ dội.

2.4. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến số định tính được biểu thị bằng tần số và tỉ lệ phần trăm (%). So sánh hiệu quả chẩn đoán, tính an toàn và mức độ hài lòng của bệnh nhân giữa hai nhóm NSPQOM gây mê và NSPQOM gây tê bằng phép kiểm χ^2 . Các biến số định lượng được trình bày bằng số trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (TB $\pm$ ĐLC)

3.1 Tính an toàn của NSPQOM

Bảng 1: Biến cố bất lợi trong quá trình NSPQOM ở 199 bệnh nhân tại CIH

	Gây tê (n=68)	Gây mê (n=131)	p
Tụt huyết áp			
(Huyết áp tâm thu < 90 mmHg)	1 (1,5%)	1 (0,8%)	1
Tăng huyết áp			
(Huyết áp tâm thu > 180 mmHg)	5 (7,4%)	2 (1,5%)	0,047
Giảm oxy máu (SpO ₂ < 90%)	1 (1,5%)	9 (6,9%)	0,109
Co thắt phế quản	1 (1,5%)	3 (2,3%)	1
Chảy máu	1 (1,5%)	10 (7,6%)	0,102

đối với phân phối chuẩn hoặc trình bày bằng trung vị và khoảng tứ phân vị đối với phân phối không theo phân phối chuẩn. So sánh về điểm đau, tuổi, chiều cao, cân nặng, BMI và thời gian thực hiện thủ thuật bằng phép kiểm student (t-test) nếu có phân phối chuẩn hoặc phép kiểm phi tham số Mann - Whitney nếu phân phối không theo phân phối chuẩn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ 01/2014 đến 10/2022 có tổng cộng 206 bệnh nhân được NSPQOM tại CIH, trong đó: 3 bệnh nhân không thỏa tiêu chuẩn nhận vào, 4 bệnh nhân không trả lời được câu hỏi về thang đau VAS sau thủ thuật do sa sút trí tuệ hoặc di chứng tai biến mạch máu não, còn lại 199 bệnh nhân (96,6%) được đưa vào nghiên cứu. Trong số 199 bệnh nhân, 131 (65,8%) thuộc nhóm NSPQOM gây mê, 68 (34,2%) thuộc nhóm NSPQOM gây tê.

Kết quả giải phẫu bệnh mô học dương tính của nhóm NSPQOM gây mê cao hơn so với nhóm NSPQOM gây tê (87,7% so với 60,0% ; OR = 4,76, khoảng tin cậy 95% 1,30 - 17,49), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,013$.

Tỉ lệ dương tính của các xét nghiệm cell block, cấy MGIT, PCR lao, line probe assay thuốc kháng lao hàng 1, AFB soi huỳnh quang, cấy vi trùng dịch rửa phế quản hoặc phế quản-phế nang của nhóm NSPQOM gây mê lần lượt là 28,6% (18/63); 27,4% (23/84); 29,4% (25/85); 28,2% (24/85); 3,5% (3/85); 8% (7/87) so với nhóm NSPQOM gây tê là 27,8% (5/18); 27,3% (9/33); 23,5% (8/34); 26,5% (9/34); 2,9% (1/34); 17,9% (7/39), tương ứng. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Hiệu quả chẩn đoán và tính an toàn của nội soi phế quản...

Tỉ lệ người bệnh bị tăng huyết áp tâm thu ở nhóm NSPQOM gây tê (7,4%) cao hơn nhóm NSPQOM gây mê (1,5%) một cách có ý nghĩa thống kê với $p = 0,047$.

Bảng 2: Thay đổi về sinh hiệu ở thời điểm trước (T0), trong (T1) và sau (T2) NSPQOM của hai nhóm NSPQOM gây mê và NSPQOM gây tê

Dấu sinh hiệu	Gây mê (n=131)	Gây tê (n=68)	p
T0			
Huyết áp tâm thu	123,53 ± 1,91	119,03 ± 2,15	0,172
Huyết áp tâm trương	66,25 ± 0,94	66,25 ± 1,66	0,119
SpO2	99,33 ± 0,11	99,40 ± 0,17	0,158
Nhịp tim	84,76 ± 1,23	87,57 ± 1,51	0,166
Nhịp thở	20,04 ± 0,03	21,29 ± 1,18	0,212
T1			
Huyết áp tâm thu	127,71 ± 1,58	130,81 ± 2,91	0,871
Huyết áp tâm trương	72,99 ± 1,00	70,66 ± 1,54	0,057
SpO2	92,56 ± 1,31	95,49 ± 0,23	0,353
Nhịp tim	92,56 ± 1,31	101,19 ± 1,76	0,000
Nhịp thở	21,30 ± 0,11	24,13 ± 1,07	0,000
T2			
Huyết áp tâm thu	122,37 ± 1,43	120,85 ± 1,98	0,284
Huyết áp tâm trương	68,73 ± 0,88	66,94 ± 1,35	0,078
SpO2	97,27 ± 0,20	96,49 ± 0,29	0,087
Nhịp tim	95,53 ± 1,00	96,75 ± 1,60	0,084
Nhịp thở	20,34 ± 0,07	21,17 ± 1,13	0,685

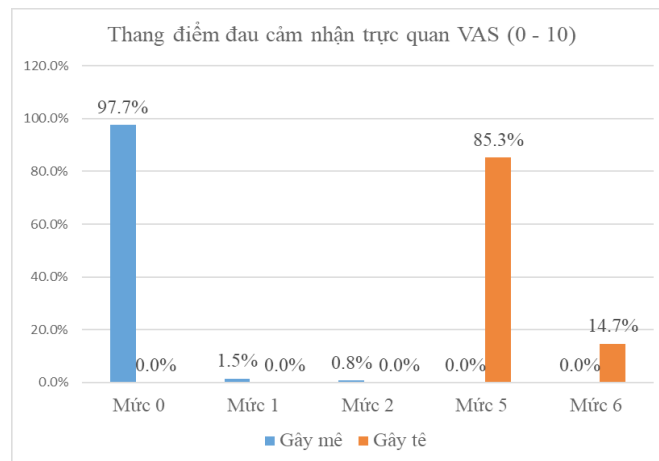
Nhịp tim và nhịp thở trong lúc NSPQOM ở nhóm gây tê tăng cao hơn nhóm gây mê có ý nghĩa thống kê ($p = 0,000$ và $p = 0,000$).

3.2. Thời gian, chi phí và sự hài lòng của bệnh nhân khi NSPQOM

Bảng 3: Sự khác biệt về thời gian và chi phí giữa hai nhóm NSPQOM gây mê và gây tê

	Gây tê (n=68)	Gây mê (n=131)	p
Thời gian thủ thuật (phút)	25,6 ± 1,3	27,9 ± 0,9	0,099
Tổng thời gian (khám tiền mê + thủ thuật + theo dõi)	35,7 ± 1,3	83,2 ± 1,6	0,000
Chi phí NSPQOM (đồng)	3 650 941 ± 84 145	4 840 992 ± 51 772	0,000
Chi phí xét nghiệm	2 485 941 ± 262 185	3 862 060 ± 188 479	0,000
Tổng chi phí (NSPQOM + xét nghiệm)	6 136 691 ± 296 819	8 646 740 ± 200 882	0,000

Tổng thời gian, chi phí NSPQOM, chi phí xét nghiệm, và tổng chi phí của nhóm NSPQOM gây mê cao hơn nhóm NSPQOM gây tê có ý nghĩa thống kê với $P < 0,001$ cho tất cả các so sánh.



Biểu đồ 1: So sánh từng mức độ đau giữa hai nhóm NSPQOM gây mê và NSPQOM gây tê
85,3% (58/68) bệnh nhân nhóm NSPQOM gây tê đánh giá thủ thuật nội soi phế quản đau ở mức 5/10; 97,7% (128/131) bệnh nhân nhóm NSPQOM gây mê đánh giá thủ thuật nội soi phế quản đau ở mức 0/10.

Thang điểm đau VAS trung bình của nhóm NSPQOM gây mê ($0,03 \pm 0,21$ [0 - 10]) thấp hơn nhóm NSPQOM gây tê ($5,15 \pm 0,36$ [0 - 10]) có ý nghĩa thống kê với $p = 0,000$.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả giải phẫu bệnh mô học dương tính của nhóm NSPQOM gây mê cao hơn nhóm NSPQOM gây tê (87,7% so với 60,0%, $p = 0,013$), có thể do số lượng mẫu mô sinh thiết của nhóm NSPQOM gây mê cao hơn nhóm NSPQOM gây tê (4,23 so với 2,13 mẫu, $p = 0,000$), và bệnh nhân trong nhóm NSPQOM gây mê ít bị kích thích hơn nên bác sĩ có thể sinh thiết nhiều mẫu mô để tăng hiệu quả chẩn đoán. Tuy nhiên, cũng có nhiều yếu tố khác ảnh hưởng đến hiệu quả chẩn đoán của NSPQOM đối với các tổn thương phổi ngoại vi, Rivera [6] đã báo cáo độ nhạy 34% đối với các tổn thương ngoại vi có đường kính < 2 cm, trong khi đó đối với các tổn thương ngoại vi có đường kính > 2 cm là 63%. Trong nghiên cứu này, chúng tôi không ghi nhận đặc điểm của tổn thương phổi ngoại vi hay trung tâm và kích thước của tổn thương giữa hai nhóm NSPQOM gây mê và NSPQOM gây tê có tương đồng hay không để đánh giá chính xác hơn hiệu quả chẩn đoán của NSPQOM giữa hai nhóm như nghiên cứu của Rivera [6] và Naotaka Noda [7]. Ngoài ra, tỉ lệ phát hiện lao dương tính qua xét nghiệm PCR và cấy MGIT trong nghiên cứu của chúng tôi (23 - 29%, và 27%, tương ứng) thấp hơn của Xi Liu [8], có thể là do tất cả bệnh nhân có chỉ định khác nhau như đông đặc phổi, ho ra máu, tổn

thương nội phế quản có làm xét nghiệm bilan lao dịch rửa phế quản trong nghiên cứu chúng tôi đều được đưa vào phân tích, trong khi đó nghiên cứu của Xi Liu trên 1539 ca nghi lao (AFB đàm âm tính) mới được NSPQOM gây mê để đánh giá hiệu quả phát hiện các ca lao dương tính qua dịch rửa phế quản.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm NSPQOM gây mê có khuynh hướng bị giảm SpO₂ (6,9% so với 1,5%), co thắt phế quản (2,3% so với 1,5%), và chảy máu (7,6% so với 1,5%) nhiều hơn nhóm NSPQOM gây tê, mặc dù sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, điều này được giải thích là có thể do tỉ lệ thực hiện sinh thiết ở nhóm NSPQOM gây mê cao hơn gần gấp đôi so với nhóm NSPQOM gây tê (43,5% so với 22,1%, $p = 0,03$), nên tỉ lệ biến cố cũng tăng cao hơn. Tuy nhiên, các biến cố được liệt kê trong nghiên cứu này là không nghiêm trọng, chỉ thoáng qua và hoàn toàn có thể kiểm soát được. Theo y văn, NSPQOM có thể kích hoạt các phản ứng về huyết động và hô hấp: tăng nhịp tim, tăng huyết áp, giảm SpO₂, tăng trương lực giao cảm [9, 10], trong NC của chúng tôi, nhịp tim, nhịp thở, tăng huyết áp cấp cứu (> 180 mmHg) của nhóm NSPQOM gây mê thấp hơn nhóm NSPQOM gây tê, phù hợp theo y văn [1, 11], vì an thần đầy đủ giúp làm giảm đau, giảm ho, giảm kích thích đường thở và ổn định huyết áp, ngoài ra các thuốc an thần có

tác dụng gây quên thuận chiều [12], giúp bệnh nhân quên đi những trải nghiệm đau đớn, căng thẳng trong thủ thuật là mục tiêu rất chính đáng.

Mặc dù sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về thời gian thủ thuật (27 so với 25 phút) nhưng tổng thời gian (khám tiền mê + thủ thuật + theo dõi tại phòng hồi tỉnh) của nhóm NSPQOM gây mê dài hơn nhóm NSPQOM gây tê (83 so với 35 phút, $p = 0,000$). Vì vậy, những bệnh viện có lưu lượng bệnh nhân cần nội soi phế quản không quá đông (nhân viên y tế có đủ thời gian để chăm sóc và đủ giường hồi tỉnh để theo dõi bệnh nhân an toàn) thì NSPQOM gây mê có thể được áp dụng thuận lợi. Hơn nữa, chi phí giữa NSPQOM gây mê và NSPQOM gây tê không quá chênh lệch tại CIH, do đó chúng tôi kiến nghị NSPQOM gây mê nên được áp dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng ở những bệnh viện có khoa nội soi được sự hỗ trợ đầy đủ của đội ngũ bác sĩ gây mê để theo dõi bệnh nhân chặt chẽ trong quá trình NSPQOM gây mê và tại khu vực hồi tỉnh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm NSPQOM gây mê có thang điểm đau VAS thấp hơn nhóm NSPQOM gây tê có ý nghĩa thống kê (0,03 so với 5,15 điểm, $p = 0,000$), kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trên thế giới [1, 6, 11, 13], [14], [15], [16], trong đó các tác giả chứng tỏ rằng so với nhóm NSPQOM gây tê, nhóm NSPQOM gây mê có thang điểm cảm nhận trực quan VAS thấp hơn có ý nghĩa thống kê về tình trạng ho, khó thở, đau và độ dung nạp thủ thuật chung. Do NSPQOM gây mê ít tạo cảm giác khó chịu cho bệnh nhân hơn NSPQOM gây tê nên sẽ làm tăng khả năng bệnh nhân chấp nhận thực hiện lại thủ thuật nếu NSPQOM lần đầu không đạt kết quả chẩn đoán xác định.

Nghiên cứu của chúng tôi có 3 hạn chế: thứ nhất đây là một nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu nên không kiểm soát được tất cả các yếu tố gây nhiễu. Thứ hai chúng tôi không có ghi nhận tổn thương phổi ngoại vi hay trung tâm và kích thước tổn thương giữa 2 nhóm có tương đồng hay không để đánh giá chính xác hiệu quả chẩn đoán của NSPQOM gây mê và gây tê. Thứ ba, chúng tôi chỉ sử dụng thang điểm đau VAS từ 0 - 10 được ghi nhận sẵn có trong lúc hồi cứu hồ sơ để đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân, điều này có thể phản ánh không đầy đủ mức độ hài lòng của bệnh nhân như những nghiên cứu khác [17, 18].

V. KẾT LUẬN

NSPQOM gây mê với midazolam, propofol và fentanyl liều trung bình giúp bệnh nhân giảm khó chịu và kích thích, giúp bác sĩ có đủ thời gian để sinh thiết nhiều mẫu làm tăng hiệu quả chẩn đoán. Ngoài ra, NSPQOM gây mê cải thiện sự hài lòng cho bệnh nhân do giảm cảm giác đau khi NSPQOM.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ni YL, Lo YL, Lin TY, Fang YF, Kuo HP. Conscious sedation reduces patient discomfort and improves satisfaction in flexible bronchoscopy. *Chang Gung Med J*. 2010;33(4):443-52.
2. Madkour A, Osman N, Sharkawy S, Gomaa A. Assessment of patients' satisfaction with flexible bronchoscopy: Initial Egyptian experience. *Egyptian Journal of Bronchology*. 2013;7(2):71-76.
3. Luo Z, Tu H, Zhang X, Wang X, Ouyang W, Wei X, et al. Efficacy and Safety of HSK3486 for Anesthesia/Sedation in Patients Undergoing Fiberoptic Bronchoscopy: A Multicenter, Double-Blind, Propofol-Controlled, Randomized, Phase 3 Study. *CNS Drugs*. 2022;36(3):301-313.
4. Du Rand IA, Blaikley J, Booton R, Chaudhuri N, Gupta V, Khalid S, et al. British Thoracic Society guideline for diagnostic flexible bronchoscopy in adults: accredited by NICE. *Thorax*. 2013;68 Suppl 1:i1-i44.
5. Wahidi MM, Jain P, Jantz M, Lee P, Mackensen GB, Barbour SY, et al. American College of Chest Physicians consensus statement on the use of topical anesthesia, analgesia, and sedation during flexible bronchoscopy in adult patients. *Chest*. 2011;140(5):1342-1350.
6. Rivera MP, Mehta AC, Wahidi MM. Establishing the diagnosis of lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2013;143(5 Suppl):e142S-e165S.
7. Noda N, Hara M, Ise S, Ose M, Tatsuta M, Nagaoka A, et al. Comfort and safety of bronchoscopy performed under sedation and local anesthesia in elderly patients. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(43):e22561.
8. Liu X, Hou XF, Gao L, Deng GF, Zhang MX, Deng QY, et al. Indicators for prediction of Mycobacterium tuberculosis positivity detected with bronchoalveolar lavage fluid. *Infect Dis Poverty*. 2018;7(1):22.
9. Ibrahim E, Sultan W, Helal S, Abo-Elwafa H, Abdelaziz A. Pregabalin and dexmedetomidine conscious sedation for flexible bronchoscopy: a randomized double-blind

- controlled study. *Minerva Anesthesiol.* 2019;85(5):487-493.
10. Matsumoto T, Kaneko A, Fujiki T, Kusakabe Y, Noda A, Tanaka A, et al. Prevalence and characteristics of disinhibition during bronchoscopy with midazolam. *Respir Investig.* 2022;60(3):345-354.
 11. Clouzeau B, Bui HN, Guilhon E, Grenouillet-Delacre M, Leger MS, Saghi T, et al. Fiberoptic bronchoscopy under noninvasive ventilation and propofol target-controlled infusion in hypoxemic patients. *Intensive Care Med.* 2011;37(12):1969-75.
 12. Clouzeau B, Bui HN, Vargas F, Grenouillet-Delacre M, Guilhon E, Gruson D, et al. Target-controlled infusion of propofol for sedation in patients with non-invasive ventilation failure due to low tolerance: a preliminary study. *Intensive Care Med.* 2010;36(10):1675-1680.
 13. Karewicz A, Faber K, Karon K, Januszewska K, Ryl J, Korczynski P, et al. Evaluation of patients' satisfaction with bronchoscopy procedure. *PLoS One.* 2022;17(10):e0274377.
 14. Szczeklik W, Andrychiewicz A, Gorka K, Konarska K, Soja J, Sladek K. Flexible bronchoscopy under conscious sedation with midazolam and fentanyl can be safely performed by nonanesthesiologists. *Pol Arch Med Wewn.* 2015;125(11):869-71.
 15. Chen XK, Zhou YP, Zhang X, Xia LP, Li AF, Liu H, et al. Conscious sedation with midazolam and dezocine for diagnostic flexible bronchoscopy. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2015;19(19):3688-92.
 16. Guo Q, An Q, Zhao L, Wu M, Wang Y, Guo Z. Safety and Efficacy of Dexmedetomidine for Bronchoscopy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2023;12(4).
 17. Takeda Y, Udagawa H, Nakamichi S, Yoneshima Y, Iikura M, Hirano S, et al. Patient-oriented optimal depth of conscious sedation using midazolam during flexible bronchoscopy: A prospective open-labeled single-arm trial. *Respir Investig.* 2018;56(4):349-355.
 18. Minami D, Takigawa N. Safe sedation during diagnostic and therapeutic flexible bronchoscopy in Japan: A review of the literature. *Respir Investig.* 2023;61(1):52-57.