Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 65, Special Issue 9, 43-49

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS, SAFETY AND CONSUMPTION OF DESFLURANE IN LOW-FLOW ANESTHESIA FOR OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL SURGERY IN ADULTS AT NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRIC HOSPITAL

Tran Minh Long*, Nguyen Ngoc Hoa, Ho Sy Son

Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital - 19 Ton That Tung, Vinh City, Nghe An Province, Vietnam

Received: 09/08/2024
Revised: 06/09/2024; Accepted: 19/09/2024

ABSTRACT

Objectives: (1) To evaluate the effectiveness of Desflurane in maintaining anesthesia in obstetric and gynecological surgery; (2) To evaluate adverse effects of Desflurane during and after surgery.

Subjects and methods: A prospective clinical Descriptive study with a convenient sample size of 650 patients undergoing obstetric and gynecological surgery during the first 7 months of 2024. We used the method of induction of anesthesia with Propofol followed by maintenance of low-flow Desflurane anesthesia at 1 liter/minute for lower abdominal surgery (laparoscopic and open surgery) in 650 patients with the following.

Results: Mean age of patients 46 ± 1.22 years; most patients had uterine fibroids (40.15%) and ectopic pregnancy (42.16%). Desflurane was maintained at an average level of 5.8 ± 0.42%; volume consumed was 48 ± 3.5 mL at a new gas flow of 1 liter/minute. Average patient heart rate 62-72 beats/minute. Blood pressure (systolic, diastolic, average) was within the allowable limits. SpO_2, $EtCO_2$ were within the normal limits. Bradycardia was found in 23 patients (3.54%); ventricular extrasystoles in 7 patients (1.08%); side effects of nausea and vomiting were 12 patients (1.85%); hallucinations were triggered in 32 patients (4.92%). No malignant hyperthermia or laryngospasm.

Conclusion: The results of sleep maintenance were good for patients, maintaining SpO_2 within good limits. Hemodynamics were relatively stable, without the use of vasoconstrictors or antihypertensive drugs to control blood pressure. Patients woke up quickly, the time to extubation (minutes) was short at 5.98 ± 0.23 minutes immediately after the inhalation anesthetic was turned off. The quality of consciousness was headed and clear, meeting the criteria for patients to recover normal memory. The low-flow maze line with a new gas flow of 1 liter/minute basically met the oxy deficiency and was not prioritized during the initial period of anesthesia maintenance.

Keywords: Anesthesia, Desflurane, obstetrics and gynecology.

*Corresponding author
Email address: longdr115@gmail.com
Phone number: (+84) 913008115
https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD9.1514

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ, TÍNH AN TOÀN CỦA DESFLURANE TRONG GÂY MÊ DÒNG THẤP CHO PHẪU THUẬT SẢN PHỤ KHOA Ở NGƯỜI LỚN TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Trần Minh Long*, Nguyễn Ngọc Hòa, Hồ Sỹ Sơn

Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An - 19 Tôn Thất Tùng, Tp. Vinh, Tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Ngày nhận bài: 09/08/2024
Chỉnh sửa ngày: 06/09/2024; Ngày duyệt đăng: 19/09/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Đánh giá hiệu quả duy trì mê của Desflurane trong gây mê phẫu thuật sản phụ khoa; (2) Đánh giá các tác dụng không mong muốn của Desflurane trong và sau mổ.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu mô tả lâm sàng cỡ mẫu thuận tiện 650 bệnh nhân phẫu thuật sản phụ khoa trong thời gian 7 tháng đầu năm 2024. Chúng tôi sử dụng phương pháp khởi mê bằng Propofol sau đó duy trì mê Desfluran dòng thấp 1 lít/phút cho phẫu thuật bụng dưới (mổ nội soi và mổ mở) ở 650 bệnh nhân.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là 46 ± 1,22 tuổi; đa số u xơ tử cung (40,15%) và chửa ngoài tử cung (42,16%). Nồng độ Desflurane duy trì mức trung bình 5,8 ± 0,42%; thể tích tiêu thụ 48 ± 3,5 mL ở lưu lượng khí mới 1 lít/phút. Nhịp tim bệnh nhân trung bình 62-72 lần/phút. Huyết áp (tâm thu, tâm trương, trung bình) trong giới hạn cho phép. SpO_2, $EtCO_2$ trong giới hạn bình thường. Nhịp chậm tim gặp ở 23 bệnh nhân (3,54%); ngoại tâm thu thất 7 bệnh nhân (1,08%); tác dụng phụ nôn, buồn nôn 12 bệnh nhân (1,85%); kích động ảo giác 32 bệnh nhân (4,92%). Không gặp bệnh nhân sốt cao ác tính hay co thắt phế quản, thanh quản.

Kết luận: Kết quả duy trì ngủ tốt cho các bệnh nhân, duy trì SpO_2 trong giới hạn tốt. Huyết động tương đối ổn định, không phải dùng thuốc co mạch hay thuốc hạ huyết áp để kiểm soát huyết áp. Bệnh nhân tỉnh nhanh, thời gian rút nội khí quản nhanh (5,98 ± 0,23 phút) ngay sau khi tắt thuốc mê hơi. Chất lượng tỉnh minh mẫn, đạt tiêu chí bệnh nhân phục hồi trí nhớ bình thường. Gây mê dòng thấp bằng lưu lượng khí mới 1 lít/phút cơ bản đáp ứng không thiếu oxy và không ưu thán trong giờ đầu duy trì mê. Không có nguy cơ giảm oxy máu.

Từ khóa: Gây mê, Desflurane, sản phụ khoa.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, các thuốc mê thể khí thường dùng bao gồm: Isofluran, Propofol, Desflurane, Sevoflurane. Trong các thuốc trên, Sevoflurane là thuốc mê cổ điển hiện thường được sử dụng để khởi mê và duy trì mê; Desflurane là thuốc mê hô hấp mới được áp dụng lâm sàng trong những năm gần đây với ưu điểm đặc trưng về thoát mê nhanh, êm dịu, nhanh chóng phục hồi chức năng nhận thức, ít ảnh hưởng tới huyết động. Desflurane là thuốc mới và cũng chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá về hiệu quả duy trì mê của Desflurane, đặc biệt là hiệu quả duy trì mê trong phẫu thuật sản phụ khoa ở người lớn.

Rối loạn giấc ngủ sau phẫu thuật phổ biến ở bệnh nhân trong thời gian phẫu thuật và có tác động đáng kể đến quá trình phục hồi và tiên lượng sau phẫu thuật. Mục đích của nghiên cứu này là xem tác động của việc duy trì mê bằng Desflurane đối với chất lượng giấc ngủ trong phẫu thuật, nhằm tối ưu hóa việc quản lý giấc ngủ trong

*Tác giả liên hệ
Email: longdr115@gmail.com
Điện thoại: (+84) 913008115
https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD9.1514

thời gian phẫu thuật của bệnh nhân. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả, tính an toàn và mức tiêu thụ Desflurane trong gây mê dòng thấp cho phẫu thuật sản phụ khoa người lớn tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An nhằm các mục tiêu: (1) Đánh giá hiệu quả duy trì mê của Desflurane trong gây mê phẫu thuật sản phụ khoa; (2) Đánh giá các tác dụng không mong muốn của Desflurane trong và sau mổ.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp và thời gian nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1-8 năm 2024.

2.2. Phương pháp và tiêu chuẩn chọn mẫu

- Cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện trong thời gian nghiên cứu.

- Cỡ mẫu: 650 bệnh nhân.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhân trên 16 tuổi, có chỉ định mổ nội soi hay mổ mở sản phụ khoa, mổ vùng bụng dưới; tình trạng toàn thân theo ASA I, II; không có các biến chứng trong mổ (mất máu, dị ứng thuốc).

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân có tình trạng toàn thân nặng (ASA III, IV); bệnh nhân có biến chứng trong mổ, biến chứng gây mê; bệnh nhân có bệnh nền như tăng huyết áp (HA), suy tim, hen phế quản, dị ứng thuốc; bệnh nhân nặng cần chuyển khoa điều trị tích cực điều trị tiếp.

2.3. Cách tiến hành nghiên cứu

- Bệnh nhân được thăm khám đánh giá trước gây mê phẫu thuật.

- Đặt đường truyền NaCl 0,9% kim G18.

- Bệnh nhân được đưa vào phòng mổ gây mê toàn thân. Khởi mê bằng Propofol 2 mg/kg, Fentanil 5 mcg/kg, Esmeron 0,1 mg/kg.

- Đặt nội khí quản, cố định nội khí quản.

- Duy trì mê bằng Desfluran 6%, lưu lượng O_2 0,5 lít/phút, khí nén 0,5 lít/phút.

- Sau khi mổ xong, tiến hành tắt Desfluran, tăng lưu lượng O_2 lên 4-5 lít/phút, khí nén lên 4-5 lít/phút.

- Giải giãn cơbằng Neostigmin, Atropin thường quy.

- Rút ống nội khí quản khi đủ điều kiện.

- Giảm đau sau mổ thường quy.

2.4. Các biến số nghiên cứu

- Đặc điểm chung của bệnh nhân: tuổi, giới, cân nặng, tình trạng toàn thân theo ASA.

- Mức độ mê theo MAC: nồng độ thể tích thuốc mê, mức độ đau theo VAS; mức độ cử động trong mổ; thời gian rút ống nội khí quản; tỷ lệ bệnh nhân nôn, buồn nôn; kích thích...

- Nhịp thở, thông số máy gây mê (Vt, P, F, MV, PEEP, mode thở VC).

- SpO_2, $EtCO_2$, ECG, nhịp tim, ST, sóng P, QT, HA (tâm thu, tâm trương, trung bình).

2.5. Các thời điểm đánh giá

- T0: khởi mê bằng thuốc mê tĩnh mạch Propofol.

- T1: sau khi đặt nội khí quản.

- T2: thời điểm bắt đầu duy trì mê bằng Desflurane.

- T3-7: khi phẫu thuật được 10, 20, 40..., 120 phút.

- Tx: khi kết thúc phẫu thuật, tắt khí mê.

2.6. Các chỉ tiêu nghiên cứu

- Mục tiêu 1. Đánh giá hiệu quả duy trì mê của Desflurane trong gây mê phẫu thuật sản phụ khoa: tuổi, cân nặng, ASA; chẩn đoán bệnh; phương pháp phẫu thuật (mổ mở, mổ nội soi); thời gian phẫu thuật; thay đổi các giá trị nhịp tim, HA (tâm thu, tâm trương, trung bình), $EtCO_2$.

- Mục tiêu 2. Đánh giá các tác dụng không mong muốn trong và sau mổ: nhịp tim chậm; ngoại tâm thu; số lần tụt HA (tụt trên 20% so với mức nền); nôn, buồn nôn; kích động, ảo giác; nín thở; sốt cao ác tính; co thắt phế quản, thanh quản.

2.7. Xử lý số liệu

Số liệu sẽ được phân tích bằng phần mềm SPSS 15.0. Các kết quả được kiểm định bằng các thuật toán thống kê, tỷ lệ phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, nhỏ nhất. Kiểm định so sánh: biến định tính được kiểm định bằng test $\chi 2$ hoặc Fisher's exact test. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p \leq 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành sau khi được Hội đồng Khoa học thông qua và sự đồng ý của Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. Các thông tin của đối tượng nghiên cứu được bảo đảm bí mật. Kết quả nghiên cứu phục vụ cải thiện các hoạt động chăm sóc sức khỏe bệnh nhân và nâng cao chất lượng điều trị của bệnh viện.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng bệnh nhân: tuổi, cân nặng bệnh nhân, ASA, chẩn đoán, bệnh lý phối hợp, thời gian phẫu thuật.

Bảng 1. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm		$\bar{X} \pm SD$	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Tuổi (năm)		46 ± 1,22		
Cân nặng (kg)		55 ± 2,7		
ASA I			426	65,54%
ASA II			224	34,46%
Chẩn đoán	U xơ tử cung		261	40,15%
	U buồng trứng		115	17,69%
	Chửa ngoài tử cung		274	42,16%
	Thời gian phẫu thuật (phút)	82 ± 5,2		
	Thời gian rút nội khí quản (phút)	5,98 ± 0,23		

Nhận xét: Bệnh nhân nghiên cứu có tuổi trung bình 46 ± 1,22 tuổi, cân nặng trung bình 55 ± 2,7 kg. Đa số bệnh nhân bị u xơ tử cung (40,15%) và chửa ngoài tử cung (42,16%).

3.2. Đặc điểm nồng độ, thể tích Desflurane duy trì mê

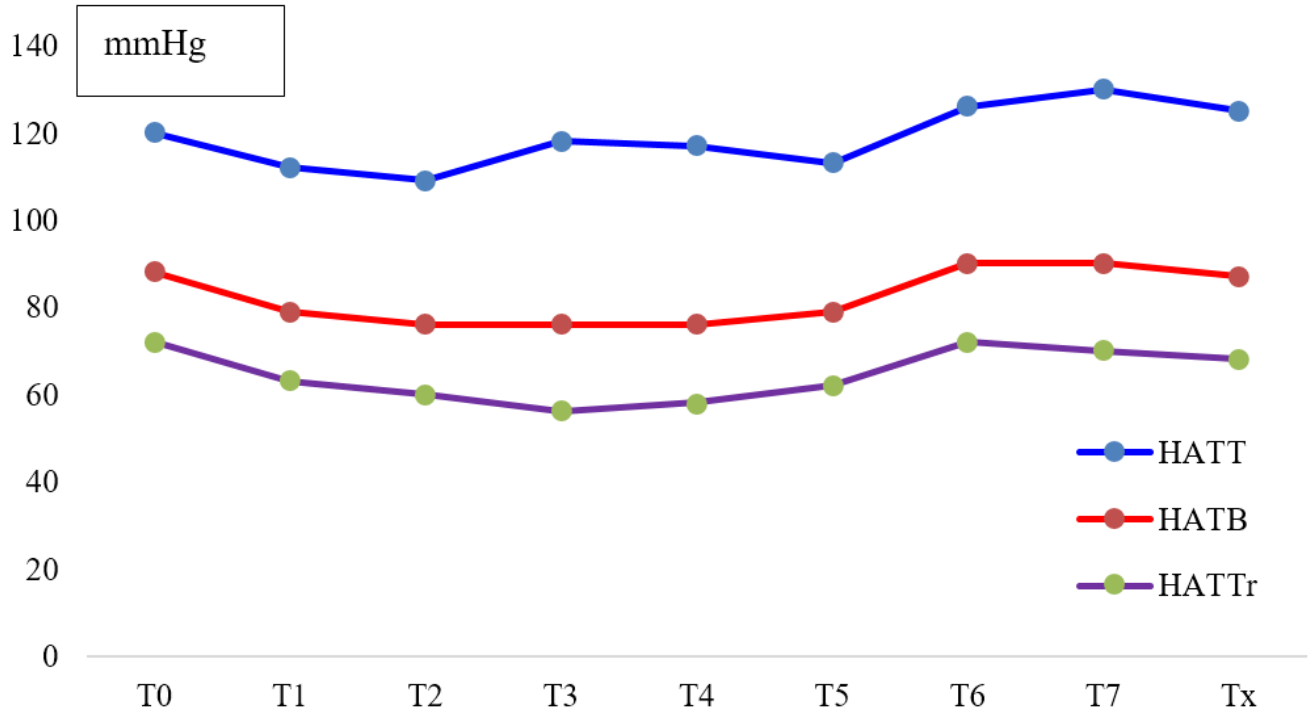
Bảng 2. Nồng độ duy trì mê và thể tích tiêu thụ Desflurane

Thuốc mê Desflurane	$\bar{X} \pm SD$
Nồng độ (%)	5,8 ± 0,42
Thể tích (mL)	48 ± 3,5

Nhận xét: Nồng độ Desflurane duy trì mức trung bình 5,8 ± 0,42%; thể tích tiêu thụ 48 ± 3,5 mL ở lưu lượng khí mới 1 lít/phút.

3.3. Thay đổi các chỉ số nhịp tim, HA, SpO_2 trong mổ khi qua các thời điểm

Thời điểm	Nhịp tim (lần/phút)	HA tâm thu (mmHg)	HA trung bình (mmHg)	HA tâm trương (mmHg)	SpO_2 (%)	$EtCO_2$ (mmHg)
T0	65 ± 7,1	120 ± 7,2	88 ± 6,1	72 ± 6,3	99 ± 0,34	32,3 ± 3,34
T1	62 ± 5,2	112 ± 5,2	79,3 ± 4,2	63 ± 4,1	99 ± 0,32	35,5 ± 5,32
T2	66 ± 4,2	109 ± 5,4	76,3 ± 5,2	60 ± 7,2	98 ± 0,42	37,6 ± 6,42
T3	67 ± 6,7	118 ± 6,1	76,7 ± 6,7	56 ± 7,1	98 ± 0,15	38,1 ± 4,15
T4	65 ± 5,4	117 ± 7,6	76,7 ± 5,4	58 ± 6,2	98 ± 0,32	35,1 ± 8,32
T5	62 ± 6,3	113 ± 7,6	79 ± 4,3	62 ± 4,2	98 ± 1,02	37,6 ± 1,02
T6	62 ± 3,2	126 ± 6,8	90 ± 4,2	72 ± 4,8	99 ± 0,92	39,2 ± 6,92
T7	66 ± 8,0	130 ± 4,4	90 ± 7,0	70 ± 5,2	98 ± 1,10	36,2 ± 4,10
Tx	72 ± 4,7	125 ± 5,1	87 ± 3,7	68 ± 3,8	98 ± 0,78	32,4 ± 5,78



Biểu đồ 1. Thay đổi HA qua các thời điểm

Nhận xét: Nhịp tim bệnh nhân trung bình 62-72 lần/phút; HA (tâm thu, trung bình, tâm trương) trong giới hạn cho phép; SpO_2, $EtCO_2$ trong giới hạn bình thường.

3.6. Các tác dụng không mong muốn

Bảng 3. Các tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Nhịp tim chậm	23	3,54%
Ngoại tâm thu	7	1,08%
Số lần tụt HA (số tụt trên 20% so với mức nền)	8	1,23%
Nôn, buồn nôn	12	1,85%
Kích động, ảo giác	32	4,92%
Nín thở	2	0,3%
Sốt cao ác tính	0	0
Co thắt phế quản, thanh quản	0	0

Nhận xét: Nhịp chậm tim gặp 23 bệnh nhân (3,54%); ngoại tâm thu thất 7 bệnh nhân (1,08%); tác dụng phụ nôn, buồn nôn 12 bệnh nhân (1,85%); kích động ảo giác 32 bệnh nhân (4,92%). Không gặp bệnh nhân sốt cao ác tính hay co thắt phế quản, thanh quản.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu

Tuổi trung bình bệnh nhân 46 ± 1,22 tuổi; cân nặng trung bình 55 ± 2,7 kg; bệnh nhân đa số bị u xơ tử cung (40,15%) và chửa ngoài tử cung (42,16%). Trong nghiên cứu không gặp bệnh nhân biến chứng nặng do phẫu thuật hay nguyên do gây mê cần hồi sức tiếp theo ở đơn vị hồi sức tích cực.

4.2. Hiệu quả duy trì mê

Kết quả nghiên cứu 650 bệnh nhân phẫu thuật sản phụ khoa cho kết quả duy trì ngủ tốt cho các bệnh nhân, duy trì SpO_2 trong giới hạn tốt. Thay đổi nhịp tim trung bình

62-72 lần/phút. Huyết động tương đối ổn định, không phải dùng thuốc co mạch hay thuốc hạ HA để kiểm soát HA. Bệnh nhân tỉnh nhanh, thời gian rút nội khí quản nhanh (5,98 ± 0,23 phút) ngay sau khi tắt thuốc mê hơi. Chất lượng tỉnh minh mẫn, đạt tiêu chí bệnh nhân phục hồi trí nhớ bình thường. Trong nghiên cứu không gặp bệnh nhân co thắt khí phế quản trong và ngay sau khi rút nội khí quản. Như vậy, việc duy trì mê bằng Desflurane là an toàn, đáp ứng đủ các tiêu chí của cuộc mê.

Về tiêu thụ Desflurane trong nghiên cứu này, với thời gian phẫu thuật 82 ± 5,2 phút, mức tiêu thụ Desflurane ghi nhận là 48 ± 3,5 mL/ca phẫu thuật. Nếu so sánh với Sevoflurane là tương đương nhau ở một số nghiên cứu. Rohm KD và cộng sự đã chứng minh rằng những bệnh nhân trải qua các thủ thuật phẫu thuật kéo dài (> 150 phút) phục hồi nhanh hơn và cần chi phí thấp hơn sau chế độ Desflurane/Fentanyl so với chế độ Propofol/ Remifentanil. Phục hồi nhanh hơn sau khi dùng Desflurane, so với Isoflurane, có thể là mong muốn sau các thủ thuật phẫu thuật kéo dài (> 5 giờ), cho phép bệnh nhân hợp tác hoàn toàn và tạo điều kiện chẩn đoán sớm bất kỳ khiếm khuyết thần kinh tiềm ẩn nào [4].

Theo Bùi Thị Thúy Nga (2013), nồng độ thể tích của Desflurane cao hơn Sevoflurane có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Ngoài ra, nồng độ thể tích khí mê của Desflurane cao hơn có ý nghĩa so với Sevoflurane (nồng độ thể tích Desflurane là 6,72 ± 0,45, Sevoflurane là 2,14 ± 0,12). Tuy nhiên, Desflurane có thể sử dụng gây mê với lưu lượng khí thấp 1 lít/phút, do đó thể tích khí mê sử dụng duy trì mê cao hơn không có ý nghĩa (p > 0,05) so với thể tích trung bình sử dụng của Sevoflurane [2]. Theo Isik và cộng sự (2006), khi so sánh gây mê Desflurane với lưu lượng thấp và Sevoflurane ở trẻ em cho thấy gây mê Desflurane lưu lượng thấp không gây ảnh hưởng xấu đến huyết động, chức năng gan thận và cho thời gian hồi phục ngắn hơn so với Sevoflurane.

Như vậy, trong nghiên cứu này, duy trì mê bằng Desflurane đạt được hiệu quả cao với thể tích khí mê sử dụng tính theo công thức chuẩn của tài liệu khuyến cáo. Đánh giá hiệu quả duy trì mê thông qua mức độ an thần, mức độ ngủ, đáp ứng đau do phẫu thuật cử động khi phẫu thuật cho thấy duy trì mê bằng Desflurance phù hợp trong gây mê cho phẫu thuật sản phụ khoa ở người lớn.

4.3. Thời gian rút nội khí quản

Thời gian rút nội khí quản là 5,98 ± 0,23 phút. Chúng tôi giải giãn cơ thường quy theo công thức Nestigmin và Atropin với tất cả các bệnh nhân khi đủ điều kiện và tiến hành rút ống nội khí quản. Đây là thời gian tương đối ngắn, phù hợp với nghiên cứu của Bùi Thị Thúy Nga trên 61 bệnh nhân phẫu thuật sỏi mật nội soi, thời gian hồi tỉnh và rút ống nội khí quản của nhóm duy trì mê bằng Desflurane ngắn hơn đáng kể so với nhóm duy trì mê bằng Sevoflurane (thời gian hồi tỉnh của nhóm Desflurane là 8,45 ± 3,7 [2].

Nghiên cứu rất hay của Eriko Takeyama và cộng sự cho kết quả thời gian rút nội khí quản kéo dài hơn ở nhóm giới tính nam và chức năng hô hấp tắc nghẽn là những yếu tố góp phần vào thời gian rút nội khí quản so với nhóm duy trì mê bằng Propofol [7].

4.4. Chất lượng thức tỉnh của bệnh nhân sau mổ

Các bệnh nhân trong nghiên cứu sau khi tỉnh đạt mức độ minh mẫn, nhận biết ngay xung quanh và làm theo lệnh của bác sỹ. Một nghiên cứu chứng minh rằng việc duy trì gây mê bằng Desflurane mang lại hiệu quả không kém hơn đối với chất lượng giấc ngủ chủ quan trong 3 ngày đầu sau phẫu thuật ở bệnh nhân nữ ung thư vú so với gây mê tĩnh mạch toàn phần bằng Propofol. Điều thú vị là, hoạt động đồ cho thấy sự gia tăng chọn lọc trong giấc ngủ NREM với Desflurane nhưng không phải Propofol, cho thấy sự khác biệt tiềm ẩn trong cách các loại thuốc gây mê này ảnh hưởng đến cấu trúc giấc ngủ sau phẫu thuật [6].

Cần theo dõi chặt chẽ mức độ ưu thán bằng cách tăng tần số thở, tăng Vt hoặc kiểm soát áp lực trong đường thở, xét nghiệm khí máu khi cần thiết.

4.5. Một số tác dụng không mong muốn

Nhịp chậm tim gặp ở 23 bệnh nhân (3,54%), ngoại tâm thu thất 7 bệnh nhân (1,08%), tác dụng phụ nôn, buồn nôn 12 bệnh nhân (1,85%), kích động ảo giác 32 bệnh nhân (4,92%). Không gặp bệnh nhân sốt cao ác tính hay co thắt phế quản, thanh quản. Thuốc có thể gây ra một số tác dụng không mong muốn. Các tác dụng không mong muốn chúng tôi đều có cách giải quyết phù hợp và hiệu quả. Theo kết quả của một số tác giả khác, có thể gặp một số tác dụng khác nữa như nghẹt mũi, ho, khô hoặc đau họng, không thở được (bó ngực) [6].

Desflurane là thuốc mê hô hấp ra đời trước Sevoflurane, mới được đưa vào sử dụng tại nước ta những năm gần đây và hiện nay được dùng để duy trì mê trong một số loại phẫu thuật, tại những trung tâm phẫu thuật lớn.

Nguy cơ ưu thán cũng chỉ thấy ở nhóm gây mê mổ nội soi có bơm hơi ổ bụng $EtCO_2$ = 47,9 ± 0,8 mmHg.

Đã có một số nghiên cứu so sánh tác dụng của Sevoflurane và Desflurane trên đối tượng bệnh nhân phẫu thuật sỏi mật, viêm ruột thừa, chấn thương hàm mặt. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào về sử dụng các thuốc mê bốc hơi này trên đối tượng bệnh nhân phẫu thuật sản phụ khoa. Nghiên cứu hiện tại có một số hạn chế nhất định. Đầu tiên, thông khí phút khó có thể được kiểm soát bằng máy thở sau khi đảo ngược nhịp thở tự nhiên trong quá trình xuất hiện. Do đó, chúng tôi đã hỗ trợ thủ công việc thông khí để duy trì mức CO_2 cuối thì thở ra trong khoảng từ 38-42 mmHg trước khi rút nội khí quản. Mặc dù có sự dao động lớn hơn, nồng độ cuối thì thở ra khi thức dậy đại diện cho nồng độ động mạch thực tế trong nghiên cứu này. Thứ hai, tất cả bệnh nhân của chúng tôi đều là nữ. Phụ nữ thường được báo cáo là nhạy cảm với cơn đau hơn nam giới và phụ nữ trẻ khỏe mạnh cần nhiều thuốc gây mê hơn 20% so với nam giới

khỏe mạnh cùng độ tuổi để ngăn ngừa chuyển động đáp ứng với kích thích điện có hại. MAC cao hơn đã được báo cáo đối với Desflurane - 6,2% đối với phụ nữ so với 6% đối với nam giới - mặc dù sự khác biệt là không đáng kể.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này chứng minh tính an toàn và hiệu quả của duy trì mê bằng Desfluran, thuốc mê ra đời trước Sevoflurane, nhưng gần đây mới bắt đầu dùng ở Việt Nam rằng cho thấy duy trì mê bằng Desflurane mang lại hiệu quả tốt đối với chất lượng giấc ngủ trong phẫu thuật ở bệnh nhân nữ mổ phụ khoa.

5.1. Đánh giá hiệu quả duy trì mê của Desflurane trong gây mê phẫu thuật sản phụ khoa

- Kết quả duy trì ngủ tốt cho các bệnh nhân, duy trì SpO_2 trong giới hạn tốt.

- Thay dổi nhịp tim trung bình 62-72 lần/phút.

- Huyết động tương đối ổn định, không phải dùng thuốc co mạch hay thuốc hạ HA để kiểm soát HA.

- Bệnh nhân tỉnh nhanh, thời gian rút nội khí quản nhanh (5,98 ± 0,23 phút) ngay sau khi tắt thuốc mê hơi.

- Chất lượng tỉnh minh mẫn, đạt tiêu chí bệnh nhân phục hồi trí nhớ bình thường.

5.2. Các tác dụng không mong muốn trong và sau mổ

- Nhịp chậm tim gặp 3,54%; ngoại tâm thu thất 1,08%.

- Tác dụng phụ nôn, buồn nôn 1,85%; kích động ảo giác 4,92%.

- Không gặp bệnh nhân sốt cao ác tính hay co thắt phế quản, thanh quản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Phạm Thị Lan, Công Quyết Thắng, Tống Xuân Hùng, Nghiên cứu hiệu quả, tính an toàn và mức tiêu thụ Sevofluran trong gây mê dòng thấp có sử dụng ecoflow cho phẫu thuật bụng mở ở người cao tuổi, Viện Nghiên cứu Khoa học y dược lâm sàng 108, 2020.

[2] Bùi Thị Thúy Nga, Nghiên cứu so sánh gây mê bằng Sevofluranee và Desflurane trong phẫu thuật sỏi mật, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2013.

[3] Tso-Chou Lin, Chih-Cherng Lu, Che-Hao Hsu, Gwo-Jang Wu, Meei-Shyuan Lee, Shung-Tai Ho, Duration effect of Desflurane anesthesia and its awakening time and arterial concentration in gynecologic patients, PubMed, 2013 Oct, 68(10): 1305-1311, https://doi.org/10.6061%2Fclinics%2F2013(10)03.

[4] Rohm KD, Piper SN, Suttner S, Schuler S, Boldt J, Early recovery, cognitive function and costs of a Desflurane inhalational vs. a total intravenous anaesthesia regimen in long-term surgery, Acta Anaesthesiol Scand, 2006, 50(1): 14-8.

[5] Nguyễn Quang Bình, Vũ Doãn Tú, Phạm Quốc Khánh, Võ Trương Như Ngọc, So sánh hiệu quả duy trì mê của Desflurane và Sevoflurane trong gây mê điều trị viêm tủy răng ở trẻ em, Tạp chí Y học Việt Nam, số 2, 6/2022, tr. 170-177.

[6] Xiaohua Wang, Bingrui Xiong, Tangjing Wu, Xin Liu, Ke Li, Shan Wang, Ming-Gang Deng, Mian Peng, Effect of Desflurane maintenance on postoperative sleep quality in patients undergoing elective breast surgery: A non-inferiority randomized controlled trail, Science Direct, Volume 121, September 2024, pages 287-294, https://doi.org/10.1016/j.sleep.2024.07.022

[7] Eriko Takeyama, Mariko Nakajima, Yukiko Nakanishi, Eizo Amano and Hiromi Shibuya, Longer time to extubation after general anesthesia with Desflurane in patients with obstructive respiratory dysfunction: a retrospective study, JA Clinical Reports, 2021, https://doi.org/10.1186/s40981-021-00443-x.