

bệnh nhân chưa dùng thuốc hoặc mới chỉ dùng 1 loại thuốc.

Đối với thực trạng dùng thuốc chống đông (bảng 7), các bệnh nhân tham gia nghiên cứu có điểm nguy cơ huyết khối và điểm nguy cơ chảy máu khá thấp với CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc trung bình là 1,3 ± 1,3 điểm, HAS-BLED trung bình là 0,4 ± 0,8 điểm. Kết quả này có thể do nhóm bệnh nhân nghiên cứu có tuổi không quá cao với trung bình 53,8 ± 13,5 tuổi, tỷ lệ các bệnh nhân mắc đái tháo đường, đột quỵ thấp. Bảng 8 cho thấy, tỷ lệ bệnh nhân được dùng thuốc chống huyết khối còn thấp (20,6%) hơn so với khuyến cáo (47,1%). Tuy nhiên, do thang điểm CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc khá thấp, nên tỷ lệ đột quỵ mới chỉ 2,9% (bảng 2).

Về kết quả siêu âm (bảng 9), đa phần trong giới hạn bình thường với kích thước nhĩ trái chưa giãn, áp lực động mạch phổi chưa cao, EF bình thường. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với Phạm Trần Linh, thấy: đường kính nhĩ trái trung bình là 37,2 ± 3,7mm, EF: 67,5 ± 8,7%, áp lực động mạch phổi trung bình 29,4 ± 6,1mmHg. Điều này là do chúng tôi chủ động chọn bệnh nhân chưa có suy tim, theo khuyến cáo nếu rung nhĩ có suy tim thì chỉ định triệt đốt là IIb. Chúng tôi cũng chủ động chọn đường kính ngang nhĩ trái < 50mm, vì theo các nghiên cứu thấy nhĩ trái chưa giãn thì triệt đốt hiệu quả thành công cao hơn. Vì chưa có suy tim và nhĩ trái chưa giãn nên đa phần các bệnh nhân có hở nhẹ van hai lá và rối loạn chức năng tâm trương độ I.

## V. KẾT LUẬN

- Tuổi trung bình là 53,8 ± 13,5 tuổi, thời gian mắc bệnh trung bình 33,9 ± 33,3 tháng
- Chủ yếu là nam giới (70,6%), và mắc rung nhĩ

cơ (94,11%), các triệu chứng phổ biến là hồi hộp trống ngực (100%), mệt mỏi, khó thở, choáng.

- Đa phần bệnh nhân có bệnh lý nền (67,6%), có tỷ lệ cao đang điều trị thuốc chống loạn nhịp, tỷ lệ dùng thuốc chống đông thấp hơn so với khuyến cáo (20,6%).

- Các Bn đều có chức năng thất trái bình thường, chủ yếu rối loạn chức năng tâm trương độ I (82,4%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Michaud, G.F. and W.G. Stevenson (2021).** Atrial Fibrillation. N Engl J Med, 2021. 384 (4): p. 353-361.
2. **Hakalahti, A., et al (2015),** Radiofrequency ablation vs. antiarrhythmic drug therapy as first line treatment of symptomatic atrial fibrillation: systematic review and meta-analysis. Europace, 17 (3): p. 370-8.
3. **Packer, D.L., et al (2019),** Effect of Catheter Ablation vs Antiarrhythmic Drug Therapy on Mortality, Stroke, Bleeding, and Cardiac Arrest Among Patients With Atrial Fibrillation: The CABANA Randomized Clinical Trial. JAMA, 321 (13): p. 1261-1274.
4. **Calkins, H., et al., (2017)** HRS/EHRA/ECAS/APHRS/SOLAECE expert consensus statement on catheter and surgical ablation of atrial fibrillation. Heart Rhythm, 14 (10): p. e275-e444.
5. **Pappone, C., et al. (2006),** A randomized trial of circumferential pulmonary vein ablation versus antiarrhythmic drug therapy in paroxysmal atrial fibrillation: the APAF Study. J Am Coll Cardiol, 48 (11): p. 2340-7.
6. **Staerk, L., et al. (2017),** Atrial Fibrillation: Epidemiology, Pathophysiology, and Clinical Outcomes. Circ Res, 120 (9): p. 1501-1517.
7. **Phạm Trần Linh (2016),** Nghiên cứu đặc điểm điện sinh lý tim và kết quả điều trị cơn rung nhĩ kích phát bằng năng lượng sóng cố tần số radio. Luận án tiến sĩ, Học viện Quân y.

## SO SÁNH HIỆU QUẢ DUY TRÌ MÊ CỦA DESFLURANE VÀ SEVOFLURANE TRONG GÂY MÊ ĐIỀU TRỊ VIÊM TỦY RĂNG Ở TRẺ EM

Nguyễn Quang Bình<sup>1</sup>, Vũ Doãn Tú<sup>1</sup>,  
Phạm Quốc Khánh<sup>2</sup>, Võ Trương Như Ngọc<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

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

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quang Bình

Email: quangbinh3010@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.5.2022

Ngày duyệt bài: 3.6.2022

So sánh hiệu quả duy trì mê của desflurane và sevoflurane trong gây mê điều trị viêm tủy răng ở trẻ em được nghiên cứu thực hiện trên 60 bệnh nhân từ 3 - 6 tuổi gây mê điều trị viêm tủy răng tại Bệnh viện răng hàm mặt trung ương Hà Nội từ 6 - 2019 đến 11 - 2019, chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm. Nhóm S (n = 30): duy trì mê sevoflurane, nhóm D (n = 30) duy trì mê desflurane. Đánh giá dựa trên các tiêu chí: đặc điểm chung, nồng độ thuốc mê (%), thể tích khí mê (ml), mức độ an thần theo RASS, mức độ đau theo NIPÉ, tỷ lệ bệnh nhân có cử động bất thường theo Ellis, thời gian rút ống nội khí quản, tỷ lệ bệnh nhân nôn, buồn

nôn tại các thời điểm T0: úp mask để khởi mê, T1: Sau khi đặt nội khí quản, T2: Thời điểm bắt đầu điều trị, T3 – 7: Khi điều trị được 20, 40... 120 phút, Tx: khi kết thúc điều trị, tắt khí mê. Kết quả cho thấy, đặc điểm chung, thể tích khí mê, mức độ an thần, mức độ đau, tỷ lệ bệnh nhân có cử động bất thường ở nhóm D khác biệt không ý nghĩa (với  $p > 0,05$ ) so với nhóm S. Thời gian rút ống nội khí quản, tỷ lệ nôn, buồn nôn ở nhóm D thấp hơn có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ) so với nhóm S. Do đó, việc sử dụng desflurane duy trì mê trong gây mê điều trị viêm tủy răng ở trẻ em cho hiệu quả mê tốt. Nhóm gây mê desflurane có thời gian hồi tỉnh và rút nội khí quản sớm hơn, tỷ lệ bệnh nhân nôn, buồn nôn thấp hơn so với sevoflurane.

**Từ khóa:** Gây mê trẻ em, viêm tủy răng, desflurane, sevoflurane.

## SUMMARY

### COMPARING THE ANESTHETIC MAINTENANCE EFFICACY OF DESFLURANE AND SEVOFLURANE IN ANESTHESIA FOR THE TREATMENT OF DENTAL PULPITIS IN CHILDREN

Comparing the anesthetic maintenance efficacy of desflurane and sevoflurane in anesthesia for the treatment of dental pulpitis in children was carried out on 60 patients aged 3 - 6 years old under anesthesia for pulpitis treatment at the National Hospital of Odonto-Stomatology, Ha Noi from 6-2029 to 11-2029, randomly divided into 2 the group. Group S ( $n = 30$ ): maintain anesthesia with sevoflurane, group D ( $n = 30$ ) maintain anesthesia with desflurane. Evaluation was based on the following criteria: general characteristics, anesthetic concentration (%), anesthetic gas volume (ml), level of sedation according to RASS, pain level according to NIPE, proportion of patients with abnormal movements according to the criteria. Ellis, time to extubate, rate of patients with vomiting, nausea at time points T0: face up to induce anesthesia, T1: After intubation, T2: Time to start treatment, T3 – 7: When the treatment is 20, 40, ... 120 minutes, Tx: at the end of the treatment, turn off the anesthetic gas. The results showed that, general characteristics, volume of anesthetic gas, level of sedation, level of pain, proportion of patients with abnormal movements in group D were not significantly different (with  $p > 0.05$ ) compared with group S. The time of extubation, the rate of vomiting and nausea in group D were significantly lower ( $p < 0.05$ ) than in group S. So that, using desflurane to maintain anesthesia in anesthesia treatment of dental pulpitis in children gives good anesthetic effect. The desflurane group had earlier recovery and extubation time, and a lower proportion of patients with nausea and vomiting than sevoflurane.

**Keywords:** Pediatric anesthesia, pulpitis, desflurane, sevoflurane.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tủy răng là bệnh rất thường gặp ở trẻ em, đặc biệt là viêm tủy răng sữa, gây ảnh hưởng lớn đến cuộc sống và sự phát triển của trẻ. Tuy nhiên, điều trị tủy răng cho trẻ em hiện

gặp rất nhiều khó khăn đặc biệt là ở những trẻ nhỏ, kém hợp tác, trẻ tự kỷ, nhất là khi phải can thiệp trên nhiều răng cùng lúc. Hiện nay, việc điều trị tủy răng ở trẻ em chủ yếu ở trên ghế nha khoa và sau đó trẻ có thể về và hẹn khám lần sau. Việc can thiệp nhiều lần sẽ gây tổn kém, mất thời gian, khiến trẻ lo sợ nhiều và có thể ảnh hưởng đến việc điều trị ở những lần sau.

Với sự phát triển của chuyên ngành gây mê hồi sức cho phẫu thuật ngoại trú, điều trị trong ngày, gây mê điều trị tủy răng trong một lần hẹn hiện đang được sử dụng ngày càng rộng rãi do giảm được thời gian, chi phí và ảnh hưởng tâm lý cho bệnh nhân. Trẻ có thể về nhà vài giờ sau khi kết thúc can thiệp.

Hiện nay, các thuốc mê thể khí thường dùng bao gồm: isofluran, propofol, desflurane, sevoflurane. Trong đó, sevoflurane là thuốc mê cổ điển hiện thường được sử dụng để khởi mê và duy trì mê trẻ em. Trong khi đó, 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. Tuy nhiên, 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 ở trẻ em. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "So sánh hiệu quả duy trì mê của desflurane và sevoflurane trong gây mê điều trị viêm tủy răng ở trẻ em"

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

**1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân.** Bệnh nhân tuổi từ 3 – 6 tuổi có chỉ định gây mê điều trị tủy răng, tình trạng toàn thân theo ASA I, II; Thời gian điều trị: 60 – 120 phút.

**1.2. Tiêu chuẩn loại trừ.** Bệnh nhân có tình trạng toàn thân nặng ASA III, IV. Bệnh nhân có cân nặng < 10 kg (trẻ bị suy dinh dưỡng). Thời gian phẫu thuật < 60 phút hoặc > 120 phút. Có tiền sử biến chứng về gây mê hoặc phẫu thuật.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

**2.1. Phương pháp.** Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng. Bệnh nhân được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm: Nhóm S ( $n=30$ ): bệnh nhân được duy trì mê bằng sevoflurane. Nhóm D ( $n=30$ ): bệnh nhân được duy trì mê bằng desflurane.

**2.2. Cách tiến hành.** Bệnh nhân được thăm khám đánh giá trước gây mê phẫu thuật. Bệnh nhân được đưa vào phòng mổ: gây mê toàn

thân. Cả hai nhóm bệnh nhân được khởi mê bằng sevoflurane.

Khởi mê: Úp mask với nồng độ sevoflurane 8%, lưu lượng khí thở vào 100% oxy 4l/ph cho tới khi trẻ mất phản xạ my mắt. Tiến hành tiêm thuốc giảm đau ketorolac 0,3 mg/kg kết hợp với paracetamol 15 mg/kg + tiêm esmeron 0,5mg/kg (5 giây) và tiến hành đặt nội khí quản sau 3 phút.

Duy trì mê: sau khi đặt ống NKQ ở cả 2 nhóm bệnh nhân. Nhóm S: duy trì mê bằng sevoflurane nồng độ từ 2% - 3%. Nhóm D: duy trì mê bằng desflurane nồng độ 6% - 8%.

Kết thúc mê: tắt các thuốc mê khi kết thúc điều trị.

Các biến số nghiên cứu: Đặc điểm chung: tuổi, giới, cân nặng, tình trạng toàn thân theo ASA. Mức độ mê theo MAC: nồng độ thể tích thuốc mê, mức độ an thần theo RASS, mức độ đau theo NIPE, mức độ cử động trong điều trị

tùy rằng theo Ellis, thời gian rút ống nội khí quản, tỷ lệ bệnh nhân nôn, buồn nôn.

**2.3. Các thời điểm đánh giá**

T<sub>0</sub>: úp mask để khởi mê.

T<sub>1</sub>: Sau khi đặt nội khí quản.

T<sub>2</sub>: Thời điểm bắt đầu điều trị.

T<sub>3-7</sub>: Khi điều trị được 20, 40, ... 120 phút.

T<sub>x</sub>: khi kết thúc điều trị, tắt khí mê.

**3. Xử lý số liệu.** Số liệu được nhập liệu và xử lý dựa vào phần mềm SPSS 20.0. Các biến số phân loại được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm. Các biến số liên tục được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn.

**4. Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu được thông qua bởi hội đồng chuyên môn của Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương. Cha mẹ trẻ hoặc người giám hộ được giải thích trước phẫu thuật về lợi ích và nguy cơ của can thiệp, có ký giấy cam đoan trước phẫu thuật.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**1. Đặc điểm chung**

**Bảng 1. Đặc điểm chung về tuổi, giới, cân nặng, tình trạng toàn thân ASA, thời gian phẫu thuật ở hai nhóm.**

Đặc điểm chung		Nhóm S	Nhóm D	p
Tuổi (năm)	X ± SD	4,50 ± 1,04	4,53 ± 0,78	p > 0,05
Cân nặng (kg)	X ± SD	17,28 ± 3,61	16,31 ± 2,98	
Giới	Nam %	66,67	73,33	
	Nữ %	33,33	26,67	
ASA	I %	86,67	80	
	II %	13,33	20	
Thời gian phẫu thuật (phút)	X ± SD	101,67 ± 20,05	97,69 ± 19,86	

**Nhận xét:** đặc điểm về tuổi, giới, cân nặng, tình trạng toàn thân ASA và thời gian phẫu thuật ở hai nhóm khác nhau không ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

**2. Nồng độ thuốc mê**

**Bảng 2. Nồng độ thuốc mê (% thể tích) ở hai nhóm.**

Thuốc mê	Nhóm S	Nhóm D	P
Nồng độ % X ± SD	2,41 ± 0,22	6,77 ± 0,34 *	p < 0,05
Thể tích ml X ± SD	31,72 ± 7,70	33,07 ± 7,16	p > 0,05

Ghi chú: \*: khác nhau có ý nghĩa thống kê (p < 0,05) so với nhóm S.

**Nhận xét:** Nồng độ phần trăm thể tích thuốc mê của nhóm D cao hơn có ý nghĩa thống kê (p < 0,05) so với nhóm S nhưng thể tích khí mê trung bình của hai nhóm khác nhau không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

**3. Mức độ an thần theo RASS**

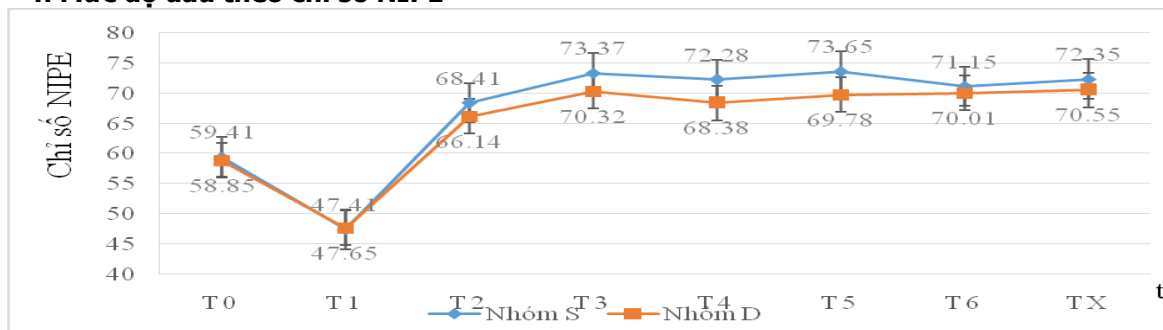
**Bảng 3. Mức độ mê theo RASS (điểm).**

Thời điểm	Điểm RASS										P
	Nhóm S (n=30)					Nhóm D (n=30)					
	-1	-2	-3	-4	-5	-1	-2	-3	-4	-5	
T <sub>0</sub>					30					30	p > 0,05
T <sub>1</sub>					30					30	
T <sub>2</sub>					30					30	
T <sub>3</sub>					30					30	
T <sub>4</sub>					30					30	
T <sub>5</sub>					30					30	

T6					30				30
Tx					30				30

**Nhận xét:** Mức độ mê của hai nhóm tại các thời điểm từ T<sub>0</sub> đến Tx khác nhau không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

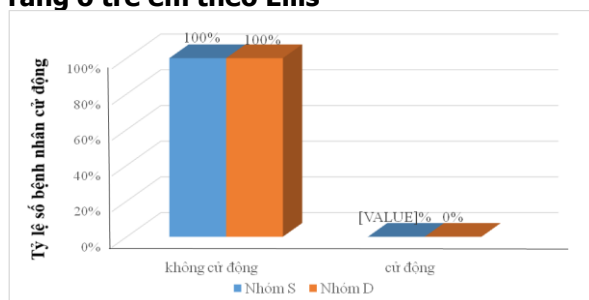
**4. Mức độ đau theo chỉ số NIPE**



**Biểu đồ 1. Mức độ giảm đau theo chỉ số NIPE ở hai nhóm.**

**Nhận xét:** tại tất cả các thời điểm chỉ số đau của hai nhóm khác nhau không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

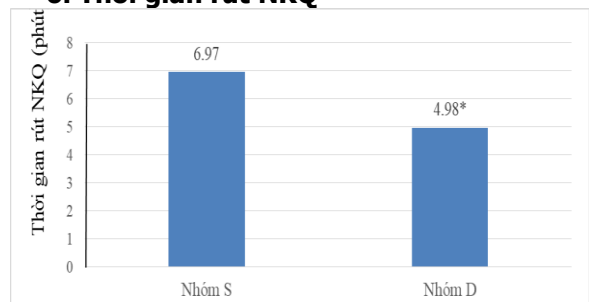
**5. Mức độ cử động trong điều trị tủy răng ở trẻ em theo Ellis**



**Biểu đồ 2. Tỷ lệ số bệnh nhân cử động trong điều trị tủy răng theo Ellis**

**Nhận xét:** Tỷ lệ số bệnh nhân cử động của hai nhóm khác nhau không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**6. Thời gian rút NKQ**



**Biểu đồ 3. Thời gian rút NKQ (phút)**

**Ghi chú:** \*: khác nhau có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) so với nhóm S.

**Nhận xét:** thời gian rút ống NKQ ở nhóm D ngắn hơn có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ) so với nhóm S.

**7. Tỷ lệ bệnh nhân nôn, buồn nôn**

**Bảng 4. Tỷ lệ bệnh nhân nôn, buồn nôn.**

Tác dụng không mong muốn	Nhóm S (n=30)	Nhóm D (n=30)	p
	%	%	
Nôn	4 (13,33%)	1 (3,33%)	$p > 0,05$
Buồn nôn	5 (16,67%)*	0	$p < 0,05$

**Ghi chú:** \*: khác nhau có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) so với nhóm D.

**Nhận xét:** Tỷ lệ số bệnh nhân buồn nôn của nhóm S cao hơn có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ) so với nhóm D; Tỷ lệ bệnh nhân nôn ở hai nhóm khác nhau không có ý nghĩa ( $p > 0,05$ ).

**IV. BÀN LUẬN**

**1. Đặc điểm chung.** Độ tuổi của trẻ trong nghiên cứu từ 3-6 tuổi, trung bình 4,5 tuổi; ở độ tuổi này trẻ chưa thay răng vĩnh viễn và hầu hết trẻ cần can thiệp bệnh lý tủy răng sữa do thói quen vệ sinh răng miệng chưa tốt, chấn thương răng hoặc chất lượng men răng kém. Đây cũng là độ tuổi trẻ có những thay đổi lớn về mặt nhận thức cũng như cảm xúc. Trẻ thường sợ hãi mỗi khi đi khám đặc biệt trong điều trị tủy răng, việc thực hiện điều trị gặp nhiều khó khăn và tốn kém cho cả bác sĩ và gia đình trẻ. Khi việc gây mê điều trị được thực hiện thuận lợi, trẻ được điều trị nhiều răng trong cùng một lần điều trị, bác sĩ điều trị cũng như cha mẹ trẻ đều có mức độ hài lòng cao.

Tổng số bệnh nhân nam ở hai nhóm cao hơn so với tổng số bệnh nhân nữ. Điều này phù hợp với đặc điểm bệnh lý ở trẻ, trẻ nam thường hiếu động, khó hợp tác chính vì vậy, trẻ nam được

gây mê để điều trị tùy rằng chiếm tỷ lệ cao hơn so với trẻ nữ.

Thời gian điều trị trung bình trên 90 phút và không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm can thiệp (với  $p > 0,05$ ). Theo đánh giá, thời gian điều trị là phù hợp để can thiệp trên cùng lúc nhiều răng.

**2. Hiệu quả duy trì mê.** Nồng độ % thể tích của desflurane cao hơn sevoflurane có ý nghĩa thống kê (với  $p < 0,05$ ). Ngoài ra, theo Bùi Thị Thúy Nga (2013) cho thấy nồng độ % thể tích khí mê của desflurane cao hơn có ý nghĩa so với sevoflurane (nồng độ % thể tích desflurane là:  $6,72 \pm 0,45$ , sevoflurane là:  $2,14 \pm 0,12$ ) [2]. Tuy nhiên, desflurane có thể sử dụng gây mê với lưu lượng khí thấp 1 l/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.

Theo Isik và cs (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 [1].

Trong quá trình điều trị trẻ không có những cử động bất thường, trẻ được duy trì độ mê đủ (điểm RASS: - 5 điểm), giảm đau tốt. Chỉ số NIPE ở nhóm S cao hơn nhóm D không có ý nghĩa thống kê (với  $p > 0,05$ ). Chỉ số đau NIPE ở hai nhóm được duy trì  $40 < NIPE < 70$  (vùng không đau). Do đó, trẻ nằm yên, không tỉnh lại, không có những cử động bất thường gây cản trở phẫu thuật. Việc thực hiện được thuận lợi, thời gian điều trị được rút ngắn. Trẻ không phải điều trị nhiều lần, cũng như không ảnh hưởng đến tâm lý của trẻ, trẻ không bị ám ảnh, sợ hãi.

Theo Ellis (1996) đánh giá mối liên hệ giữa lo sợ trước mổ và mức cử động trong mổ ở bệnh nhân sử dụng an thần trong phẫu thuật răng khôn. Khi đánh giá đặc điểm hành vi của bệnh nhân trong an thần cho thấy ở nhóm bệnh nhân ít hợp tác thì 49% có mức lo sợ cao nhất; trong nhóm bệnh nhân hợp tác tốt nhất thì ít người lo sợ nhất. Tác giả cho rằng những bệnh nhân càng lo sợ càng cử động nhiều và ít hợp tác trong quá trình phẫu thuật [3]. Trong 60 trẻ lo sợ, kém hợp tác được can thiệp, tỷ lệ cử động khi gây mê đều là 0% cho thấy hai nhóm thuốc đều cho hiệu quả duy trì mê cao.

Như vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi, hiệu quả duy trì mê ở cả hai nhóm đều đạt được hiệu quả cao với thể tích khí mê sử dụng tương đương nhau. Đánh giá hiệu quả duy trì mê thông

qua mức độ an thần, mức độ đau và cử động khi phẫu thuật cho thấy duy trì mê bằng desflurane phù hợp trong gây mê điều trị tùy rằng trẻ em.

**3. Thời gian rút nội khí quản.** Thời gian hồi tỉnh và rút ống nội khí quản của nhóm D sớm hơn có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) so với nhóm S. Welborn, Hannallah, Norden, Ruttimann (1996) đã nghiên cứu so sánh đặc điểm hồi phục của sau gây mê sevoflurane, desflurane và halothane ở bệnh nhân nhi từ 1 – 7 tuổi, cho thấy thời gian rút ống nội khí quản ở nhóm bệnh nhân duy trì mê bằng desflurane là  $5 \pm 1,6$  phút, ngắn hơn đáng kể so với nhóm sevoflurane  $11 \pm 3,7$  phút và nhóm halothane  $10 \pm 4,0$  phút [4].

Cohen và cs (2002) đã nghiên cứu tác động của fentanyl khi gây mê bằng desflurane hoặc sevoflurane ở trẻ em cho thấy thời gian mở mắt ở nhóm desflurane  $10,7 \pm 6,2$  nhanh hơn so với nhóm sevoflurane là  $13,9 \pm 8,3$  phút, và thời gian rút ống nội khí quản nhóm desflurane  $6,2 \pm 2,7$  nhanh hơn đáng kể so với nhóm sevoflurane  $9,3 \pm 3,7$  phút [5].

Theo M.H.Nathanson (1995), nghiên cứu trên 42 phụ nữ khỏe mạnh, phẫu thuật triệt sản nội soi, gây mê bằng propofol, giảm đau bằng fentanyl, thuốc giãn cơ vecuronium được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm, nhóm 1 ( $n = 21$ ) duy trì mê bằng desflurane, nhóm 2 ( $n = 21$ ) duy trì mê bằng sevoflurane. Kết quả cho thấy thời gian hồi tỉnh và thời gian rút ống nội khí quản của nhóm 1 nhanh hơn có ý nghĩa so với nhóm 2 (thời gian hồi tỉnh nhóm 1:  $4,8 \pm 2,4$  phút so với nhóm 2:  $7,8 \pm 3,8$  phút và thời gian rút ống nội khí quản nhóm 1:  $5,1 \pm 2,2$  phút so với nhóm 2:  $8,2 \pm 4,2$  phút) [6].

Theo Trần Thúy Nga (2013), nghiên cứu 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 nhóm desflurane:  $8,45 \pm 3,7$  so với nhóm sevoflurane:  $11,37 \pm 4,39$  phút và thời gian rút ống nội khí quản lần lượt là  $28,26 \pm 7,12$  so với  $33,83 \pm 10,40$ ; với  $p < 0,05$ ) [2].

Như vậy, thời gian rút nội khí quản khi duy trì mê bằng desflurane nhanh hơn đáng kể so với sevoflurane. So với các nghiên cứu khác, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thời gian rút ống nội khí quản nhanh hơn có thể do trong nghiên cứu của chúng tôi không nhắc lại liều thuốc giãn cơ, dùng một liều duy nhất thuốc giãn cơ 0,5 mg/kg (trước đặt NKQ) và chúng tôi sử dụng thuốc giảm đau nhóm NSAID, không sử dụng thuốc giảm đau nhóm opioid như các nghiên cứu.

**4. Tác dụng không mong muốn.** Tỷ lệ buồn nôn ở nhóm S cao hơn có ý nghĩa thống kê (với  $p < 0,05$ ) so với nhóm D. Theo Bùi Thị Thúy Nga (2013) tỷ lệ nôn, buồn nôn của nhóm sevoflurane và desflurane lần lượt là 6,67 % và 12,9% [2]. Kết quả của nghiên cứu này có tỷ lệ nôn, buồn nôn cao hơn nghiên cứu của chúng tôi. Có thể do trong nghiên cứu của chúng tôi không sử dụng thuốc giảm đau là fentanyl.

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân gặp các biến chứng ngừng thở, co thắt phế quản... như vậy với hai thuốc mê là desflurane và sevoflurane đều an toàn cho quá trình duy trì mê.

## V. KẾT LUẬN

Sử dụng desflurane duy trì mê trong gây mê ngoại trú cho hiệu quả gây mê mê tốt. Gây mê desflurane có thời gian hồi tỉnh và rút nội khí quản sớm hơn, tỷ lệ bệnh nhân nôn, buồn nôn thấp hơn so với sevoflurane.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ryu K, Song K, Kim J, Kim E, Kim SH.

Comparison of the Analgesic Properties of Sevoflurane and Desflurane Using Surgical Pleth Index at Equi-Minimum Alveolar Concentration. *Int J Med Sci* 2017; 14(10):994-1001. doi: 10.7150/ijms.20291.

- Bùi Thị Thúy Nga (2013).** Nghiên cứu so sánh gây mê bằng sevoflurane và desflurane trong phẫu thuật sỏi mật. Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
- Ellis (1996),** Response to intravenous midazolam sedation in general dental practice, *Br Dental J*, 180: pp 417 – 420.
- Welborn, Hannallah, Norden, Ruttimann (1996).** Comparison of Emergence and Recovery Characteristics of Sevoflurane, Desflurane, and Halothane in Pediatric Ambulatory Patients. *Anesthesia & Analgesia*: November 1996 - Volume 83 - Issue 5 - p 917-920.
- Cohen IT, Finkel JC, Hannallah RS, Hummer KA, Patel KM.** The effect of fentanyl on the emergence characteristics after desflurane or sevoflurane anesthesia in children. *Anesth Analg* 2002; 94:1178-81.
- Sessler CN, Grap MJ, Brophy GM.** Multidisciplinary management of sedation and analgesia in critical care. *Semin Respir Crit Care Med*. 2001; 22(2): 211-26.

## CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KHẢ NĂNG ĐI TRÊN BỆNH NHÂN LIỆT NỬA NGƯỜI DO NHỒI MÁU NÃO

Phạm Văn Minh\*, Nguyễn Thị Huệ\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến kết quả phục hồi khả năng đi trên bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Gồm 31 bệnh nhân được chẩn đoán liệt nửa người do nhồi máu não lần đầu tiên được điều trị tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội từ ngày 01/08/2020 đến ngày 30/05/2021. Bệnh nhân được tập luyện phục hồi chức năng tập trung vào các bài tập tăng khả năng đi trong thời gian 1 tháng tại bệnh viện. Đánh giá sau 2 tuần, 1 tháng khả năng dồn trọng lượng bên liệt, vận tốc đi, nhịp bước đi, chiều dài sải chân, cơ lực chi dưới, thang điểm khả năng đi FAC và thang điểm Tinetti. **Kết quả:** Độ tuổi hay gặp là  $\geq 60$  chiếm 80,6%, tuổi trung bình  $63,6 \pm 9,8$ . Tỷ lệ nam/nữ là 1,38. Tỷ lệ liệt nửa người bên phải chiếm 74,2%, bên trái chiếm 25,8%. Thời gian đột quỵ trong nhóm nghiên cứu hay gặp là  $\leq 12$  tuần chiếm 93,5%. Sau 1 tháng điều trị cho thấy thời gian đột quỵ trước 8

tuần cho kết quả phục hồi khả năng đi tốt hơn so với nhóm có thời gian đột quỵ sau 8 tuần và dồn trọng lượng mức tốt có khả năng đi tốt hơn hơn so với dồn trọng lượng mức trung bình và khá ( $p < 0,05$ ). Tuy nhiên kết quả phục hồi khả năng đi và nhóm tuổi, kết quả phục hồi khả năng đi và bên liệt không sự khác biệt ( $p > 0,05$ ). **Kết luận:** Thời gian đột quỵ trước 8 tuần cho kết quả phục hồi khả năng đi tốt hơn so với nhóm có thời gian đột quỵ sau 8 tuần và dồn trọng lượng mức tốt có khả năng đi tốt hơn hơn so với dồn trọng lượng mức trung bình và khá. Tuy nhiên kết quả phục hồi khả năng đi và nhóm tuổi, kết quả phục hồi khả năng đi giữa nam và nữ, kết quả phục hồi khả năng đi và bên liệt không có sự khác biệt.

**Từ khóa:** yếu tố liên quan, phục hồi khả năng đi, nhồi máu não

### SUMMARY

#### FACTORS RELATED TO WALKING REHABILITATION FOR PATIENTS WITH HEMIPLEGIA DUE TO ISCHEMIC STROKE

**Objectives:** To study the factors related to the outcome of walking rehabilitation in patients with hemiplegia due to ischemic stroke. **Patients and methodology:** Including 31 patients diagnosed with hemiplegia due to ischemic stroke for the first time being treated at Hanoi Rehabilitation Hospital from

\*Trường Đại học Y Hà Nội

\*\*Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Minh

Email: pvminhrehab@yahoo.com

Ngày nhận bài: 1.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2022

Ngày duyệt bài: 1.6.2022