

- thực tế của bệnh nhân ung thư có điều trị bằng hóa chất tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2019-2020, Tạp Chí Dinh Dưỡng Và Thực Phẩm, 2020, 16(6):36-46.
2. **Arendsa J, Bodokyb G, Bozzettic F, et al**, ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Non-surgical oncology, Clinical Nutrition, 2006, 25:245-259.
  3. **Fuchs-Tarlovsky V, Alvarez-Altamirano K, et al**, Nutritional status and body composition are already affected before oncology treatment in ovarian cancer, Asia Pac J Clin Nutr, 2013, 22(3):426-430.
  4. **Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al**. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries, CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.
  5. **Terlikowska KM, Dobrzycka B, Kinalski M, et al**, Serum Concentrations of Carotenoids and Fat-Soluble Vitamins in Relation to Nutritional Status of Patients with Ovarian Cancer, Nutr Cancer, 2021, 73(8):1480-1488.
  6. **Yan X, Zhang S, Jia J, et al**, Exploring the malnutrition status and impact of total parenteral nutrition on the outcome of patients with advanced stage ovarian cancer, BMC Cancer, 2021, 21(1):799.

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VÔ CẢM CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ MẶT PHẪNG CƠ NGANG BỤNG KẾT HỢP TCI-PROPOFOL TRONG PHẪU THUẬT MỔ THÔNG DẠ DÀY

Nguyễn Quyết Chiến<sup>1</sup>, Công Quyết Thắng<sup>2</sup>,  
Trần Trung Hiếu<sup>1</sup>, Nguyễn Đăng Thứ<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** So sánh hiệu quả vô cảm, ảnh hưởng trên hô hấp, tuần hoàn và tác dụng không mong muốn của phương pháp gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng (TAP block) kết hợp an thần TCI-propofol với gây mê mask thanh quản cho phẫu thuật mổ thông dạ dày. **Đối tượng và phương pháp:** Can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng. Bệnh nhân được phân bổ vào nhóm TAPB (n = 63): vô cảm bằng gây tê TAP block (ropivacain 0,33% liều 3 mg/kg) kết hợp TCI-propofol Ce 0,5-1 µg/ml, và nhóm MASK (n = 63): gây mê mask thanh quản, khởi mê propofol, duy trì mê bằng desfluran, giảm đau trong mổ bằng fentanyl. **Kết quả:** TAP block thực hiện thuận lợi ở 82,5% số bệnh nhân với mức vô cảm tốt ở 93,7% và vô cảm thành công ở 100% số bệnh nhân, không có trường hợp nào phải chuyển gây mê. Mức độ đau trong mổ (điểm SPI) ở hai nhóm trong giới hạn cho phép. Huyết áp trong nhóm TAPB duy trì ổn định hơn so với nhóm MASK và không có bệnh nhân nào ức chế hô hấp. Tỷ lệ bệnh nhân hài lòng với phương pháp vô cảm của hai nhóm tương đương nhau. Có 4,7% bệnh nhân trong nhóm TAPB xuất hiện nôn và nấc trong phẫu thuật. Nhóm MASK có 6,3% co thắt thanh quản. **Kết luận:** Gây tê TAP block kết hợp an thần TCI-propofol có hiệu quả vô cảm tốt và tỷ lệ thành công cao cho phẫu thuật mổ thông dạ dày, ổn định về hô hấp và tuần hoàn, tác dụng không mong muốn liên quan đến kích thích phẫu

thuật vào nội tạng. Phương pháp này phù hợp cho những bệnh nhân thể trạng yếu hoặc có nguy cơ cao về đường thở khó. **Từ khóa:** gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng; an thần TCI-propofol, mổ thông dạ dày.

### SUMMARY

#### THE ANESTHETIC EFFECTS OF THE TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE BLOCK COMBINED WITH TCI-PROPOFOL IN GASTROSTOMY SURGERY

**Aims:** The analgesic efficacy and effects on respiratory, circulatory, and adverse outcomes of the Transversus Abdominis Plane (TAP) block with I.V TCI-propofol sedation are compared with general anesthesia with a laryngeal mask in gastrostomy surgery patients. **Methods:** In a randomized trial, 126 patients were divided into two groups: TAPB group (n = 63), receiving bilateral TAP blocks (0.33% ropivacaine at 3 mg/kg) combined with TCI-propofol at a target effect-site concentration (Ce) of 0.5-1 µg/ml and MASK group (n = 63) received general anesthesia with a laryngeal mask, induction with propofol, maintenance with desflurane, and fentanyl for intraoperative analgesia. **Results:** The TAP block was successful in 82.5% of cases, providing adequate analgesia in 93.7% and achieving successful anesthesia in 100% of patients. Intraoperative pain levels (SPI score) remained within acceptable limits in both groups. The TAPB group demonstrated more stable blood pressure than the MASK group, and no cases of respiratory depression were observed. Patient satisfaction with the anesthesia method was comparable between groups. Nausea and hiccups were observed in 4.7% of patients in the TAPB group, while 6.3% in the MASK group experienced laryngospasm. **Conclusion:** TAP block with TCI-propofol sedation offers effective analgesia and anesthesia in gastrostomy surgery, with stable respiratory and circulatory profiles and minimal

<sup>1</sup>Bệnh viện K cơ sở 2

<sup>2</sup>Hội Gây mê hồi sức Việt Nam

<sup>3</sup>Bệnh viện Quân Y 103

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quyết Chiến

Email: bs.chienmc@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2024

Ngày duyệt bài: 27.12.2024

adverse effects, especially suited for high-risk patients.

**Keywords:** Transversus Abdominis Plane block, TCI-propofol sedation, gastrostomy.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mặc dù hiện nay nhiều loại ung thư được phát hiện ở giai đoạn sớm, số lượng phẫu thuật mở thông dạ dày do ung thư hạ họng thực quản vẫn ở mức cao<sup>1</sup>. Phẫu thuật mở thông dạ dày để nuôi dưỡng không quá phức tạp tuy nhiên do đặc thù thể trạng bệnh nhân suy mòn suy kiệt và nguy cơ đường thở khó do khối u nên vô cảm cho phẫu thuật này đặt ra nhiều thách thức. Các phương pháp gây mê như mê nội khí quản, mask thanh quản, mê tĩnh mạch tiềm ẩn nhiều rủi ro liên quan đến khó khăn kiểm soát đường thở, rối loạn huyết động, thời gian hồi tỉnh kéo dài. Các phương pháp gây tê có thể được áp dụng. Trong khi gây tê tùy sống cần phải mức phong bế cao mới đủ cho phẫu thuật tiềm ẩn nguy cơ tụt huyết áp hoặc tê tùy sống cao, gây tê tại chỗ hiệu quả giảm đau không cao, gây khó khăn cho phẫu thuật và đau đớn cho bệnh nhân<sup>2</sup>.

Gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng (Transversus Abdominis Plane Block - TAP block) có tác dụng phong bế các nhánh thần kinh nằm giữa cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng, đã được áp dụng để giảm đau vùng thành bụng kết hợp trong giảm đau sau mổ các tạng ổ bụng<sup>3</sup>. Tuy nhiên áp dụng kỹ thuật này để vô cảm phẫu thuật còn hạn chế do không có tác dụng ức chế cảm giác trong nội tạng. Kết hợp kỹ thuật gây tê này với an thần hứa hẹn mang lại hiệu quả tốt cho phẫu thuật mở thông dạ dày nuôi dưỡng<sup>4</sup>. Do vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nhằm (1) đánh giá hiệu quả vô cảm của phương pháp gây tê TAP block kết hợp TCI-propofol trong phẫu thuật mở thông dạ dày và (2) các ảnh hưởng trên hô hấp, tuần hoàn, tác dụng không mong muốn của của kỹ thuật này khi so sánh với gây mê mask thanh quản.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Các bệnh nhân phẫu thuật mở thông dạ dày tại khoa Gây mê Hồi sức Bệnh viện K (07/2023–08/2024).

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** tuổi trên 18, không phân biệt giới tính, ASA I–III, không dị ứng với các thuốc ropivacain, fentanyl hoặc propofol, không có rối loạn đông cầm máu và đồng ý tham gia.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** nhiễm trùng vùng thành bụng, có chống chỉ định thực hiện kỹ thuật TAP block hoặc mask thanh quản.

- **Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu:** Bệnh nhân không muốn tiếp tục tham gia hoặc không thu thập đủ số liệu nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng, bệnh nhân được phân bổ vào hai nhóm:

- Nhóm TAPB (n = 63): vô cảm bằng gây tê TAP block kết hợp an thần TCI-propofol.

- Nhóm MASK (n = 63): vô cảm bằng gây mê mask thanh quản.

**2.3. Quy trình nghiên cứu.** Các bệnh nhân được chuẩn bị mổ theo quy trình chung của bệnh viện.

- **Nhóm TAPB:** Gây tê TAP block hai bên thành bụng dưới hướng dẫn siêu âm: tại vị trí bờ dưới sườn theo đường nách trước, gây tê tại chỗ, đâm và tiến kim gây tê sao cho đầu kim nằm ở mặt phẳng nằm giữa cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng, bơm thuốc tê ropivacain (tổng liều 3 mg/kg, nồng độ 0,33%). Kiểm tra mức độ ức chế cảm giác (bằng đá lạnh và kim đầu tù 1 phút/lần), khi đạt đủ mức vô cảm để phẫu thuật (T6–T9) duy trì TCI-propofol (mô hình Marsh, Ce: 0,5–2 µg/ml).

Trong phẫu thuật, nếu bệnh nhân còn đau thì bổ sung fentanyl 50–100 µg tiêm tĩnh mạch. Nếu vẫn đau, gây tê tại chỗ bằng lidocain 1% 20ml. Nếu các biện pháp trên thất bại thì chuyển gây mê mask thanh quản.

- **Nhóm MASK:** Khởi mê bằng propofol 2 mg/kg và fentanyl 2 µg/kg, đặt mask thanh quản. Duy trì mê bằng desfluran 4–6% (PRST < 3), thở máy (FiO<sub>2</sub> = 40%, Vt = 8–12 ml/kg, f = 12 ck/phút), duy trì EtCO<sub>2</sub> 30–40 mmHg. Kết thúc phẫu thuật, bệnh nhân được tiếp tục thở máy cho đến khi tỉnh và tự thở tốt, rút mask thanh quản, thở oxy 3 lít/phút, chuyển khỏi phòng hồi tỉnh khi Aldrete đạt ≥ 10/14.

## 2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Đặc điểm chung của bệnh nhân.

- Hiệu quả vô cảm:

+ Với nhóm TAPB: thời gian tiềm tàng ức chế cảm giác (nóng lạnh và đau), mức độ vô cảm cho phẫu thuật theo thang điểm Abouleish (tốt - hoàn toàn không đau, nằm yên, phẫu thuật thuận lợi; trung bình - còn cảm giác đau nhẹ, cần bổ sung 50–100 µg fentanyl và phẫu thuật vẫn tiến hành bình thường; kém - đau không chịu đựng được, phải chuyển sang gây tê tại chỗ hoặc gây mê mask thanh quản), tỉ lệ thành công của phương pháp vô cảm (được xác định tương ứng với mức Abouleish tốt và trung bình), mức độ an thần (theo thang điểm Ramsay sửa đổi).

+ Với cả hai nhóm: đánh giá mức độ đau theo chỉ số SPI, mức độ hài lòng của bệnh nhân với phương pháp vô cảm theo mức: rất hài lòng, hài lòng, bình thường, không hài lòng.

Chỉ số hô hấp (tần số thở, SpO<sub>2</sub>), tuần hoàn (nhịp tim, huyết áp trung bình) và các TDKMM ở cả hai nhóm. Thời điểm đánh giá: H0 - trước khi thực hiện kỹ thuật TAP block hoặc khởi mê; T0 - ngay sau gây tê TAP block hoặc sau khởi mê; T5-T50: sau gây tê hoặc đặt mask thành quản 5- 50 phút.

**2.5. Phương pháp xử lý số liệu:** Bằng phần mềm SPSS 22.0.

**2.6. Khía cạnh đạo đức:** Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng nghiên cứu khoa học

Trường Đại học Y Hà Nội (Số 2533/QĐ-ĐHYHN) và Bệnh viện K.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm chung.** Đặc điểm chung của bệnh nhân được trình bày trong bảng 1. Ung thư thực quản là bệnh lý chủ yếu cần mở thông dạ dày trong nghiên cứu này. Tuy nhiên tỉ lệ các bệnh lý ung thư khác và bệnh nhân có Malampati mức 2-3 ở nhóm TAPB cao hơn so với nhóm MASK.

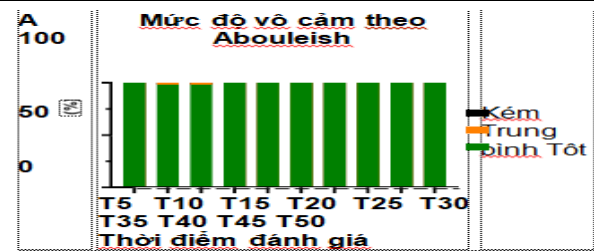
**Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhân**

Đặc điểm	Nhóm TAPB (n=63)	Nhóm MASK (n=63)	p
Tuổi (năm)	59,5 ± 8,9 (38-80)	58,5 ± 8,8 (41-91)	0,542
Giới tính (Nam/Nữ)	62/1	63/0	1
Cân nặng (kg)	50,9 ± 8,4 (30-71)	49,8 ± 6,9 (30-69)	0,404
Chiều cao (cm)	163 ± 5,3 (150-173)	163 ± 5,8 (150-175)	0,401
BMI ( $\bar{X} \pm SD$ , min-max)	19,03 ± 2,79 (13,33-25,73)	18,81 ± 2,52 (14,84-24,74)	0,623
Phân loại thể trạng (N, %)			0,34
• Thiếu cân	30 (47,6%)	29 (46%)	
• Bình thường	31 (46%)	34 (54%)	
• Thừa cân	2 (3,2%)	0	
Phân loại ASA (I/II/III)	0/62/1	1/61/1	1
Tiền sử			
• Hút thuốc lá (N, %)	47 (74,6%)	38 (60,3%)	0,128
• Uống rượu (N, %)	56 (88,9%)	59 (93,7%)	0,529
Bệnh lý cần mở thông dạ dày nuôi dưỡng (N, %)			<0,001
• K thực quản	42 (66,7%)	62 (98,4%)	
• K khác (vòm, amidan, lưỡi, phế quản)	13 (33,3%)	1 (1,6%)	
Phân loại Malampati (1/2/3)	5/41/17	6/53/4	0,008
Thời gian phẫu thuật (phút)	34,5 ± 6,6 (20-50)	33,1 ± 6,9 (20-55)	0,229
Thời gian thực hiện kỹ thuật vô cảm (phút)	9,3 ± 2,0 (6-15)	5,2 ± 1,1 (4-10)	<0,001
Mức độ thuận lợi của kỹ thuật (Có/Không)	52/11	63/0	<0,001

Hầu hết các bệnh nhân có ức chế cảm giác ở mức tốt với tỉ lệ thành công của kỹ thuật ở mức cao (bảng 2), mức độ vô cảm tốt ở hầu hết các thời điểm trong phẫu thuật (biểu đồ 1A), chỉ có 1,6% bệnh nhân đáp ứng khi rạch da (T10 và T15) với an thần duy trì ở mức Ramsay 4 và 5 (biểu đồ 1B).

**Bảng 2. Đặc điểm của kỹ thuật TAP block**

Đặc điểm	Giá trị (n=63)
Thời gian đặt tác dụng vô cảm để phẫu thuật (phút)	6,9±1,5 (5-10)
Thời gian tiềm tàng ức chế cảm giác nóng lạnh (phút)	3,1±0,2 (3-4)
Thời gian tiềm tàng ức chế cảm giác đau (phút)	5,1±1,2 (4-10)
Mức độ ức chế cảm giác (N, %)	
Tốt	59 (93,7%)
Trung bình	4 (6,3%)
Kém	0
Tỷ lệ thành công của TAP block (N, %)	63 (100%)



**Biểu đồ 1. Mức độ vô cảm và mức độ an thần của nhóm TAPB trong phẫu thuật**

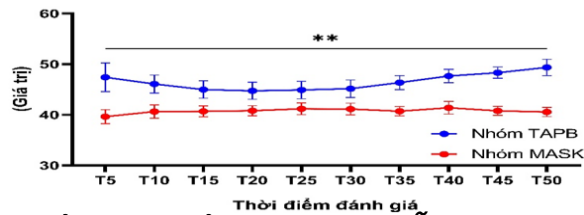
Các bệnh nhân đều có điểm SPI trong khoảng 30-50 (biểu đồ 2). Trước phẫu thuật không có sự khác biệt về tần số thở giữa hai nhóm. Trong phẫu thuật: ở nhóm MASK bệnh nhân thở máy theo tần số được cài đặt, trong khi ở nhóm TAPB bệnh nhân tự thở dưới tác dụng an thần (biểu đồ 3A). SpO<sub>2</sub> duy trì ổn định và không có trường hợp nào bị ức chế hô hấp (biểu đồ 3B).

Mặc dù sự khác biệt về nhịp tim trung bình giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê, nhịp

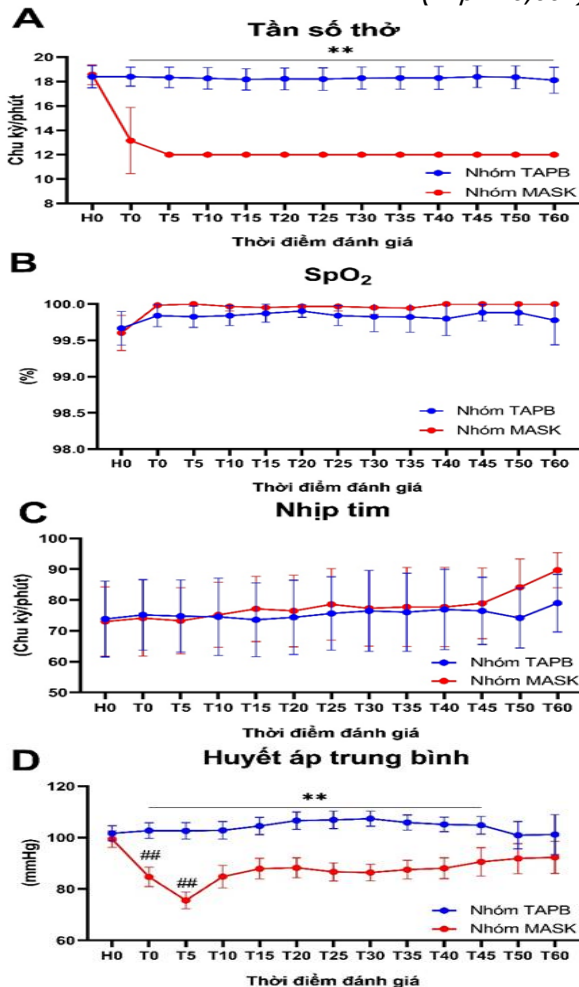
tim trong nhóm MASK có xu hướng tăng trong giai đoạn kết thúc phẫu thuật (biểu đồ 3C). Trong khi nhóm TAPB huyết áp được duy trì ổn định, nhóm MASK xuất hiện tụt huyết áp khi khởi mê và duy trì thấp hơn so với nhóm TAPB trong quá trình phẫu thuật (biểu đồ 3D).

Tỉ lệ mức rất hài lòng ở nhóm TAPB cao hơn đáng kể so với nhóm MASK (Bảng 3).

**Điểm SPI trong phẫu thuật**



**Biểu đồ 2. Điểm SPI trong phẫu thuật của hai nhóm nghiên cứu**  
( $**p < 0,001$ )



**Biểu đồ 3. Thay đổi hô hấp và tuần hoàn trong quá trình vô cảm**  
( $**p < 0,001$ : so sánh giữa hai nhóm;

$##p < 0,001$ : so sánh trong cùng nhóm với trước khởi mê).

**Bảng 3. Mức độ hài lòng của bệnh nhân và tác dụng không mong muốn**

Đặc điểm	Nhóm TAPB (n=63)	Nhóm MASK (n=63)	p
<b>Mức độ hài lòng (N, %)</b>			< 0,001
• Rất hài lòng	18(28,6%)	0	
• Hài lòng	44(69,8%)	63(100%)	
• Không hài lòng	1(1,6%)	0	
<b>Tác dụng không mong muốn</b>			
• Nôn, buồn nôn (N, %)	3(4,7%)	0	0,224
• Nấc (N, %)	3(4,7%)	0	0,224
• Ngứa (N, %)	1(1,6%)	0	1
• Mạch chậm (N, %)	4(6,3%)	7(11,1%)	0,529
• Co thắt thanh quản (N, %)	0	4(6,3%)	0,119

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này phần lớn bệnh nhân nam ở độ tuổi trung niên, cao tuổi và có thể trạng gầy yếu với tiền sử hút thuốc và uống rượu. Tuổi cao, thể trạng gầy làm tăng nguy cơ của bệnh nhân với các thuốc mê, tăng nguy cơ rối loạn huyết động và kéo dài thời gian hồi tỉnh. Mặc dù vậy, thể trạng gầy là yếu tố thuận lợi cho kỹ thuật gây tê TAP block và quá trình phẫu thuật. Thành bụng mỏng, giảm lớp mỡ da giúp dễ dàng quan sát các lớp cơ thành bụng dưới siêu âm, từ đó xác định chính xác vị trí lớp cân cơ cần đưa thuốc tê để phong bế các dây thần kinh<sup>5</sup>, giúp rút ngắn thời gian thực hiện và tăng tỉ lệ ngấm thuốc tê của các dây thần kinh giúp tăng khả năng thành công của kỹ thuật<sup>6</sup>. Ngoài ra thành bụng mỏng giúp phẫu thuật viên thực hiện thao tác phẫu thuật được dễ dàng. Trong nghiên cứu này, bệnh nhân ở cả hai nhóm đều không dùng thuốc giãn cơ, các kích thích gây đau có thể làm bệnh nhân phản xạ gồng cứng cơ bụng. Trên những bệnh nhân thể trạng tốt, có cơ bụng khỏe việc này có thể là một trở ngại lớn cho phẫu thuật. Tuy nhiên ở các bệnh nhân gầy yếu, mức độ ảnh hưởng do phản xạ gồng cứng cơ bụng có thể ở mức chấp nhận được khi so sánh với các bất lợi của việc dùng thuốc giãn cơ.

Hiệu quả của phương pháp vô cảm ở nhóm TAPB có được nhờ sự kết hợp phong bế cảm giác bởi gây tê TAP block và trạng thái an thần dưới tác dụng của TCI-propofol. Hiệu quả ức chế

cảm giác đau được thể hiện rõ ở chỉ số SPI. Cả hai nhóm hầu hết các bệnh nhân có điểm SPI trong khoảng 30-50 chứng tỏ các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được giảm đau thỏa đáng<sup>7</sup>. Hiệu quả giảm đau tốt của nhóm TAPB được giải thích do phong bế các dây thần kinh giữa lớp cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng ngăn chặn hoàn toàn mọi xung kích thích đau từ vị trí phẫu thuật truyền lên thần kinh trung ương. An thần trong phẫu thuật nhằm mục đích giúp bệnh nhân tránh được cảm giác lo lắng, sợ hãi. Phần lớn bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật ở mức an thần tương đương điểm Ramsay 5. Với mức an thần này có thể đủ giúp cho người bệnh không còn lo lắng, hồi hộp, tăng khả năng chịu đựng với kích thích phẫu thuật.

Hô hấp được đảm bảo và duy trì thỏa đáng trong phẫu thuật ở tất cả các bệnh nhân nghiên cứu mặc dù tỷ lệ bệnh nhân có Malampati 2-3 ở nhóm TAPB cao hơn đáng kể so với nhóm MASK. Duy trì an thần ở mức vừa đủ giúp tránh được nguy cơ gây ức chế hô hấp. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng an thần bằng propofol theo phương thức kiểm soát nồng độ đích (TCI), có thể dễ dàng điều chỉnh để đạt mức độ an thần phù hợp trong phẫu thuật và nhanh chóng hồi tỉnh sau phẫu thuật.

Ổn định về huyết áp và nhịp tim đạt được ở nhóm TAPB nhờ hiệu quả giảm đau của gây tê TAP block và giảm stress tâm lý của an thần TCI-propofol với các kích thích phẫu thuật. Trong phẫu thuật sự thay đổi nhịp tim chịu ảnh hưởng lớn bởi mức độ giảm đau và tình trạng kích thích hệ thần kinh thực vật. Với phẫu thuật mở thông dạ dày nuôi dưỡng, nhịp tim thay đổi nhiều nhất trong thì rạch da và đục dạ dày, khâu làm đường hầm (kích thích đám rối dương). Gây tê TAP block kết hợp với an thần thỏa đáng giúp giảm đáng kể các kích thích đó với hệ tim mạch. Điều này có ý nghĩa lớn đối với các bệnh nhân tuổi cao hoặc có các bệnh lý về mạch vành, rối loạn nhịp tim.

Hiệu quả giảm đau của TAP block được duy trì đến sau phẫu thuật tạo cảm giác thoải mái cho bệnh nhân trong giai đoạn hồi tỉnh. Mặc dù trong nhóm MASK bệnh nhân được gây mê hoàn toàn trong quá trình phẫu thuật nên những trải nghiệm trong giai đoạn này không thể đánh giá được. Tuy nhiên trải nghiệm cảm giác trong giai đoạn hồi tỉnh góp phần lớn vào mức độ hài lòng này. Do hiệu quả giảm đau sau mổ của việc dùng fentanyl trong mổ không cao bằng gây tê TAP block nên khi thoát mê bệnh nhân có cảm giác đau trở lại.

Mỗi phương pháp vô cảm có những hạn chế đặc thù nhất định. Do không loại bỏ hoàn toàn kích thích vào tạng với phương pháp gây tê TAP block gây phản xạ nôn và nấc, tăng độ an thần và/hoặc bổ sung fentanyl tĩnh mạch giúp giảm triệu chứng này ở nhóm TAPB. Co thắt thanh quản là biến chứng cần phát hiện và xử lý kịp thời trong nhóm MASK. Điều này sẽ trở lên nghiêm trọng trên những đối tượng bệnh nhân có đường thở khó hoặc nếu phát hiện và xử trí chậm trễ<sup>8</sup>.

## V. KẾT LUẬN

Phương pháp gây tê TAP block kết hợp an thần TCI-propofol có hiệu quả vô cảm tốt và thành công cao cho phẫu thuật mở thông dạ dày nuôi dưỡng do bệnh lý ung thư. Hiệu quả giảm đau được duy trì trong mổ và có tác dụng giảm đau sau mổ. Hô hấp và tuần hoàn được đảm bảo và duy trì ổn định trong phẫu thuật. Tác dụng không mong muốn chủ yếu liên quan đến không loại bỏ hoàn toàn kích thích của phẫu thuật đến tạng trong ổ bụng. Phương pháp này phù hợp cho những bệnh nhân thể trạng yếu và/hoặc có nguy cơ cao về đường thở khó.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al.** Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021; 71(3):209-49.
2. **Sharma A, Bach JR, Swan KG.** Open gastrostomy under local anesthesia for patients with neuromuscular disorders. *Am Surg.* 2010; 76(4):369-71.
3. **Tran DQ, Bravo D, Leurcharusmee P, Neal JM.** Transversus Abdominis Plane Block: A Narrative Review. *Anesthesiology.* 2019; 131(5):1166-90.
4. **Hasan MS, Ling KU, Vijayan R, Mamat M, Chin KF.** Open gastrostomy under ultrasound-guided bilateral oblique subcostal transversus abdominis plane block: a case series. *Eur J Anaesthesiol.* 2011;28(12):888-9.
5. **Mallan D, Sharan S, Saxena S, Singh TK, Faisal.** Anesthetic techniques: focus on transversus abdominis plane (TAP) blocks. *Local Reg Anesth.* 2019;12:81-8.
6. **Ruiz-Tovar J, Albrecht E, Macfarlane A, Coluzzi F.** The TAP block in obese patients: pros and cons. *Minerva Anesthesiol.* 2019;85(9):1024-31.
7. **Hung KC, Huang YT, Kuo JR, Hsu CW, Yew M, Chen JY, et al.** Elevated Surgical Pleth Index at the End of Surgery Is Associated with Postoperative Moderate-to-Severe Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Diagnostics (Basel).* 2022;12(9).
8. **Zheng G, Hagberg CA.** Management of Airway in the Cancer Patients. In: Nates JL, Price KJ, editors. *Oncologic Critical Care.* Cham: Springer International Publishing; 2020. p. 1557-69.

# KHẢO SÁT HIỆU QUẢ CÁC PHƯƠNG PHÁP HIỆU CHỈNH ỐC TAI ĐIỆN TỬ CHO BỆNH NHI SAU PHẪU THUẬT CẤY ỐC TAI ĐIỆN TỬ TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Lương Hữu Đăng<sup>1</sup>, Phạm Đoàn Tấn Tài<sup>2</sup>, Trần Tường Vinh<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Phục hồi chức năng nghe và nói cho bệnh nhân sau phẫu thuật cấy ốc tai điện tử không chỉ quan trọng trong điều trị mà còn giúp bệnh nhân hòa nhập cộng đồng. Trong đó, vai trò của hiệu chỉnh ốc tai điện tử sau cấy luôn được quan tâm vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến vấn đề huấn luyện ngôn ngữ cho trẻ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang trên 40 bệnh nhân sau cấy ốc tai điện tử tại khoa Tai Mũi Họng - Bệnh viện Nhi Đồng 1 trong 07 năm 2017-2024. **Kết quả:** Thời điểm cấy ốc tai điện tử từ 1 - 3 tuổi chiếm đa số (67%). Tỷ lệ cấy ở nam (40%); nữ (60%). Đánh giá thính lực trước phẫu thuật ngưỡng nghe trung bình là 98,8 dB, sau phẫu thuật đặc điểm thính lực qua trường tự do của phương pháp hiệu chỉnh ốc tai điện tử áp dụng kỹ thuật đo IFT, ART sau 4 tháng, 8 tháng, 12 tháng lần lượt là 59,8 dB; 41,8 dB; 33,1 dB và đặc điểm thính lực qua trường tự do của phương pháp hiệu chỉnh ốc tai điện tử áp dụng kỹ thuật đo IFT, ART, ESRT sau 4 tháng, 8 tháng, 12 tháng lần lượt là 35,3 dB; 29,1 dB; 26,4 dB. **Kết luận:** Việc kết hợp các phương pháp đo IFT, ART và ESRT trong hiệu chỉnh sau cấy ốc tai điện tử sẽ giúp quá trình hiệu chỉnh hiệu quả hơn, qua đó có thể nâng cao khả năng nghe giúp bệnh nhân sớm hòa nhập với cộng đồng. **Từ khóa:** Cấy ốc tai điện tử, hiệu chỉnh sau cấy ốc tai điện tử.

## SUMMARY

### ASSESSMENT OF COCHLEAR IMPLANT PROGRAMMING METHODS FOR POST-IMPLANTATION PATIENTS AT CHILDREN'S HOSPITAL 1

**Introduction:** Hearing and speech rehabilitations for patients after cochlear implant surgery is not only important in treatment but also helps patients integrate into the community. Particularly, the role of cochlear implant fitting after implantation is always of interest because it directly affects the issue of language training for children. **Subjects and Research Method:** A cross-sectional retrospective study was conducted on 40 patients after cochlear implantation at the Ear, Nose, and Throat Department of Children Hospital 1 over the period from 2017 to 2024. **Results:** The majority of

cochlear implants were performed on children aged 1 to 3 years (67%). The ratio of male patients was 40%, while female patients accounted for 60%. The average pre-operative hearing threshold was 98,8 dB. After surgery, the characteristics of hearing through free field using the electrode adjustment method with IFT and ART measurements at 4 months, 8 months, and 12 months were 59,8 dB; 41,8 dB; and 33,1 dB, respectively. Additionally, the characteristics of hearing through free field using the electrode adjustment method with IFT, ART, and ESRT measurements at 4 months, 8 months, and 12 months were 35,3 dB; 29,1 dB; and 26,4 dB, respectively. **Conclusion:** A combination of IFT, ART and ESRT methods facilitate the cochlear implant fitting process, thus improving hearing ability and helping patients integrate into the community.

**Keywords:** Cochlear implantation, Optimizing Cochlear Implant Fitting.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghe kém là một vấn đề phổ biến ảnh hưởng đến khả năng hòa nhập của bệnh nhân, với nhiều mức độ từ nhẹ đến điếc hoàn toàn. Nếu không được can thiệp kịp thời, đặc biệt ở trẻ em, ngôn ngữ và trí tuệ của họ sẽ không phát triển, gây khó khăn trong việc hòa nhập xã hội.<sup>1</sup> Cấy ốc tai điện tử là phương pháp phẫu thuật lắp đặt thiết bị điện tử vào ốc tai để thay thế tế bào thần kinh thính giác không hoạt động.<sup>2</sup> Thiết bị này chuyển đổi âm thanh thành tín hiệu điện, qua đó giúp bệnh nhân phục hồi khả năng thính giác. Sau khi cấy ghép điện cực ốc tai, việc phục hồi chức năng nghe và nói cho bệnh nhân cũng đóng vai trò rất quan trọng, đây không chỉ là một bước tiến quan trọng trong điều trị mà còn là cầu nối giúp bệnh nhân hòa nhập với cộng đồng.

Nhiều nghiên cứu cả trong nước và quốc tế đã được tiến hành nhằm đánh giá hiệu quả của quá trình hiệu chỉnh và khả năng nghe nói của trẻ sau khi cấy ốc tai điện tử.<sup>3,4</sup> Hiện nay, các phương pháp hiệu chỉnh sau cấy phổ biến nhất bao gồm phép đo trở kháng (IFT) và phép đo đáp ứng thần kinh (ART). Nếu những phương pháp này không mang lại kết quả như mong đợi, phép đo ngưỡng điện thế phản xạ cơ bàn đạp (ESRT) sẽ thường được áp dụng để đảm bảo hiệu quả phục hồi tối ưu sức nghe cho bệnh nhân.<sup>5</sup> Từ đó có thể thấy, để có thể thiết lập được một chương trình hiệu chỉnh phù hợp, tối ưu hóa khả năng nghe và hiểu ngôn ngữ cho

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Lương Hữu Đăng

Email: luonghuudang167@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 24.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024