

# ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT CẮT DẠ DÀY NỘI SOI CỦA GÂY TÊ MẶT PHẲNG CƠ NGANG BỤNG DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM

Trần Minh Long<sup>1,✉</sup>, Nguyễn Tuấn Anh<sup>2</sup>, Nguyễn Hữu Bằng<sup>2</sup>  
Nguyễn Hữu Lợi<sup>2</sup>, Đỗ Văn Lợi<sup>3</sup>, Đậu Việt Hùng<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

<sup>2</sup>Bệnh viện Ung bướu Nghệ An

<sup>3</sup>Trường Đại học Phenika

<sup>4</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau, ảnh hưởng lên tim mạch, hô hấp và tác dụng không mong muốn của gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng hai bên dưới hướng dẫn siêu âm bằng levo-bupivacain 0,25% sau phẫu thuật cắt dạ dày nội soi. Nghiên cứu mô tả trên 60 người bệnh từ 18 tuổi trở lên, phân loại ASA I-III, được phẫu thuật cắt dạ dày nội soi tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An, từ tháng 9/2024 đến tháng 10/2025. Các chỉ tiêu đánh giá gồm: mức độ đau thang điểm VAS, tổng liều morphin sử dụng trong 24 giờ đầu, các thay đổi mạch, huyết áp, hô hấp và tác dụng không mong muốn. Kết quả điểm đau VAS trung bình trong ngày đầu sau mổ duy trì ở mức trung bình, 3-4 khi nghỉ ngơi và 4-5 khi vận động, giảm dần theo thời gian. Tổng liều morphin trung bình trong 24 giờ đầu là  $19,75 \pm 7,23$ mg; liều morphin giảm đau giải cứu trung bình  $3,23 \pm 0,83$ mg. Các chỉ số tim mạch và hô hấp ổn định trong giới hạn bình thường. Tỷ lệ buồn nôn và/hoặc nôn là 13,33%; suy hô hấp nhẹ gặp ở một người bệnh (1,67%). Không có biến chứng về kỹ thuật gây tê hoặc ngộ độc thuốc tê. Gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp giảm đau hiệu quả, an toàn cho bệnh nhân phẫu thuật cắt dạ dày nội soi khi kết hợp trong giảm đau đa mô thức.

**Từ khóa:** Gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng, giảm đau sau mổ, cắt dạ dày nội soi.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau sau phẫu thuật bụng nếu không được kiểm soát tốt có thể làm tăng stress, biến chứng hô hấp, kéo dài thời gian nằm viện và nguy cơ đau mạn tính. Mức độ đau chủ yếu liên quan đến tổn thương thành bụng tại đường rạch. Phẫu thuật nội soi với tính ít xâm lấn giúp giảm chiều dài đường mổ, từ đó giảm đau và thúc đẩy hồi phục sớm.

Chương trình ERAS (Enhanced Recovery After Surgery - chương trình tăng cường hồi

phục sau phẫu thuật) đề cao giảm đau đa mô thức nhằm hạn chế sử dụng opioid, tuy nhiên các phương pháp giảm đau truyền thống trong phẫu thuật nội soi cắt dạ dày như gây tê ngoài màng cứng hay truyền thuốc tĩnh mạch vẫn còn phụ thuộc opioid.<sup>1</sup> Gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng (Transversus Abdominis Plane block - TAP block) là kỹ thuật gây tê vùng dưới hướng dẫn siêu âm, giúp giảm đau thành bụng hiệu quả, đặc biệt trong 24 giờ đầu sau mổ, đồng thời làm giảm nhu cầu opioid và tác dụng phụ.<sup>2,3</sup> TAP block hiện được khuyến cáo là một thành phần của giảm đau đa mô thức trong ERAS.<sup>4</sup>

Đã có nghiên cứu về giảm đau sau nội soi cắt dạ dày bằng giảm đau tự kiểm soát tĩnh

Tác giả liên hệ: Trần Minh Long

Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

Email: [drlong115@gmail.com](mailto:drlong115@gmail.com)

Ngày nhận: 13/01/2026

Ngày được chấp nhận: 26/01/2026

mạch (PCA: Patient-Controlled Analgesia) hoặc giảm đau ngoài màng cứng do bệnh nhân tự kiểm soát (PCEA: Patient-Controlled Epidural Analgesia - giảm đau ngoài màng cứng do người bệnh tự kiểm soát), nhưng chưa có nhiều báo cáo chính thức đánh giá hiệu quả của TAP block trong loại phẫu thuật này.<sup>5</sup> Vì vậy, từ thực tiễn triển khai thường quy tại Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An, nghiên cứu được thực hiện nhằm:

(1) Đánh giá hiệu quả giảm đau của TAP block dưới hướng dẫn siêu âm sau phẫu thuật cắt dạ dày nội soi;

(2) Đánh giá ảnh hưởng lên huyết động, hô hấp và các tác dụng không mong muốn.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Bệnh nhân phẫu thuật cắt dạ dày nội soi tại Khoa Gây mê Hồi sức, Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An, từ 9/2024 đến 10/2025.

#### **Tiêu chuẩn lựa chọn**

- Tuổi  $\geq$  18.
- ASA I-III.
- Không chống chỉ định gây tê vùng.

#### **Tiêu chuẩn loại trừ**

- Bất thường giải phẫu thành bụng trên siêu âm.
- Người bệnh quá gầy  $<$  45kg.
- Đau mạn tính hoặc rối loạn tâm thần.
- Dị ứng với các thuốc dùng trong nghiên cứu.
- Nghiện rượu hoặc ma túy.
- Rối loạn chức năng gan, thận nặng.
- Có biến chứng do gây mê, gây tê, phẫu thuật.

### 2. Phương pháp

#### **Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

#### **Cỡ mẫu:**

Áp dụng công thức

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu.

$\alpha$ : mức ý nghĩa thống kê ( $\alpha = 0,05$ ).

Z: hệ số tin cậy (với  $\alpha = 0,05$  thì  $Z = 1,96$ ).

d: khoảng sai lệch.

p: tỷ lệ ước đoán.

Trong nghiên cứu so sánh tỉ lệ liều morphin giảm đau giải cứu giữa 2 nhóm có gây tê TAP và không gây tê TAP của Đinh Trọng Giáp (2024). Tỷ lệ bệnh nhân phải giải cứu morphin ở nhóm gây tê TAP là 3,8%.<sup>2</sup>

Tính toán ra  $n = 56,3$ ; làm tròn thành 57 người.

Cỡ mẫu trong nghiên cứu này chọn 60 người bệnh.

#### **Phương pháp chọn mẫu**

Chọn mẫu thuận tiện.

#### **Các biến số nghiên cứu:**

- Biến số chung: Tuổi, giới, ASA, thời gian phẫu thuật, thời gian gây tê TAP.

- Biến số về hiệu quả giảm đau: VAS khi nghỉ ngơi, khi vận động; lượng morphin giải cứu và 24h sau mổ, mức độ hài lòng của bệnh nhân về giảm đau sau phẫu thuật.

- Biến số về ảnh hưởng lên tim mạch, hô hấp và tác dụng không mong muốn: Nhịp tim, huyết áp, nhịp thở, SpO<sub>2</sub>, tác dụng không mong muốn (nôn, buồn nôn, suy hô hấp, nhiễm trùng và tụ máu chỗ gây tê; ngộ độc thuốc tê...

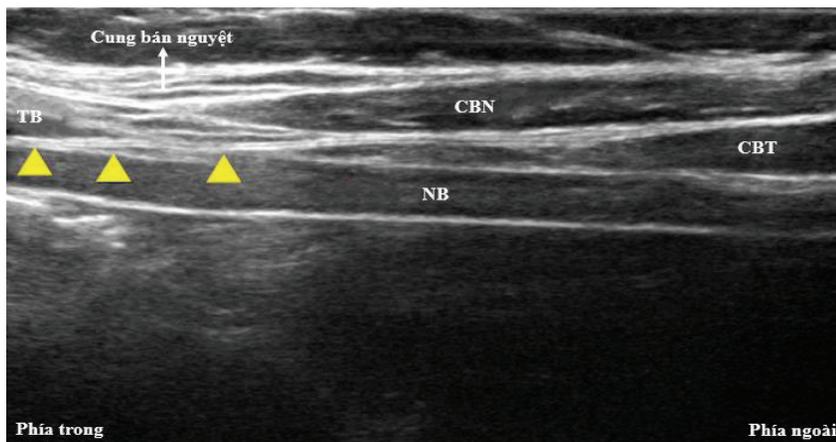
- Các thời điểm đánh giá: H0: sau khi bệnh nhân chuyển ra hậu phẫu, BN có thể hiểu và thực hiện theo các y lệnh đơn giản; H1, H2, H4, H6, H8, H12, H18, H24: cách thời điểm H0 tương ứng 1 giờ, 2 giờ, 4 giờ, 6 giờ, 8 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ.

**Cách tiến hành nghiên cứu:**

- Gây mê: Khởi mê fentanyl 2 - 3 mcg/kg, propofol 1,5 - 2,5 mg/kg, rocuronium 0,6 mg/kg, dexamethason 4 mg tiêm tĩnh mạch. Duy trì mê với sevofluran (2,5 - 3%) với lưu lượng khí mới 1,5 lít/phút đảm bảo MAC 1 - 1,2, tiêm ngắt quãng rocuronium để kiểm soát thông khí, fentanyl 50 mcg bolus khi bệnh nhân có mạch và huyết áp tăng trên 20% so với giá trị nền. Kiểm soát áp lực bơm hơi trong ổ bụng từ 10 - 12 mmHg.

- Sau khi gây mê, tiến hành gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng đường dưới bờ sườn hai bên:

Bác sĩ thực hiện kỹ thuật thành thạo dưới siêu âm; Đặt đầu dò ngang dưới mũi ức để quan sát thấy đường giữa và hai bên là hai cơ thẳng bụng. Sau đó di chuyển đầu dò chéo dọc theo bờ dưới xương sườn và giữ hình ảnh cơ thẳng bụng trong tầm quan sát trên hình ảnh siêu âm, cơ ngang bụng xuất hiện và nằm phía dưới cơ thẳng bụng (siêu âm: cơ thẳng bụng, cung bán nguyệt, cơ ngang bụng, cơ chéo bụng trong và cơ chéo bụng ngoài). Tại vị trí này, mặt phẳng tiêm thuốc tê levobupivacain 0,25%; 20ml mỗi bên vào mặt phẳng giữa cơ ngang bụng và cơ thẳng bụng.



**Hình 1. Hình ảnh siêu âm gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng đường dưới sườn**

(TB: cơ thẳng bụng; NB: cơ ngang bụng; CBT: cơ chéo bụng trong; CBN: cơ chéo bụng ngoài; mũi tên màu vàng hiển thị vị trí của MPCNB đường dưới sườn)

- Bệnh nhân được giảm đau đa mô thức bao gồm:

+ Paracetamol 1g truyền tĩnh mạch trong vòng 15 phút trước khi kết thúc phẫu thuật 30 phút, sau đó paracetamol 1g mỗi 8 giờ.

+ PCA morphin tĩnh mạch khi bệnh nhân hồi phục ý thức, cài đặt máy PCA chạy liều nền 0,5 mg/giờ; liều bolus (giải cứu) 2 mg/lần; liều lock-out 15 phút cho 1 lần bấm 0,5mg.

+ Nếu bệnh nhân còn đau nhiều với điều trị trên (VAS nghỉ  $\geq 4$  hoặc VAS vận động  $\geq 5$ ), giải cứu bằng 2 mg morphin tĩnh mạch. Sau 5

phút tiêm morphin, bệnh nhân còn đau nhiều với VAS lúc nghỉ  $\geq 4$  hoặc VAS vận động  $\geq 5$  dùng liều morphin thứ hai 2mg.

+ Ghi nhận tổng liều Morphine sử dụng trong 24 giờ đầu.

- Theo dõi bệnh nhân và ghi nhận các biến số nghiên cứu tại các thời điểm theo dõi.

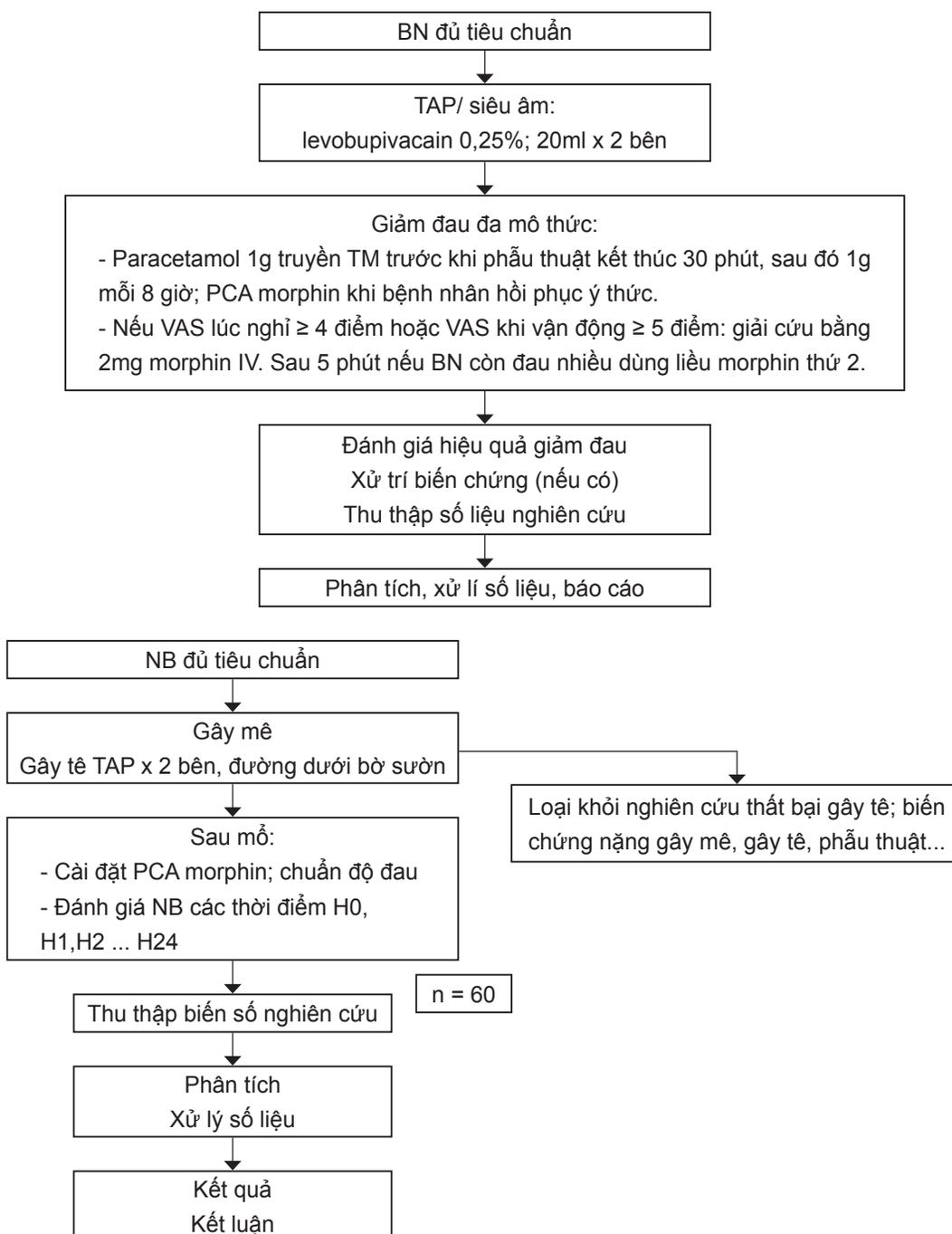
**Xử lý số liệu**

Số liệu sẽ được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm; các biến định lượng được trình bày bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An phê duyệt Quyết định số: Số 844/QĐ-BVUB; Nghệ An, ngày 28 tháng 02 năm 2025. Đối tượng nghiên cứu và/hoặc người đại diện

hợp pháp được giải thích đầy đủ và tham gia tự nguyện. Thông tin người bệnh được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu phục vụ cải thiện các hoạt động chăm sóc sức khỏe người dân và nâng cao chất lượng điều trị của bệnh viện.



Sơ đồ 1. Sơ đồ nghiên cứu

### III. KẾT QUẢ

#### 1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

##### Đặc điểm chung của bệnh nhân

Tỉ lệ bệnh nhân nam là 60% (36 BN) cao hơn số bệnh nhân nữ 40% (24 BN). Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $61,08 \pm 12,6$  tuổi. Bệnh

nhân cao tuổi nhất là 81 tuổi và thấp tuổi nhất là 33 tuổi. Cân nặng trung bình  $55,86 \pm 8,92$ kg. Phân loại ASA II chiếm chủ yếu (60%) còn lại ASA I (13,33%) và ASA III (26,67%). Tất cả BN chẩn đoán ung thư dạ dày bao gồm Ung thư bờ cong nhỏ, ung thư hang vị.

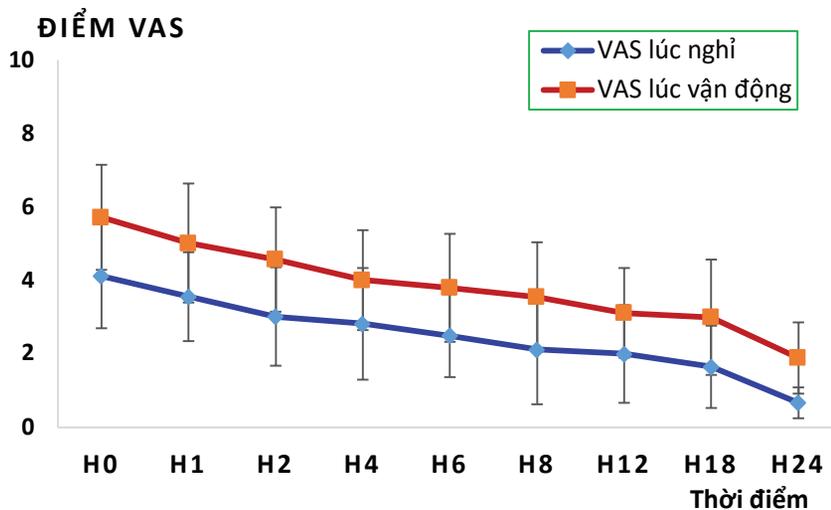
##### Đặc điểm liên quan đến phẫu thuật

**Bảng 1. Thời gian phẫu thuật và thực hiện TAP block**

Thời gian	Thời gian PT	Thời gian thực hiện TAP
Thời gian (Phút)	$\bar{X} \pm SD$ 157,35 $\pm$ 43,58	$\bar{X} \pm SD$ 9,13 $\pm$ 1,3
	Min - Max 110 - 220	Min - Max 6 - 15

Thời gian trung bình thực hiện gây tê TAP block 2 bên:  $9,13 \pm 1,3$  phút.

#### 2. Về hiệu quả giảm đau



**Biểu đồ 1. Điểm VAS trung bình tại các thời điểm**

Điểm đau VAS trung bình khi lúc nằm yên những giờ đầu sau mổ 3-4 điểm, sau đó giảm dần đến mức 1-2 điểm những giờ sau. Điểm

VAS trung bình khi vận động những giờ đầu sau mổ 4-5 điểm sau đó giảm dần đến 2-3 điểm những giờ sau thay đổi có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 2. Tổng liều morphin trong 24 giờ và giảm đau giải cứu**

Đặc điểm	$\bar{X} \pm SD$ (mg)	Min - Max
Liều morphin giảm đau giải cứu	3,23 $\pm$ 0,83	0 - 6
Tổng liều morphin sử dụng trong 24h	19,75 $\pm$ 7,23	12 - 30

Trong 24 giờ đầu sau mổ lượng morphin tiêu thụ trung bình là  $19,75 \pm 7,23$ mg.

Đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân với giảm đau:

Tỷ lệ hài lòng chiếm 53,33% (n = 32), rất hài lòng chiếm 43,33% (n = 26).

### 3. Về ảnh hưởng tim mạch, hô hấp và tác dụng không mong muốn

**Bảng 3. Tần số tim, huyết áp trung bình, tần số thở và SpO<sub>2</sub> tại các thời điểm**

	Thời điểm	$\bar{X} \pm SD$	Min - Max
H <sub>0</sub>	Tần số tim (lần/phút)	89,58 ± 6,02	60 - 110
	HATB (mmHg)	88,15 ± 7,73	70 - 100
	Tần số thở (lần/phút)	18,55 ± 1,32	14 - 30
	SpO <sub>2</sub> (%)	99,38 ± 0,55	90 - 100
H <sub>1</sub>	Tần số tim	84,12 ± 6,82	62 - 108
	HATB	86,03 ± 7,89	65 - 110
	Tần số thở	18,69 ± 1,38	13 - 25
	SpO <sub>2</sub>	99,43 ± 0,52	95 - 100
H <sub>2</sub>	Tần số tim	86,40 ± 8,61	58 - 112
	HATB	86,23 ± 6,21	75 - 100
	Tần số thở	18,68 ± 1,40	14 - 26
	SpO <sub>2</sub>	99,27 ± 0,50	93 - 100
H <sub>4</sub>	Tần số tim	83,10 ± 5,24	66 - 100
	HATB	86,43 ± 5,86	76 - 98
	Tần số thở	18,65 ± 1,41	12 - 21
	SpO <sub>2</sub>	98,42 ± 0,61	96 - 100
H <sub>6</sub>	Tần số tim	83,27 ± 6,95	63 - 105
	HATB	84,50 ± 4,80	72 - 105
	Tần số thở	18,70 ± 1,46	15 - 26
	SpO <sub>2</sub>	98,40 ± 0,51	97 - 99
H <sub>8</sub>	Tần số tim	82,87 ± 4,54	60 - 102
	HATB	83,05 ± 5,05	72 - 90
	Tần số thở	18,67 ± 1,09	16 - 21
	SpO <sub>2</sub>	98,37 ± 0,63	96 - 100

	Thời điểm	$\bar{X} \pm SD$	Min - Max
H <sub>12</sub>	Tần số tim	82,37 ± 4,83	55 - 99
	HATB	84,58 ± 4,66	75 - 92
	Tần số thở	18,62 ± 1,28	14 - 20
	SpO <sub>2</sub>	98,16 ± 0,62	95 - 100
H <sub>18</sub>	Tần số tim	82,80 ± 5,56	55 - 100
	HATB	84,51 ± 4,76	70 - 95
	Tần số thở	18,60 ± 1,09	15 - 24
	SpO <sub>2</sub>	98,17 ± 0,60	92 - 100
H <sub>24</sub>	Tần số tim	82,10 ± 5,56	54 - 98
	HATB	85,18 ± 4,59	75 - 96
	Tần số thở	18,63 ± 1,11	16 - 22
	SpO <sub>2</sub>	98,27 ± 1,47	96 - 100

Tần số tim, huyết áp trung bình, tần số thở và SpO<sub>2</sub> tại các thời điểm trong nghiên cứu đều trong giới hạn bình thường.

#### *Các tác dụng không mong muốn*

Tỉ lệ nôn hoặc buồn nôn chiếm tỉ lệ cao nhất 13,33% (n = 8), có 1 trường hợp suy hô hấp chiếm tỉ lệ 1,67%. Không gặp NB tụ máu hay nhiễm trùng vùng chọc kim gây tê.

## IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 61,0 ± 12,6 tuổi tương tự nghiên cứu của Huỳnh Trung Thảo Nguyễn và thấp hơn so với nghiên cứu của Keller.<sup>3,4</sup> Xu hướng trẻ hóa ung thư tại Việt Nam trong những năm gần đây. Đặc điểm về ASA trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân có phân độ trình trạng sức khỏe trước mổ ASA chủ yếu là ASA II (60%) và ASA III (26,67%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng nghiên cứu của Huỳnh Trung Thảo Nguyễn và Keller.<sup>3,4</sup>

Đặc điểm phẫu thuật nội soi cắt dạ dày trong

nghiên cứu chủ yếu thực hiện trên bệnh nhân ung thư, do đó đau trong sâu ở tạng có vai trò đáng kể nguyên nhân đau sau mổ. Thời gian phẫu thuật trung bình là 157,35 ± 43,58 phút, tương đương nghiên cứu của Huỳnh Trung Thảo Nguyễn. Thời gian thực hiện gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng trung bình là 9,13 ± 1,3 phút. Mức độ đau khi nghỉ ngơi và khi vận động: Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu đều được áp dụng phác đồ giảm đau đa mô thức gồm paracetamol và PCA morphin tĩnh mạch; morphin tĩnh mạch được sử dụng làm giảm đau giải cứu khi điểm đau còn cao. Nhờ đó, điểm đau VAS trong 24 giờ đầu sau mổ duy trì ở mức trung bình (VAS nghỉ ngơi 3-4, VAS vận động 4-5), tương tự kết quả nghiên cứu của Huỳnh Trung Thảo Nguyễn, do bệnh nhân được đánh giá sau khi đã sử dụng morphin qua PCA.

Hiệu quả giảm đau của TAP block phụ thuộc vào đường tiếp cận, mức độ lan thuốc tê và đặc điểm giải phẫu từng bệnh nhân. Nghiên cứu của Yoon Suk Ra và cộng sự cho thấy TAP

block giúp giảm đau rõ rệt so với nhóm chứng đến 24 giờ sau mổ, đồng thời không ghi nhận sự khác biệt về hiệu quả giữa levobupivacain nồng độ 0,25% và 0,5%.<sup>6</sup> Điều này cho thấy hiệu quả phong bế chủ yếu phụ thuộc vào thể tích thuốc tê. Trong nghiên cứu của chúng tôi, levobupivacain 0,25% với thể tích 20 ml mỗi bên được lựa chọn nhằm tối ưu hiệu quả giảm đau và đảm bảo an toàn liều dùng.

So với gây tê tại vị trí lỗ trocar, TAP block cho hiệu quả giảm đau kéo dài hơn. Nghiên cứu của Suseela và cộng sự cho thấy hai phương pháp có hiệu quả tương đương trong giờ đầu sau mổ, tuy nhiên tại các thời điểm tiếp theo đến 24 giờ, TAP block cho điểm đau thấp hơn rõ rệt.<sup>4</sup> Điều này củng cố vai trò của TAP block như một phương pháp giảm đau hiệu quả trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật nội soi.

Nhu cầu morphin trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật: Trong nghiên cứu của chúng tôi, liều morphin giảm đau giải cứu trung bình là  $3,23 \pm 0,83$ mg, tổng liều morphin trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật là  $19,75 \pm 7,23$ mg. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Huỳnh Trung Thảo Nguyên, trong đó tổng liều morphin 24 giờ đầu ở nhóm TAP là 17,75 mg và thấp hơn khoảng 30% so với nhóm chứng. Nhiều nghiên cứu cho thấy TAP block giúp giảm nhu cầu morphin trong 24 giờ đầu từ 30 - 65% so với nhóm chứng. Nghiên cứu của Conaghan ghi nhận lượng morphin sử dụng ở nhóm TAP giảm 40% so với nhóm không gây tê.<sup>7</sup> Kết quả phân tích gộp 11 thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên với tổng số 776 bệnh nhân mổ nội soi thu hẹp dạ dày do béo phì được đưa vào phân tích, bệnh nhân được gây tê TAP có điểm đau VAS sau mổ giảm đáng kể tại các thời điểm: 0 - 60 phút.<sup>8</sup> Một phân tích tổng hợp 12 thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên khác với tổng số 841 bệnh nhân, khi so với nhóm không gây tê TAP, kết quả nhóm TAP có điểm VAS thấp hơn có ý

nghĩa tại các thời điểm 1, 3, 6, 12, 24 và 48 giờ sau mổ. Tuy nhiên, phương pháp này không làm giảm đáng kể tổng thời gian nằm viện.<sup>9,10</sup>

Đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân với giảm đau: Mức độ hài lòng phụ thuộc vào hiệu quả giảm đau cũng như tác dụng không mong muốn. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 bệnh nhân không hài lòng là do tác dụng không mong muốn. Trong nghiên cứu này, các chỉ số huyết động (nhịp tim, huyết áp) và hô hấp đều nằm trong giới hạn bình thường trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật. Gây tê TAP giúp giảm đau sau mổ một cách có ý nghĩa và cải thiện sự hài lòng của bệnh nhân sau phẫu thuật. TAP block nên được cân nhắc áp dụng cho các bệnh nhân này khi có đủ chuyên môn và điều kiện thực hiện.<sup>8</sup> Không ghi nhận trường hợp bệnh nhân có thay đổi tần số tim hoặc huyết áp trung bình tăng hay tụt quá 20% so với giá trị nền, cho thấy tính an toàn về huyết động của kỹ thuật gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng và phác đồ thuốc sử dụng. Tần số thở có xu hướng tăng nhẹ trong những giờ đầu sau mổ, có thể liên quan đến mức độ đau, nhưng SpO<sub>2</sub> được duy trì trong giới hạn bình thường; có một trường hợp suy hô hấp nhẹ sau rút ống nội khí quản và được xử trí kịp thời theo phác đồ. Mặc dù TAP block tác động lên các nhánh thần kinh từ T6-L1 chi phối cơ thành bụng, nghiên cứu của Peterson và cộng sự cho thấy gây tê TAP hai bên không gây thay đổi có ý nghĩa lâm sàng về chức năng hô hấp, phù hợp với kết quả quan sát trong nghiên cứu của chúng tôi.<sup>5</sup>

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nôn, buồn nôn là 13,33%. Các nghiên cứu cho thấy TAP block góp phần làm giảm tỷ lệ nôn, buồn nôn thông qua giảm nhu cầu sử dụng opioid. Chúng tôi ghi nhận một trường hợp suy hô hấp nhẹ sau mổ (1,67%) và không gặp biến chứng nghiêm trọng liên quan đến gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng. Không gặp bệnh nhân chọc kim

gây tê vào ổ bụng hay các tạng trong ổ bụng do bác sĩ gây tê tiến hành kiểm soát kỹ mũi kim khi gây tê dưới hình ảnh siêu âm, trước đó bác sĩ được đào tạo và tập huấn kỹ thuật tốt. Tổn thương tạng trong ổ bụng là một biến chứng có thể gặp khi gây tê TAP block đường dưới sườn. Tác giả Lancaster ghi nhận một bệnh nhân bị chấn thương gan thứ phát sau gây tê TAP block dưới hướng dẫn siêu âm để giảm đau sau phẫu thuật thoát vị bẹn. Đây là trường hợp đầu tiên được báo cáo về biến chứng tổn thương tạng khi gây tê và được giải thích là do không quan sát được hình ảnh của toàn bộ kim trong quá trình thực hiện ở phía bên phải dẫn đến kim đi sâu quá mức.<sup>11</sup>

## V. KẾT LUẬN

Gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp giảm đau hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân phẫu thuật cắt dạ dày nội soi, giúp kiểm soát tốt đau sau mổ trong 24 giờ đầu, giảm nhu cầu sử dụng morphin. Điểm đau VAS của bệnh nhân trong 24 giờ đầu ổn định mức 3-4 điểm khi nghỉ ngơi; mức 4-5 điểm khi vận động. Trung bình tổng liều morphin sử dụng 24 giờ đầu sau phẫu thuật là  $19,75 \pm 7,23$ mg. Phương pháp này không ảnh hưởng đến huyết động và hô hấp; các tác dụng không mong muốn chủ yếu là buồn nôn và nôn với tỷ lệ thấp. Không ghi nhận biến chứng liên quan đến kỹ thuật gây tê hoặc thuốc sử dụng.

TAP block dưới hướng dẫn siêu âm là kỹ thuật khả thi tại các cơ sở có đủ trang thiết bị và nhân lực được đào tạo. Kỹ thuật này nên được cân nhắc như một thành phần của chiến lược giảm đau đa mô thức sau phẫu thuật cắt dạ dày nội soi. Hạn chế của nghiên cứu là thiết kế không có nhóm đối chứng; do đó, cần thực hiện các nghiên cứu có đối chứng trong tương lai để khẳng định hiệu quả.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brady R, Ventham N, Roberts D, Graham C, Daniel T. Open transversus abdominis plane block and analgesic requirements in patients following right hemicolectomy. *Ann R Coll Surg Engl*. 2012; 94(5): 327-330.
2. Đinh Trọng Giáp. Đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ ngang bụng đường dưới sườn trong giảm đau sau phẫu thuật cắt túi mật nội soi. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024; 500(6).
3. Huỳnh Trung Thảo Nguyên, Phan Tôn Ngọc Vũ. Hiệu quả của gây tê qua các lớp cân bụng (TAP block) dưới hướng dẫn siêu âm bằng ropivacain 0,25% trong phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 532(1B).
4. Suseela I, Anandan K, Aravind A, Kaniyil S. Comparison of ultrasound-guided bilateral subcostal transversus abdominis plane block and port-site infiltration with bupivacaine in laparoscopic cholecystectomy. *Indian J Anaesth*. 2018; 62(7): 497-501.
5. Dai L, Ling X, Qian Y. Effect of ultrasound-guided transversus abdominis plane block combined with patient-controlled intravenous analgesia on postoperative analgesia after laparoscopic cholecystectomy: a double-blind, randomized controlled trial. *J Gastrointest Surg*. 2022; 26(12): 2542-2550.
6. Ra YS, Kim CH, Lee GY, Han JI. The analgesic effect of the ultrasound-guided transversus abdominis plane block after laparoscopic cholecystectomy. *Korean J Anesthesiol*. 2010; 58(4): 362-368.
7. Conaghan P, Maxwell-Armstrong C, Bedfordth N, et al. Efficacy of transversus abdominis plane blocks in laparoscopic colorectal resections. *Surg Endosc*. 2010; 24(10): 2480-2484. doi:10.1007/s00464-010-0989-y.

8. Matthew G Davey et al. Transversus Abdominus Plane Block for Laparoscopic Sleeve Gastrectomy-A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Obes Surg.* 2025 Oct;35(10):4224-4233. doi: 10.1007/s11695-025-08166-z..
9. Davey MG, Conneely JC, Bolger JC, et al. Transversus Abdominus Plane Block for Laparoscopic Sleeve Gastrectomy - Systematic Review & Meta-analysis. *Obes Surg.* 2025;35:4224-4233.
10. Zhang et al. *Efficacy of TAP block for gastric surgery: a meta-analysis.* *BMC Anesthesiology* (2025) 25:225.
11. Lancaster P, Chadwick M. Liver trauma secondary to ultrasound-guided transversus abdominis plane block. *British journal of anaesthesia.* 2010;104 (4):509-510.

## Summary

### EVALUATION OF THE POSTOPERATIVE ANALGESIC EFFICACY OF ULTRASOUND-GUIDED TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE BLOCK AFTER LAPAROSCOPIC GASTRECTOMY

This study aimed to evaluate the analgesic efficacy, cardiovascular and respiratory effects, and adverse events of bilateral ultrasound-guided transversus abdominis plane (TAP) block using 0.25% levobupivacaine after laparoscopic gastrectomy. A descriptive study was conducted on 60 patients aged  $\geq 18$  years old, ASA physical status I–III, who underwent laparoscopic gastrectomy at Nghe An Oncology Hospital from September 2024 to October 2025. Outcome measures included pain intensity assessed by the VAS score, total morphine consumption within the first 24 hours, changes in heart rate, blood pressure, respiratory parameters, and adverse events. Mean VAS pain scores during the first postoperative day remained at a moderate level (3–4 at rest and 4–5 during movement) and gradually decreased over time. The mean total morphine dose within 24 hours was  $19.75 \pm 7.23$ mg, with a mean rescue morphine dose of  $3.23 \pm 0.83$ mg. Cardiovascular and respiratory parameters remained stable within normal ranges. The incidence of nausea and/or vomiting was 13.33%, and mild respiratory depression occurred in one patient (1.67%). No complications related to the block technique or local anesthetic toxicity was observed. Based on aforementioned data, we concluded that ultrasound-guided TAP block is an effective and safe analgesic method for patients undergoing laparoscopic gastrectomy when incorporated into a multimodal analgesia strategy.

**Keywords:** TAP block, postoperative analgesia, laparoscopy, gastrectomy.