

# **ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ VÔ CẢM, TÁC DỤNG ỨC CHẾ VẬN ĐỘNG MỨC ĐỘ HÀI LÒNG CỦA BỆNH NHÂN TRONG GÂY TÊ TỬY SỐNG BẰNG BUPIVACAİN VỚI FENTANYL PHỐI HỢP PROPOFOL ĐỂ PHẪU THUẬT VÙNG BỤNG DƯỚI**

**TRẦN THỊ KIỆM - Bệnh viện Bạch Mai**

## **TÓM TẮT**

*Mục tiêu: đánh giá mức độ vô cảm, tác dụng ức chế vận động của gây tê tửy sống bằng bupivacain với fentanyl phối hợp propofol và mức độ hài lòng của bệnh nhân trong phẫu thuật vùng bụng dưới. Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu tiến cứu, mù đơn, can thiệp lâm sàng có so sánh; tại khoa Gây mê hồi sức Bệnh viện Việt Đức từ tháng 02/2012 đến tháng 8/2012; phẫu thuật vùng bụng dưới, ASA I, II; tuổi từ 18 đến 60. Kết quả và bàn luận: gồm 60 bệnh nhân chia hai nhóm, tuổi:  $43,15 \pm 13,08$ , BMI trung bình:  $21,54 \pm 2,57$ . Thời gian vô cảm nhóm 1:  $132 \pm 18,88$ , nhóm 2:  $99 \pm 13,45$ . Mức độ vô cảm tốt, phẫu thuật thành công 98%. Tất cả bệnh nhân đều ức chế vận động tại thời điểm H3.3 và phục hồi vận động hoàn toàn sau mổ 2 giờ. Mức độ hài lòng cao và khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm. Kết luận: mức độ vô*

*cảm tốt trong mổ là 100%. Thời gian cần giảm đau lần đầu dài hơn và mức độ đau trong vòng 2 giờ sau mổ thấp hơn nhóm chứng. Mức độ ức chế vận động và phục hồi vận động chậm hơn so với nhóm chứng ở phút thứ 60 sau mổ. Mức độ hài lòng của bệnh nhân nhóm dùng propofol cao hơn nhóm chứng.*

**Từ khóa:** gây tê tửy sống, bupivacain, fentanyl.

## **SUMMARY**

*Objectives: assess the level of anesthesia, motor inhibitory effects of spinal anes. With bupivacain with fentanyl combination of propofol and the patient's level of satisfaction in the lower abdominal surgery.*

*Material and method: single blind prospective study comparing clinical intervention at the department of anesthesiology Viet Duc Hospital from february to August 2012, lower abdominal surgery, ASA 1-2;*

ages is 18 to 60. Result and discussion: included 60 patients divided in two groups, age is 43.15±13.08, the average BMI is 21.54±2.57; anesthesia time group 1 is 132±18,88, group 2 is 99±13,45, the level of anesthesia surgical success 98%. All patients were inhibited at the time of H3.3 mobilization and complete motor recovery after surgery for 2h. High level of satisfaction and statistically significant differences between two groups.

Conclusion: the level of good anesthesia for caesarean section is 100%. Longer need pain relief for the first time and the level of pain in the lower two hours after surgery compared with the control group. The degree of inhibition and recovery advocacy campaign slower than the control group at 60 minutes after surgery. Satisfaction of patients with high propofol group than the control group.

**Keywords:** anesthesia, spinal anes, bupivacain, fentanyl.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Ưu điểm của gây tê tủy sống (GTTS) là kỹ thuật đơn giản, vô cảm nhanh, giãn cơ, chất lượng giảm đau tốt. Bệnh nhân tỉnh nên dễ dàng kiểm soát hô hấp và huyết động, các phản xạ bảo vệ đường thở duy trì; thời gian hậu phẫu rút ngắn, chi phí giảm; tiếp xúc với gia đình sớm và trở lại ăn uống bình thường, đặc biệt là sự hài lòng của người bệnh. Nhược điểm gây tê vùng: đau tại vị trí tiêm, chọc vào tĩnh mạch, ức chế vận động. Để cải thiện mức độ hài lòng và chấp nhận của bệnh nhân trong mổ, giảm phiền nạn, tai biến trong GTTS, chúng tôi tiến hành đề tài: “Đánh giá mức độ vô cảm, tác dụng ức chế vận động và mức độ hài lòng của bệnh nhân trong gây tê tủy sống bằng Bupivacain kết hợp với Fentanyl phối hợp Propofol để phẫu thuật vùng bụng dưới” với 2 mục tiêu:

1. Đánh giá mức độ vô cảm và tác dụng ức chế vận động của gây tê tủy sống bằng bupivacain với fentanyl phối hợp propofol để phẫu thuật vùng bụng dưới.

2. Đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân đối với phương pháp này.

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, mù đơn, can thiệp lâm sàng có so sánh thực hiện tại khoa Gây mê Hồi sức Bệnh viện Việt Đức từ tháng 2/2012 đến tháng 8/2012. Bệnh nhân mổ phần mềm, mổ vùng bụng dưới, xếp loại ASA I, II. Tuổi từ 18 đến 60. Không có chống chỉ định của gây tê tủy sống (GTTS), chia hai nhóm ngẫu nhiên: *Nhóm 1 (nhóm nghiên cứu)*: Gây tê tủy sống bằng bupivacain kết hợp với fentanyl, sau khi GTTS, sử dụng propofol tiêm tĩnh mạch liều bolus, sau đó duy trì bằng truyền TM liên tục với bơm tiêm điện. Duy trì bệnh nhân ở trạng thái an thần tương đương độ 2; *Nhóm 2 (nhóm đối chứng)*: Gây tê tủy sống bằng bupivacain kết hợp với fentanyl.

#### 2. Các tiêu chí đánh giá.

- Mức độ vô cảm cho cuộc mổ: bằng thang điểm Bouleizh, chia ra 3 mức:

+ Tốt: bệnh nhân hoàn toàn không đau.

+ Trung bình: bệnh nhân còn đau nhẹ nhưng chịu đựng được và phải dùng thêm thuốc giảm đau.

+ Kém: bệnh nhân phải dùng thuốc giảm đau nhưng không kết quả, nên chuyển sang phương pháp vô cảm khác như gây mê tĩnh mạch, gây mê nội khí quản.

- Mức độ đau: bằng thang điểm VAS (visual analog scale): được thực hiện để đánh giá mức độ đau của bệnh nhân tại các thời điểm sau phẫu thuật.

- Tác dụng ức chế vận động: thang điểm 0-3 của Bromage

- Mức độ lo lắng: bằng thước VAS.

- Mức độ hài lòng: bằng thước VAS và tính theo chiều ngược lại, chia 3 mức.

**3. Xử lý kết quả nghiên cứu:** phần mềm SPSS 16.0.

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu.

Gồm 60 bệnh nhân chia hai nhóm, độ tuổi TB 43,15±13,08, nhỏ nhất: 18 tuổi, BMI trung bình của hai nhóm: 21,54±2,57, thấp nhất 16, cao nhất 27,57, tỷ lệ nam/nữ: không có sự khác biệt giữa hai nhóm nghiên cứu.

Bảng 1. Một số đặc điểm về bệnh ngoại khoa

Đặc điểm	Nhóm 1	(%)	Nhóm 2	(%)	
Sỏi thận, sỏi niệu quản	19	63,3	20	66,7	p>0,05
Tĩnh hoàn lạc chỗ	1	3,3	0	0	
Giãn tĩnh mạch tĩnh	3	10	2	6,7	
U thận, thận giãn	4	13,3	4	13,3	
H/C bể thận- niệu quản	2	6,7	3	10	
Thoát vị bẹn	1	3,3	1	3,3	
Tổng số:	30	100	30	100	

Nhận xét: Phân bố bệnh lý đồng đều, các phẫu thuật sỏi thận, niệu quản chiếm tỷ lệ lớn của cả hai nhóm, sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê.

#### 2. Thời gian vô cảm, phẫu thuật, giảm đau lần đầu sau mổ

Bảng 2. Đặc điểm về thời gian vô cảm, phẫu thuật, cần liều giảm đau đầu tiên sau mổ

Đặc điểm	Nhóm 1 (n=30)	Nhóm 2 (n=30)	Giá trị p	
Thời gian vô cảm	$\bar{X}\pm SD$	132±18,88	99±13,45	>0,05
	Min - Max	85 - 180	75 - 135	
Thời gian phẫu thuật	$\bar{X}\pm SD$	78,5±26,65	66±10,37	>0,05
	Min - Max	55 - 195	45 - 90	
Thời gian cần liều giảm đau đầu tiên sau mổ	$\bar{X}\pm SD$	120±32,83	83±14,58	<0,05
	Min - Max	0 - 165	60 - 120	

Nhận xét: Thời gian vô cảm TB nhóm 1: 132±18,88, nhóm 2: 99±13,45, ngắn nhất là 75 phút, dài nhất là 180 phút. Thời gian phẫu thuật TB nhóm 1: 78,5±26,65, nhóm 2: 66±10,37, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Thời gian cần dùng giảm đau dài nhất là 165 phút, ngắn nhất là ngay sau khi phẫu thuật kết thúc; khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

#### 2.1. Mức độ vô cảm trong phẫu thuật.

Bảng 3. Đặc điểm về mức độ vô cảm trong phẫu thuật

Mức độ	Nhóm 1 (n=30)		Nhóm 2 (n=30)		Giá trị p
	n	(%)	n	(%)	
Tốt	29	96,7	30	100	p>0,05
Trung bình	0	0	0	0	
Kém	1	3,3	0	0	

Nhận xét: Hầu hết các trường hợp trong nghiên cứu đều được vô cảm để phẫu thuật thành công, ở nhóm 1 có một trường hợp vô cảm ở mức độ kém, song mức độ vô cảm giữa hai nhóm nghiên cứu không có sự khác biệt (p>0,05).

## 2.2. Mức độ vô cảm khi phẫu thuật kết thúc

Bảng 4. Mức độ vô cảm theo VAS tại các thời điểm sau khi PT kết thúc

Thời gian	Nhóm 1 (n=30) $\bar{X}\pm SD$	Nhóm 2 (n=30) $\bar{X}\pm SD$	Giá trị p
H8	1,20±0,61	1,03±0,18	p>0,05
H9	1,80±0,99	3,03±0,49	p<0,05
H10	3,33±0,66	3,96±0,18	

Nhận xét: Tại các thời điểm H8 ngay khi phẫu thuật kết thúc hầu hết bệnh nhân không đau; sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê. Tại thời điểm H9, H10 ở hai nhóm bệnh nhân, thấy đau nhiều hơn ở nhóm 2, sự khác biệt ở hai nhóm có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

## 2.3. Ước chế vận động tại một số thời điểm trong nghiên cứu

Bảng 5. Đặc điểm mức độ ước chế vận động tại các thời điểm

Thời gian	Nhóm 1 (n=30) $\bar{X}\pm SD$	Nhóm 2 (n=30) $\bar{X}\pm SD$	Giá trị p
H3.3	1,50±0,50	1,36±0,49	>0,05
H8	2,16±0,69	2,06±0,36	>0,05
H9	0,66±0,66	0,33±0,49	<0,05
H10	0	0	

Nhận xét: Tại thời điểm H3.3 tất cả bệnh nhân đều ước chế vận động, phục hồi vận động hoàn toàn sau mổ 2 giờ (H10). Mức độ phong bế tại thời điểm H3.3, H8 có sự khác biệt nhưng không có ý nghĩa thống kê. Tại thời điểm H9 có sự khác biệt về mức độ ước chế vận động giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

## 3. Đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân theo VAS.

Bảng 6. Tỷ lệ hài lòng của hai nhóm

Mức độ	Nhóm 1 (n=30)		Nhóm 2 (n=30)	
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)
Rất hài lòng	29	96,7	2	6,7
Hài lòng	1	3,3	28	93,3
Không hài lòng	0	0	0	0

Bảng 7. So sánh mức độ hài lòng của hai nhóm

	Nhóm 1 (n=30) $\bar{X}\pm SD$	Nhóm 2 (n=30) $\bar{X}\pm SD$	Giá trị p
Mức độ hài lòng	1,96±0,18	1,06±0,25	<0,05

Nhận xét: Mức độ hài lòng giữa hai nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê.

## BÀN LUẬN

### 1. Đặc điểm của hai nhóm nghiên cứu.

1.1. Về giới, tuổi, BMI: sự phân bố bệnh nhân nam nhiều hơn bệnh nhân nữ, tỷ lệ nam nữ ở hai nhóm

không có sự khác biệt trong nghiên cứu. Tuổi trung bình của hai nhóm là 43,14±13,23 có sự tương đồng, thấp nhất là 18 tuổi, cao nhất là 60 tuổi. Chỉ số khối cơ thể (BMI) cũng ảnh hưởng đến phân bố và thải trừ của propofol, do đó được lực học của thuốc sẽ thay đổi độc lập với người có cân nặng thấp, với người béo có sự tích lũy và thải trừ khác nhau. Trong nghiên cứu này, bệnh nhân có chỉ số BMI trung bình là 21,54±2,59, tương đồng với cả hai nhóm; chỉ số BMI thấp nhất là 16 và cao nhất là 27,75.

1.2. Phân loại bệnh (bảng 1): nhóm 1 có tỷ lệ phẫu thuật tiết niệu là 25/30 (83,3%), các phẫu thuật khác (16,7%); nhóm 2 phẫu thuật tiết niệu là 27/30 (90%), các phẫu thuật khác (10%). Như vậy, bệnh ngoại khoa phẫu thuật của hai nhóm không có sự khác biệt, thể hiện tính đồng nhất các đối tượng trong nghiên cứu.

1.3. Thời gian vô cảm, phẫu thuật, thời gian giảm đau sau phẫu thuật (bảng 3): thời gian vô cảm trung bình ở nhóm 1 là 132±18,88 (dài nhất là 180 phút) và nhóm 2 là 99±13,45 (dài nhất là 135 phút). Tuy thời gian vô cảm trung bình của nhóm 1 dài hơn nhóm 2 nhưng không có ý nghĩa thống kê (p>0,05). Kết quả nghiên cứu bupivacain kết hợp fentanyl của Bùi Quốc Công[2] là 122,4±30,2 phút, Nguyễn Hoàng Ngọc[4] là 121±22,44 phút, Đỗ Văn Lợi[3] là 121,15±12,44 phút. Kết quả trong nghiên cứu này khi so sánh nhóm 1 có kết quả tương tự, nhưng với nhóm 2 thời gian đó ngắn hơn. Với thời gian vô cảm như trên hoàn toàn đủ cho phẫu thuật các đối tượng được lựa chọn trong nghiên cứu. Thời gian trung bình phẫu thuật của nhóm 1: 78,5±26,65, nhanh nhất là 55 phút và lâu nhất là 195 phút (mổ vi phẫu giãn TM tinh); nhóm 2 là 66±10,37, nhanh nhất là 45 phút (sỏi thận), khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Thời gian cần dùng thuốc giảm đau sau mổ của nhóm 1: 120±32,83 phút; nhóm 2: 83±14,58 (phút). Thời gian trung bình cần giảm đau của nhóm 1 dài hơn nhóm 2 có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Tại nhóm 1 trong lúc đang phẫu thuật có một bệnh nhân đau (VAS>4), sử dụng propofol gây mê TM và 1gr paracetamol giảm đau hỗ trợ. Thời gian vô cảm ở nhóm 1 dài hơn nhóm 2, thời gian cần dùng liều giảm đau đầu tiên sau mổ chậm hơn, có thể do phối hợp của thuốc an thần propofol.

2. Mức độ vô cảm trong mổ (bảng 4): mức độ vô cảm tốt ở nhóm 1 là 96,7% và nhóm 2 là 100%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu về phối hợp bupivacain với fentanyl có mức độ vô cảm tốt của Hoàng Văn Bách[1], Đỗ Văn Lợi[3], Nguyễn Hoàng Ngọc[4], Vương Văn Kinh và cộng sự[5] là 100%. Nhìn chung, GTTS bằng hỗn hợp bupivacain và fentanyl có mức độ giảm đau trong mổ tốt, đảm bảo cho các phẫu thuật vùng bụng dưới. Nhóm 1 có một bệnh nhân vô cảm ở mức độ kém (VAS>4), chúng tôi gây mê TM và giảm đau hỗ trợ, khi phẫu thuật kết thúc, bệnh nhân tỉnh (Ramsay 2) và được đánh giá theo các tiêu chí như những bệnh nhân khác.

### 3. Mức độ vô cảm theo VAS tại các thời điểm khi phẫu thuật kết thúc.

Tại thời điểm H8, hầu hết các bệnh nhân chưa đau, điều này thể hiện rõ khi hỏi, quan sát đánh giá bệnh nhân tại phòng và trong quá trình vận chuyển bệnh nhân. Tại thời điểm H9, H10 điểm đau VAS có sự khác biệt, bệnh nhân ở nhóm 1 không đau nhiều như ở nhóm 2, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Có 2 khả năng: một là do tác dụng của GTTS; hai là sự có mặt của an thần propofol kéo dài tác dụng giảm đau do GTTS. Cả hai nhóm nghiên cứu đều tương đồng về tiêu chuẩn lựa chọn, kỹ thuật, thuốc trong GTTS và phẫu thuật ngoại khoa nên chúng tôi nghĩ nhiều tới khả năng propofol làm tăng thời gian giảm đau trong GTTS.

**4. Đặc điểm ức chế vận động của GTTS tại một số thời điểm trong nghiên cứu (bảng 4):** tại thời điểm H3.3, H8 hai nhóm bệnh nhân có mức độ phong bế khác nhau nhưng không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ); tại thời điểm H9, việc phục hồi vận động có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trung bình ở nhóm 1 là  $0,66 \pm 0,66$  và nhóm 2 là  $0,33 \pm 0,49$ , tại thời điểm này việc phục hồi ức chế vận động của nhóm 2 nhanh hơn nhóm 1, việc phục hồi vận động hoàn toàn tại thời điểm H10 (sau mổ 2 giờ). Như vậy, sự có mặt của propofol tại nhóm 1, phục hồi vận động chậm hơn, điều này có ý nghĩa so với nhóm không dùng an thần.

**5. Mức độ hài lòng, lựa chọn thuốc mê cho lần mổ tiếp theo (bảng 6, 7):** hầu hết bệnh nhân nhóm 1 (29/30 bệnh nhân = 96,7%) trả lời rất hài lòng về ca phẫu thuật vừa diễn ra; với nhóm 2 có 2/30 bệnh nhân (6,7%) cảm thấy rất hài lòng, 28/30 bệnh nhân (93,3%) trả lời hài lòng. Mức độ hài lòng của bệnh nhân ở nhóm 1 lớn hơn nhóm 2 có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, bệnh nhân mong muốn tránh được cảm giác căng thẳng, lo lắng, những tác động xung quanh ca phẫu thuật... đặc biệt tiếng nói, cười đùa của nhân viên, học viên không thích hợp trong môi trường phẫu thuật. Điều này được thể hiện rõ hơn khi 100% bệnh nhân mong muốn được dùng thuốc an thần để ngủ khi bắt đầu vào phòng mổ tới khi phẫu thuật kết thúc. So sánh mức độ hài lòng của 2 trong 3 nhóm bệnh nhân nghiên cứu sử dụng an thần trong nội soi dạ dày, Tào Ngọc Sơn[7] thấy mức độ hài lòng của nhóm sử dụng an thần cao hơn nhóm không dùng, và mong muốn được sử dụng để an thần trong lần nội soi tiếp theo lần lượt là 76,9% và 92,6%. Nghiên cứu của D.Hohener và cộng sự[8] kết luận phần lớn bệnh nhân được dùng an thần trong gây tê

vùng đều hài lòng và họ sẽ lựa chọn cho lần phẫu thuật sau.

### KẾT LUẬN

#### 1. Tác dụng vô cảm và ức chế vận động.

- Mức độ vô cảm tốt trong mổ là 100%. Thời gian cần giảm đau lần đầu dài hơn và mức độ đau trong vòng 2 giờ sau mổ thấp hơn so với nhóm chứng.

- Mức độ ức chế vận động và phục hồi vận động chậm hơn so với nhóm chứng ở phút thứ 60 sau mổ.

#### 2. Mức độ hài lòng khi dùng propofol trong gây tê tủy sống.

- Mức độ hài lòng của bệnh nhân nhóm dùng propofol cao hơn nhóm chứng. Tất cả các bệnh nhân đều mong muốn được ứng dụng phương pháp vô cảm này. Không thấy biến chứng nào khác liên quan đến dùng propofol.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Văn Bách (2001), "Đánh giá tác dụng gây tê tủy sống của Bupivacain và Fentanyl liều thấp trong nội soi u phi đại lành tính tuyến tiền liệt", Luận văn thạc sĩ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.

2. Bùi Quốc Công (2003), "Đánh giá tác dụng gây tê tủy sống của Bupivacain hỗn hợp Bupivacain liều thấp và Fentanyl trong mổ lấy thai", Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.

3. Vương Văn Kính, Nguyễn Thanh Hải, Nguyễn Ngọc Phong (2006), "Nghiên cứu gây tê tủy sống bằng Marain liều thấp kết hợp Fentanyl trong phẫu thuật kết hợp xương chi dưới", Viện 7 Quân khu 3 năm 2006.

4. Đỗ Văn Lợi (2007), "Nghiên cứu phối hợp Bupivacain với Morphin hoặc Fentanyl trong gây tê tủy sống để mổ lấy thai và giảm đau sau mổ", Luận văn thạc sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội.

5. Nguyễn Minh Lý (1997), "Đánh giá tác dụng gây tê dưới màng nhện bằng Marcain 0,5% cho các phẫu thuật vùng bụng dưới và chi dưới trên sản phụ cao tuổi", Luận văn thạc sĩ y khoa. Học viện Quân y.

6. Nguyễn Hoàng Ngọc (2003), "Đánh giá tác dụng gây tê dưới màng nhện bằng Bupivacain liều thấp kết hợp Fentanyl trong mổ lấy thai", Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội.

7. Tào Ngọc Sơn (2006), "Đánh giá tác dụng an thần bằng Propofol do bệnh nhân tự điều khiển trong thủ thuật soi đại tràng", Luận văn thạc sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội.

8. D. Hohener, S. Blumenthal and A. Brogeat (2008), "Sedation and Regional anaesthesia in the Adult Patient", Anaesthesia p 8-16.