

HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT CẮT HOẠI TỬ VÀ GHÉP DA BẰNG TRUYỀN TĨNH MẠCH LIÊN TỤC HỖN HỢP NEFOPAM VÀ MORPHIN Ở BỆNH NHÂN BỎNG

Võ Văn Hiến¹, Nguyễn Văn Quỳnh¹, Cao Xuân Đường¹,
Đỗ Đăng Ngân², Ninh Thị Kim Oanh³

¹Bệnh viện Bỏng quốc gia Lê Hữu Trác

²Học viện Quân y, ³Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả giảm đau của hỗn hợp Nefopam-Morphin ở bệnh nhân cắt hoại tử bỏng và ghép da.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiền cứu, so sánh trên 64 bệnh nhân bỏng được chia làm 02 nhóm, có chỉ định cắt hoại tử bỏng và ghép da. Sau phẫu thuật, 30 bệnh nhân được truyền Morphine (nhóm M) và 34 bệnh nhân được truyền hỗn hợp Nefopam-Morphin (nhóm N) để kiểm soát đau sau mổ. Đánh giá mức độ giảm đau ở các bệnh nhân của hai nhóm nghiên cứu bằng thang điểm VAS (visual analogue scale).

Kết quả: Điểm VAS khi nghỉ của nhóm N tại thời H_0 , H_3 , H_{kt} thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($2,65 \pm 0,59$ vs $2,90 \pm 0,30$; $2,53 \pm 0,56$ vs $2,53 \pm 0,73$; $2,38 \pm 0,49$ vs $2,90 \pm 0,40$) ($p < 0,05$). Điểm VAS khi vận động ở nhóm N tại thời điểm H_6 , H_9 , H_{kt} thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($3,38 \pm 0,55$ vs $3,70 \pm 0,70$; $3,29 \pm 0,46$ vs $3,60 \pm 0,56$; $3,24 \pm 0,55$ vs $3,83 \pm 0,37$) ($p < 0,05$). Ở các thời điểm còn lại, sự khác biệt về điểm VAS khi nghỉ và khi vận động giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ bệnh nhân rất hài lòng và hài lòng cao ở cả 2 nhóm.

Kết luận: Truyền tĩnh mạch liên tục hỗn hợp Nefopam-Morphin có hiệu quả giảm đau tốt sau phẫu thuật cắt hoại tử bỏng và ghép da. Bệnh nhân hài lòng với phương pháp giảm đau áp dụng.

Từ khóa: Morphine, Nefopam, truyền tĩnh mạch liên tục, bỏng, cắt hoại tử, ghép da tự thân

¹Chịu trách nhiệm: Đỗ Đăng Ngân, Học viện Quân y

Email: bsdangngan@gmail.com

Ngày nhận bài: 20/8/2022; Ngày nhận xét: 26/8/2022; Ngày duyệt bài: 30/8/2022

DOI: <https://doi.org/10.54804/yhthvb.3.2022.140>

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the analgesic effectiveness of Nefopam and Morphine mixture in patients with burn necrosis excision and auto-skin grafting and its side effects.

Subjects and methods: A comparative, prospective study was conducted on 64 burnt patients who were divided into 2 groups, with an indication for necrosis excision and auto skin grafting. Postoperatively, 30 patients received continuous Morphine infusion (group M) and 34 patients received a continuous infusion of Nefopam and Morphine mixture (group N) for pain management. Evaluating analgesic levels in patients of both groups with a visual analog scale (VAS).

Results: VAS scores at rest at H_0 , H_3 , H_{kt} in group N were significantly lower than those in group M (2.65 ± 0.59 vs 2.90 ± 0.30 ; 2.53 ± 0.56 vs 2.53 ± 0.73 ; 2.38 ± 0.49 vs 2.90 ± 0.40) ($p < 0.05$). VAS scores on movement at H_6 , H_9 , H_{kt} in group N were statistically significantly lower compared with group M (3.38 ± 0.55 vs 3.70 ± 0.70 ; 3.29 ± 0.46 vs 3.60 ± 0.56 ; 3.24 ± 0.55 vs 3.83 ± 0.37) ($p < 0.05$). At other times, the difference in VAS scores at rest and on movement between the two groups was statistically insignificant. The proportion of satisfied patients was high in both groups.

Conclusion: IV continuous infusion of Nefopam and Morphine mixture had good analgesic efficacy after burn necrosis excision and auto skin grafting. The satisfaction level of patients with the analgesia method was high, the side effects were mild and subtle.

Keywords: Morphine, Nefopam, continuous infusion, burn, necrosis excision, auto-skin grafting

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp truyền liên tục hỗn hợp thuốc giảm đau là một trong những phương pháp giảm đau sau phẫu thuật phổ biến và có hiệu quả giảm đau tốt. Morphine là thuốc giảm đau kinh điển thuộc nhóm opioid, là lựa chọn đầu tay khi sử dụng trong phương pháp giảm đau bằng truyền tĩnh mạch liên tục hoặc giảm đau bệnh nhân tự điều khiển [1].

Tuy nhiên, sử dụng Morphine có thể gặp nhiều tác dụng không mong muốn như buồn nôn và nôn, an thần sâu, ức chế hô hấp, bí tiểu, ngứa, chóng mặt [2], [3]. Vì vậy cần phải phối hợp với thuốc khác để

tăng hiệu quả giảm đau đồng thời giảm liều Morphine sử dụng, góp phần hạn chế tác dụng không mong muốn của Morphine. Nefopam (Acupan) là thuốc giảm đau không gây nghiện, dùng đường tĩnh mạch và đường uống. Thuốc đã được đưa vào sử dụng trong lâm sàng từ năm 1980 ở châu Âu và đã được sử dụng để giảm đau sau mổ ở Việt Nam.

Trên thế giới, Nefopam được dùng kết hợp với Morphine đường tĩnh mạch để giảm đau sau các phẫu thuật chấn thương chỉnh hình, phẫu thuật ổ bụng [4], [5]. Ở Việt Nam, mới chỉ có nghiên cứu của Lê Hải Trung (2016) sử dụng Morphine truyền tĩnh mạch liên tục sau phẫu thuật cắt hoại tử

bồng và ghép da [6] mà chưa có bất kỳ nghiên cứu nào sử dụng kết hợp Nefopam với Morphin truyền tĩnh mạch liên tục để giảm đau sau loại phẫu thuật này.

Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau của hỗn hợp Nefopam - Morphin ở bệnh nhân cắt hoại tử bồng và ghép da.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến cứu so sánh, được tiến hành trên 64 bệnh nhân được chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tuổi từ 16 - 65 tuổi phân độ ASA I, II tại Khoa Điều trị Bồng Người lớn/Bệnh viện Bồng quốc gia Lê Hữu Trác có chỉ định cắt hoại tử và ghép da dưới gây mê toàn thể từ tháng 4/2022 - 7/2022.

Bệnh nhân được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm: Nhóm M (30 bệnh nhân) được giảm đau bằng truyền liên tục dung dịch Morphin và nhóm N (34 bệnh nhân) bằng truyền liên tục hỗn hợp dung dịch Nefopam - Morphin bơm tiêm điện.

Tại phòng mổ, bệnh nhân được theo dõi nhịp tim, huyết áp động mạch không xâm lấn, tần số thở, SpO₂, EtCO₂. Thuốc tiền mê bằng Midazolam 0,05mg/kg; Atropin 5mcg/kg; Fentanyl 2mcg/kg tiêm tĩnh mạch chậm trước gây mê 5 phút. Khởi mê bằng Ketamin 1mg/kg, Propofol 2 - 3mg/kg, khi bệnh nhân đủ độ mê tiến hành đặt mặt nạ thanh quản. Duy trì mê bằng Propofol 5 - 10mg/kg/h bằng bơm tiêm điện, bổ sung Fentanyl 1 - 2mcg/kg/lần theo điểm PRST của bệnh nhân.

Sau khi phẫu thuật kết thúc, bệnh nhân tỉnh và tự thở thỏa đáng, tiến hành rút mask thanh quản. Sau đó bệnh nhân được

chuyển tới phòng hồi tỉnh để theo dõi các chỉ số sinh tồn và đánh giá mức độ đau sau mổ.

- Tiến hành pha thuốc giảm đau:

+ Nhóm M: Lấy 50mg Morphin (5 ống 5ml) pha với 45ml nước muối sinh lý 0,9% để được tổng thể tích 50ml, như vậy trong dung dịch này Morphin có nồng độ 1mg/ml.

+ Nhóm N: Lấy 25mg Morphin (2,5 ống = 2,5ml), 2 ống Acupan 20mg/2ml pha với 44,5 ml nước muối sinh lý 0,9% để được tổng thể tích 50ml, như vậy trong dung dịch này Morphin có nồng độ 0,5mg/ml, Acupan 0,8mg/ml.

- Khi VAS \geq 4, tiến hành chuẩn độ thuốc giảm đau như sau:

+ Nhóm M: Tiêm tĩnh mạch liều khởi đầu đầu đầu 0,02mg/kg Morphin, sau 3 phút đánh giá lại VAS, nếu VAS \geq 4 tiếp tục tiêm thêm 0,02mg/kg Morphin mỗi 3 phút cho đến khi VAS < 4, tổng liều nạp < 10mg Morphin.

+ Nhóm N: Tiêm tĩnh mạch chậm hỗn hợp Morphin - Acupan liều khởi đầu đầu 0,01mg/kg Morphin, sau 3 phút đánh giá lại VAS, nếu VAS \geq 4 tiếp tục tiêm thêm 0,01mg/kg Morphin mỗi 3 phút cho đến khi VAS < 4, tổng liều nạp < 5mg Morphin.

Dữ liệu được thu thập tại các thời điểm sau: Bắt đầu chạy bơm tiêm điện (H₀), sau khi chạy bơm tiêm điện 01 giờ (H₁), 2h (H₂), 3h (H₃), 6h (H₆), 9h (H₉), 12h (H₁₂) và lúc kết thúc chạy bơm tiêm điện vào 8h sáng hôm sau (Hkt). Dữ liệu được xử lý bởi phần mềm SPSS 20.0; các số liệu được trình bày dưới dạng $\bar{X} \pm SD$ hoặc tỷ lệ phần trăm (%); giá trị p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ tiêu nghiên cứu		Nhóm M (n = 30)	Nhóm N (n = 34)	P
Tuổi (năm)	$\bar{X} \pm SD$	36,83 ± 11,28	36,65 ± 11,1	> 0,05
	Min-Max	18 - 64	19 - 63	
Chiều cao (cm)	$\bar{X} \pm SD$	163,9 ± 6,04	164,82 ± 4,75	> 0,05
	Min-Max	150 - 176	150 - 172	
Cân nặng (kg)	$\bar{X} \pm SD$	57,47 ± 6,76	56,44 ± 5,00	> 0,05
	Min-Max	45 - 70	46 - 68	
BMI	$\bar{X} \pm SD$	21,35 ± 1,84	20,77 ± 1,61	> 0,05
	Min-Max	18,7 - 25,7	18,6 - 24,8	
Diện tích bỏng chung (%)	$\bar{X} \pm SD$	14,43 ± 9,83	13,73 ± 9,35	> 0,05
	Min-Max	2-40	3 - 40	
Diện tích bỏng sâu (%)	$\bar{X} \pm SD$	4,00 ± 3,05	5,14 ± 3,75	> 0,05
	Min-Max	1 - 13	1 - 15	
Diện tích cắt hoại tử (%)	$\bar{X} \pm SD$	4,16 ± 2,24	3,73 ± 2,50	> 0,05
	Min-Max	2 - 11	2 - 13	
Diện tích ghép da (%)	$\bar{X} \pm SD$	4,10 ± 2,18	3,73 ± 2,50	> 0,05
	Min-Max	2 - 11	2 - 13	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tuổi, chiều cao, cân nặng, chỉ số BMI, diện tích bỏng chung, diện tích bỏng sâu, diện tích cắt hoại tử và diện tích ghép da trung bình giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

Bảng 2. Liệu thuốc giảm đau chuẩn độ, số lần chuẩn độ, thời gian chuẩn độ.

Các chỉ tiêu	Nhóm M (n = 30) $\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	Nhóm N (n = 34) $\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	P
Lượng Morphine chuẩn độ (mg)	3,02 ± 0,98 (1,30 - 4,96)	1,44 ± 0,35 (1,02 - 2,60)	< 0,05
Lượng Nefopam chuẩn độ (mg)		2,89 ± 0,71 (2,04 - 5,20)	
Số lần chuẩn độ (lần)	2,70 ± 0,70 (2 - 4)	2,56 ± 0,56 (2 - 4)	> 0,05
Thời gian chuẩn độ (phút)	18,40 ± 2,35 (15 - 25)	15,97 ± 3,11 (12 - 30)	< 0,05

Nhận xét: sau 2 - 4 lần chuẩn độ giảm đau, tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu đều được điểm VAS < 4; Lượng Morphine sử dụng và thời gian chuẩn độ giảm đau ở nhóm N thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($p < 0,05$).

Bảng 3. Thời gian sử dụng thuốc giảm đau, tổng lượng thuốc sử dụng giảm đau sau mổ

Các chỉ tiêu	Nhóm M (n = 30) $\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	Nhóm N (n = 34) $\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	p
Thời gian sử dụng thuốc giảm đau (giờ)	20,60 ± 0,67 20 - 22	20,57 ± 0,77 20 - 23	> 0,05
Lượng Morphine đã dùng (mg)	23,78 ± 2,79 (18 - 29)	11,56 ± 1,16 (9 - 14)	< 0,05
Lượng Nefopam đã dùng (mg)		23,11 ± 2,31 (18 - 29)	

Nhận xét: Tổng lượng Morphine sử dụng để giảm đau sau phẫu thuật ở nhóm N thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($p < 0,05$).

Bảng 4. Điểm VAS khi nghỉ và khi vận động tại các thời điểm sau phẫu thuật

Nhóm	Nhóm M (n = 30)		Nhóm N (n = 34)	
	Điểm VAS khi nghỉ ($\bar{X} \pm SD$)	Điểm VAS khi vận động ($\bar{X} \pm SD$)	Điểm VAS khi nghỉ ($\bar{X} \pm SD$)	Điểm VAS khi vận động ($\bar{X} \pm SD$)
H ₀	2,90 ± 0,30	3,93 ± 0,64	2,65 ± 0,59	4,24 ± 0,55
H ₁	2,97 ± 0,18	4,03 ± 0,490	2,88 ± 0,32	4,00 ± 0,34
H ₂	2,83 ± 0,53	3,83 ± 0,83	2,76 ± 0,49	3,82 ± 0,71
H ₃	2,53 ± 0,73	3,80 ± 0,71	2,53 ± 0,56	3,50 ± 0,56
H ₆	2,23 ± 0,43	3,70 ± 0,70	2,29 ± 0,46	3,38 ± 0,55
H ₉	2,20 ± 0,40	3,60 ± 0,56	2,38 ± 0,49	3,29 ± 0,46
H ₁₂	2,47 ± 0,50	3,50 ± 0,50	2,26 ± 0,44	3,26 ± 0,51
H _{KT}	2,90 ± 0,40	3,83 ± 0,37	2,38 ± 0,49	3,24 ± 0,55

Nhận xét:

- Điểm VAS khi nghỉ ngơi tại thời điểm H₀, H₃, H_{KT} ở nhóm N thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($p < 0,05$).

- Điểm VAS khi nghỉ ngơi tại thời điểm H₆, H₉, H_{KT} ở nhóm N thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($p < 0,05$).

Bảng 5. Giải cứu đau và mức độ hài lòng của người bệnh

Các thông số		Nhóm M (n = 30)		Nhóm N (n = 34)		p
		n	%	N	%	
Rất hài lòng		3	10	6	17,6	> 0,05
Hài lòng		26	86,7	28	82,4	
Không hài lòng		1	3,3	0	0	
Số lần giải cứu đau	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	2,70 \pm 0,70 (2 - 4)		2,35 \pm 0,48 (2 - 3)		< 0,05

Nhận xét: Hầu hết các bệnh nhân ở cả hai nhóm nghiên cứu đều rất hài lòng hoặc hài lòng với cả hai phương pháp giảm đau, chỉ có 1 bệnh nhân nhóm M không hài lòng với sử dụng Morphine để giảm đau sau mổ. Số lần giải cứu đau ở nhóm N thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu

Tính chất và mức độ đau ở bệnh nhân bỏng liên quan nhiều đến diện tích và độ sâu của bỏng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, cho thấy diện tích bỏng chung trung bình ở nhóm M và N lần lượt là $14,43 \pm 9,83\%$ và $13,73 \pm 9,35\%$. Diện tích bỏng sâu trung bình ở nhóm M là $4,00 \pm 3,05\%$ và ở nhóm N là $5,14 \pm 3,75\%$. Sự khác nhau về diện tích bỏng chung và diện tích bỏng sâu ở 2 nhóm là không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Diện tích bỏng, đặc biệt là diện tích bỏng sâu là yếu tố quan trọng trong tiên lượng, cấp cứu và điều trị bệnh nhân bỏng, diện tích bỏng sâu càng lớn, bệnh nhân càng nặng nề, đau đớn và quá trình điều trị càng gặp nhiều khó khăn. Sau phẫu thuật cắt hoại tử bỏng, ghép da, bệnh nhân đau đớn không chỉ ở vị trí phẫu thuật, vị trí lấy

da ghép mà còn đau đớn rất nhiều từ các vị trí bỏng khác, bởi vậy việc lựa chọn phương pháp nghiên cứu sử dụng thuốc giảm đau đường toàn thân là phù hợp và mang lại hiệu quả giảm đau tốt cho người bệnh. Ngoài ra, các yếu tố khác như diện tích cắt hoại tử và ghép da quyết định thời gian phẫu thuật, thời gian gây mê, phương pháp và lượng thuốc sử dụng trong quá trình vô cảm cũng như ảnh hưởng đến giảm đau sau mổ.

Hai nhóm nghiên cứu có sự tương đồng về diện tích bỏng chung, diện tích bỏng sâu, diện tích cắt hoại tử và diện tích ghép da giúp việc đánh giá hiệu quả của phương pháp giảm đau trên hai nhóm đối tượng là khách quan hơn. Diện tích cắt hoại tử và ghép da trung bình của nhóm M lần lượt là $4,16 \pm 2,24\%$ và $4,10 \pm 2,18\%$; của nhóm N lần lượt là $3,73 \pm 2,50\%$ và $3,73 \pm 2,50\%$. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về diện tích cắt hoại tử và ghép da giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Lê Hải Trung (2016) khi nghiên cứu tác dụng giảm đau sau phẫu thuật cắt hoại tử bỏng và ghép da bằng morphine truyền tĩnh mạch liên tục, diện tích phẫu thuật tương ứng ở 2 nhóm là $9,94 \pm 5,08\%$ và $9,55 \pm 3,95\%$ [6]

4.2. Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi bệnh nhân hoàn toàn tỉnh táo, hợp tác và có điểm VAS ≥ 4 thì bắt đầu tiến hành chuẩn độ giảm đau. Bảng 3 cho thấy lượng Morphine trung bình sử dụng để chuẩn độ cho nhóm M là $3,02 \pm 0,98\text{mg}$; kết quả này cũng tương đương với tác giả Lê Hải Trung (2016) [6] khi sử dụng Morphine bơm tiêm điện liên tục để giảm đau cho bệnh nhân bỏng sau cắt hoại tử, ghép da với liều Morphine chuẩn độ là $3,01 \pm 0,72\text{mg}$; nhóm N sử dụng kết hợp cả Morphine và Nefopam để chuẩn độ giảm đau nên lượng Morphine trung bình sử dụng là $1,44 \pm 0,35\text{mg}$ thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($p < 0,05$). Lượng Nefopam trung bình sử dụng kết hợp với Morphine để chuẩn độ giảm đau của nhóm N là $2,89 \pm 0,71 \text{ mg}$. Dù sử dụng lượng Morphine để chuẩn độ giảm đau thấp hơn, thời gian chuẩn độ của nhóm N ($15,97 \pm 3,11$ phút) lại ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với thời gian chuẩn độ trung bình của nhóm M ($18,40 \pm 2,35$ phút) với $p < 0,05$ (bảng 3).

Sự khác biệt về thời gian, và liều lượng Morphine chuẩn độ giảm đau giữa hai nhóm nghiên cứu có thể là do bệnh nhân được sử dụng morphine nhiều lần để giảm đau thay bằng, tắm, các can thiệp thủ thuật, phẫu thuật trong quá trình điều trị dẫn tới tình trạng dung nạp thuốc. Như vậy kết quả nghiên cứu cho thấy rằng việc kết hợp Nefopam - Morphine giúp giảm lượng Morphine sử dụng đồng thời rút ngắn thời gian chuẩn độ giảm đau.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá mức độ đau sau phẫu thuật dựa vào điểm VAS lúc nghỉ và lúc vận động. Bảng 5 cho thấy điểm VAS khi nghỉ của nhóm N tại thời điểm bắt đầu (H_0), sau 3 giờ chạy bơm tiêm điện giảm đau (H_3) và thời điểm kết

thúc giảm đau vào hôm sau (H_{kt}) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($2,65 \pm 0,59$ vs $2,90 \pm 0,30$; $2,53 \pm 0,56$ vs $2,53 \pm 0,73$; $2,38 \pm 0,49$ vs $2,90 \pm 0,40$) ($p < 0,05$) (Bảng 5).

Điểm VAS khi nghỉ ở nhóm N trong nghiên cứu của chúng tôi tại thời điểm H_0 là $2,65 \pm 0,59$, H_3 là $2,53 \pm 0,56$, H_6 là $2,29 \pm 0,46$, H_9 là $2,38 \pm 0,49$, H_{kt} là $2,38 \pm 0,49$. Kết quả này thấp hơn tác giả Lê Hải Trung (2016) [6] khi sử dụng Morphine truyền tĩnh mạch liên tục để giảm đau cho bệnh nhân bỏng sau khi cắt hoại tử và ghép da, nhận thấy điểm VAS tại các thời điểm H_0 , H_3 , H_6 , H_9 và H_{kt} lần lượt là $4,34 \pm 0,55$; $2,72 \pm 1,05$; $2,69 \pm 0,93$; $2,44 \pm 0,72$; $2,63 \pm 0,49$.

Điểm VAS khi vận động ở nhóm N tại thời điểm 6 giờ (H_6), 9 giờ (H_9) sau chạy BTĐ giảm đau và thời điểm kết thúc giảm đau vào hôm sau (H_{kt}) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm M ($3,38 \pm 0,55$ vs $3,70 \pm 0,70$; $3,29 \pm 0,46$ vs $3,60 \pm 0,56$; $3,24 \pm 0,55$ vs $3,83 \pm 0,37$) ($p < 0,05$) (Bảng 6). Tại các thời điểm khác, điểm VAS khi nghỉ và khi vận động đều không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tổng lượng Morphine sử dụng để giảm đau 24 giờ sau phẫu thuật của nhóm M là $23,78 \pm 2,79\text{mg}$ trong khi đó của nhóm N chỉ là $11,56 \pm 1,16\text{mg}$ khi kết hợp với Nefopam ($23,11 \pm 2,31\text{mg}$) ($p < 0,05$).

Nghiên cứu của tác giả Grunzweig và cộng sự năm 2020 thấy rằng ở nhóm bệnh nhân bỏng chỉ sử dụng Morphine để giảm đau sau phẫu thuật cắt hoại tử bỏng, ghép da thì lượng Morphine tiêu thụ ngày đầu sau mổ là $20,5 \pm 8\text{mg}$ [7].

Phương pháp giảm đau chúng tôi sử dụng trong nghiên cứu này cho phép cung cấp liều tối thiểu hiệu quả của thuốc giảm

đau và quản lý đau sau phẫu thuật mà không xảy ra tình trạng có đỉnh và đáy đau, cũng như nguy cơ xuất hiện tác dụng an thần của thuốc khi dùng liều cao một lần.

Hiệu quả giảm đau của hỗn hợp Morphine - Nefopam còn thể hiện ở kết quả số lần giải cứu đau: nhóm M cần $2,70 \pm 0,70$ lần giải cứu đau; nhóm N có số lần giải cứu đau trung bình là $2,35 \pm 0,48$ ($p < 0,05$). Trong 34 bệnh nhân của nhóm N có 3/34 bệnh nhân (17,6%) rất hài lòng với phương pháp giảm đau cao hơn có ý nghĩa thống kê với tỷ lệ của nhóm M là 3/30 (10%). Không có trường hợp nào của nhóm N không hài lòng với phương pháp giảm đau trong khi nhóm M có 1 bệnh nhân không hài lòng với phương pháp giảm đau được sử dụng (Bảng 5).

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 64 bệnh nhân giảm đau sau phẫu thuật cắt hoại tử bồng, ghép da bằng hỗn hợp Nefopam - Morphine hoặc Morphine đơn thuần truyền tĩnh mạch liên tục, chúng tôi rút ra kết luận sau: Phương pháp giảm đau Nefopam - Morphine truyền tĩnh mạch liên tục có hiệu quả giảm đau tốt sau phẫu thuật cắt hoại tử bồng, ghép da: Điểm VAS khi nghỉ ở nhóm N luôn < 3 trong suốt quá trình giảm đau. Bệnh nhân hài lòng với phương pháp giảm đau áp dụng trong nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Summer G. J., Puntillo K. A., Miaskowski C., et al.** (2007) Burn injury pain: the continuing challenge. *The journal of pain*, 8 (7), 533-548.
2. **Meyer III W. J., Martyn J. J., Wiechman S., et al.** (2018) Management of pain and other discomforts in burned patients. *Total burn care*, Elsevier, 679-699. e676.
3. **Rudd R. A., Aleshire N., Zibbell J. E., et al.** (2016) Increases in drug and opioid overdose deaths-the United States, 2000-2014. *Morbidity mortality weekly report*, 64 (50 & 51), 1378-1382.
4. **Tramoni, G., Viale, J. P., Cazals, C., & Bhageerutty, K.** (2003). Morphine-sparing effect of nefopam by continuous intravenous injection after abdominal surgery by laparotomy. *European journal of anaesthesiology*, 20(12), 990-992.
5. **Manoir, B & Aubrun, Frédéric & Langlois, M & Guern, M & Alquier, C & Chauvin, M & Fletcher, Dominique.** (2003). Randomized prospective study of the analgesic effect of nefopam after orthopaedic surgery. *British journal of anaesthesia*. 91. 836-41. 10.1093/bja/aeg264.
6. **Lê Hải Trung (2016)** Nghiên cứu tác dụng giảm đau sau phẫu thuật cắt hoại tử bồng và ghép da bằng morphine truyền tĩnh mạch liên tục, *Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp 2*, Học viện Quân y.
7. **K. A. Grunzweig, J. Son and A. R. Kumar** (2020) Regional Anesthetic Blocks for Donor Site Pain in Burn Patients: A Meta-Analysis on Efficacy, Outcomes, and Cost. *Plast Surg (Oakv)*, 28(4), 222-231.