

2. **DeLone WH, McLean ER.** Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*. 1992;3(1):60-95.
3. **Ondo K.** PACS direct experiences: implementation, selection, benefits realized. *J Digit Imaging*. 2004;17(4):249-52.
4. **Collin S, Reeves BC, Hendy J, Fulop N, Hutchings A, Priedane E.** Implementation of computerised physician order entry (CPOE) and picture archiving and communication systems (PACS) in the NHS: quantitative before and after study. *BMJ*. 2008;337:a939.
5. **Weatherburn G, Bryan S, Nicholas A, Cocks R.** The effect of a picture archiving and communications system (PACS) on diagnostic performance in the accident and emergency department. *Journal of accident & emergency medicine*. 2000;17(3):180-4.
6. **Medical Vietnam.** Tổng quan về HIS, RIS, PACS và một số khái niệm công nghệ thông tin y tế 2018 [Available from: <https://medicalvietnam.vn/tong-quan-ve-his-ris-pacs-va-mot-so-khai-niem-cong-nghe-thong-tin-y-te>].
7. **Chan L, Trambert M, Kywi A, Hartzman S.** PACS in private practice--effect on profits and productivity. *J Digit Imaging*. 2002;15 Suppl 1:131-6.
8. **Hasani N, Hosseini A, Sheikhtaheri A.** Effect of Implementation of Picture Archiving and Communication System on Radiologist Reporting Time and Utilization of Radiology Services: A Case Study in Iran. *J Digit Imaging*. 2020;33(3):595-601.

HIỆU QUẢ CỦA GÂY TÊ QUA CÁC LỚP CÂN BỤNG (TAP BLOCK) DƯỚI SIÊU ÂM BẰNG ROPIVACAINE 0,25% TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRỰC TRÀNG

Huỳnh Trung Thảo Nguyễn¹, Phan Tôn Ngọc Vũ¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh tổng liều morphin sử dụng 24 giờ đầu sau mổ, tổng liều fentanyl sử dụng trong mổ, mức độ đau khi nghỉ ngơi và khi vận động sau mổ ở 2 nhóm có và không có thực hiện TAP block. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng không mù trên bệnh nhân trải qua phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng chương trình tại bệnh viện đại học y dược TPHCM từ tháng 10/2017 đến 4/2018. **Kết quả:** trung bình morphin 24 giờ sau mổ giảm 31.4% ($p=0.0001$) tương ứng 25.87mg ở nhóm chứng và 17.75 mg ở nhóm TAP. Trung bình morphin tại các thời điểm 30 phút, 1 giờ, 2 giờ, 4 giờ, 6 giờ, 12 giờ khác biệt không có ý nghĩa giữa 2 nhóm. Điểm đau VAS tại các thời điểm sau mổ không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Tổng liều fentanyl sử dụng trong mổ giảm 25.6% ($p=0.047$) ở nhóm TAP (246.43mcg) so với nhóm chứng (331.67mcg). **Kết luận:** TAP block làm giảm 31.4% tổng liều morphin sử dụng trong 24 giờ đầu sau mổ so với nhóm chứng. Trung bình điểm đau VAS khi nghỉ ngơi và khi cử động trong 24 giờ đầu sau mổ không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. TAP block giảm 25.6% liều fentanyl sử dụng trong mổ so với nhóm chứng.

Từ khóa: Gây tê qua các lớp cân bụng (TAP block), điểm đau VAS, phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng.

SUMMARY

THE EFFICACY OF TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE BLOCK (TAP BLOCK) UNDER

¹Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Trung Thảo Nguyễn
Email: nguyen.htt@umc.edu.vn
Ngày nhận bài: 6.9.2023
Ngày phản biện khoa học: 20.10.2023
Ngày duyệt bài: 10.11.2023

ULTRASOUND WITH ROPIVACAINE 0.25% IN LAPAROSCOPIC COLORECTOMY SURGERY

Objectives: Comparing the total dose of morphine used in the first 24 hours after surgery, the total dose of fentanyl used during surgery, the level of pain at rest and during movement after surgery in 2 groups with and without TAP block. **Research subjects and methods:** non-blinded randomized controlled clinical trial on patients undergoing elective laparoscopic colorectal surgery at University of Medicine and Pharmacy Hospital in Ho Chi Minh city from October 2017 to April 2018. **Results:** average morphine used in 24 hours after surgery decreased by 31.4% ($p = 0.0001$) corresponding to 25.87 mg in the control group and 17.75 mg in the TAP group. Average morphine used at 30 minutes, 1 hour, 2 hours, 4 hours, 6 hours, and 12 hours was not significantly different between the 2 groups. VAS pain scores at postoperative times did not differ between the 2 groups. The total dose of fentanyl used during surgery decreased by 25.6% ($p=0.047$) in the TAP group (246.43mcg) compared to the control group (331.67mcg). **Conclusions:** TAP block reduces the total dose of morphine used in the first 24 hours after surgery by 31.4% compared to the control group. The average VAS pain score at rest and during movement in the first 24 hours after surgery did not differ between the 2 groups. TAP block reduced the fentanyl dose used during surgery by 25.6% compared to the control group. **Keywords:** transversus abdominis plane block (TAP block), VAS pain score, laparoscopic colorectal surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kiểm soát đau cấp kém sau phẫu thuật bụng sẽ dẫn đến những kết cục bất lợi bao gồm trải nghiệm đau, stress, biến chứng hô hấp, sáng,

thiếu máu cơ tim, kéo dài thời gian nằm viện và tăng khả năng phát triển thành đau mãn tính về sau. Trước đây giảm đau ngoài màng cứng được xem là ưu thế trong ERAS đối với mổ mở, thì ngày nay cùng với những tác dụng phụ của giảm đau ngoài màng cứng như tăng thời gian bất động sau phẫu thuật, kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí nằm viện và tăng tỉ lệ nhiễm trùng tiểu thì vai trò của nó trong PTNS đã được đặt ra¹. Khái niệm về giảm đau đa mô thức chủ yếu vẫn dựa trên sử dụng opioids đường toàn thân. Nhưng có những tác dụng phụ như tăng nguy cơ nôn và buồn nôn sau mổ, rối loạn chức năng ruột, an thần, suy hô hấp và đặc biệt gây ra hiện tượng tăng đau². TAP block là phương pháp tiêm thuốc tê vào giữa 2 lớp cân của cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng, nơi chứa các nhánh bì ngoài của các dây thần kinh gian sườn từ ngực 7 đến ngực 11, thần kinh dưới sườn (ngực 12) và thần kinh chậu hạ vị (thắt lưng 1). Ví thể TAP block phong bế cảm giác đau do vết mổ ở thành bụng gây ra (da, cân cơ, phúc mạc thành). Nhiều nghiên cứu ở nước ngoài ghi nhận TAP block làm giảm điểm đau, giảm liều thuốc phiện cho các phẫu thuật vùng bụng dưới như mổ bắt con, cắt tử cung, cắt đại tràng. Trong PTNS cắt đại trực tràng, nhiều nghiên cứu chứng minh TAP block làm giảm nhu cầu sử dụng morphin 24 giờ đầu sau mổ, rút ngắn thời gian nằm viện và giúp bệnh nhân hồi phục sớm hơn³. Tại Việt Nam đến nay đã có nghiên cứu về hiệu quả của TAP block trong phẫu thuật mổ bắt con, cắt tử cung, cắt đại trực tràng nội soi với bupivacaine 0.25%. Vì những lý do này, chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu hiệu quả của gây tê qua các lớp cân bụng (TAP block) dưới siêu âm bằng ropivacaine 0.25% trong PTNS cắt đại trực tràng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân PTNS cắt đoạn đại trực tràng chương trình tại Bệnh viện Đại Học Y Dược Tp Hồ Chí Minh.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên.
- Bệnh nhân được đánh giá tình trạng sức khỏe theo Hiệp hội Gây Mê Hồi Sức Hoa Kỳ (American Society of Anesthesiologists – ASA) ở mức I-III.
- Bệnh nhân PTNS cắt đoạn đại trực tràng chương trình tại bệnh viện ĐHY Dược TPHCM và đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân < 45kg.
- Bệnh nhân có bất thường giải phẫu phát

hiện trên siêu âm.

- Bệnh nhân không ghi nhận được đầy đủ số liệu.
- Bệnh nhân có tiền sử dị ứng các thuốc sử dụng trong nghiên cứu.
- Bệnh nhân có tiền căn nghiện rượu hoặc ma túy.
- Bệnh nhân có rối loạn chức năng gan, thận.
- Bệnh nhân có tiền căn đau mãn tính.
- Bệnh nhân có tiền sử mổ các cơ quan vùng bụng dưới.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng không mù.

2.3. Cỡ mẫu. Do mục tiêu chính của nghiên cứu là so sánh tổng liều morphin trung bình sử dụng trong 24 giờ ở 2 nhóm có và không có TAP block nên chúng tôi sử dụng mục tiêu này để tính cỡ mẫu cho nghiên cứu theo công thức:

$$n = \frac{2(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Năm 2015 Huỳnh Vĩnh Phúc đã có nghiên cứu ở nhóm TAP block giảm được 50% tổng liều morphin sử dụng trong 24 giờ sau mổ nên chúng tôi giả thiết bệnh nhân được thực hiện TAP block giảm 50% liều morphin trong 24 giờ. Như vậy cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu là 24 cho mỗi nhóm.

2.4. Quy trình nghiên cứu. Bệnh nhân được khám tiền mê ít nhất 1 ngày trước mổ, phân độ ASA. Tại phòng mổ tất cả bệnh nhân được gây mê toàn diện. Sau khi khởi mê, trước khi rạch da bác sĩ gây mê thực hiện TAP block dưới hướng dẫn siêu âm ở nhóm TAP. Đầu dò đặt ngay đường nách giữa, giữa mạng sườn và mào chậu. Có thể di chuyển đầu dò để thấy rõ hình ảnh 3 lớp cơ nhất. Đâm kim in-plane ở phía trong đầu dò. Phải đảm bảo thấy rõ kim trên màn hình siêu âm khi vừa đi qua da thì mới được phép đẩy kim vào sâu bên trong. Khi kim nằm giữa 2 cân cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng thì bơm thuốc tê ropivacaine 0.25% 20ml. Tiến hành tương tự cho bên còn lại. Trước khi kết thúc cuộc mổ 30 phút bệnh nhân được truyền paracetamol 1g, nefopam 20mg, bolus 3mg morphin

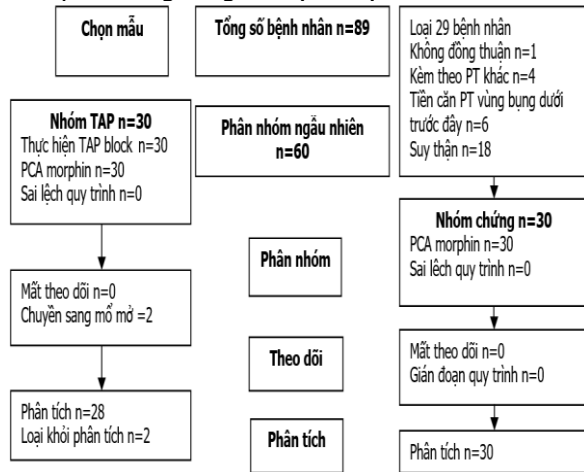
Tại phòng Hồi tỉnh ghi nhận mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO₂, tri giác, mức độ đau khi nghỉ ngơi và khi vận động theo thang điểm VAS vào các thời điểm 0,5, 1, 2, 4, 6, 12, 24 giờ. PCA morphin tĩnh mạch khi bệnh nhân hồi phục ý thức, mỗi lần bấm 1mg, thời gian khóa 8 phút, tối đa 24mg trong 4 giờ, không tốc độ nền.

2.5. Xử lý số liệu. Tất cả các số liệu thu thập được thống kê và xử lý bằng phần mềm thống kê STATA 12.0.

2.6 Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức nghiên cứu y sinh trường Đại học Y dược TPHCM số 350/ĐHYD-HĐ ngày 10/10/2017

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 10 năm 2017 đến tháng 4 năm 2018, có 89 bệnh nhân PTNS cắt đoạn đại trực tràng được chọn vào nghiên cứu tại khoa phẫu thuật gây mê hồi sức bệnh viện Đại Học Y Dược TP HCM. Sau đây là kết quả chúng tôi ghi nhận được.



Biểu đồ 3.1. Quy trình chọn bệnh nhân
Bảng 3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

	Tổng N=58	Nhóm C n=30	Nhóm T n=28	P
Tuổi* (năm)				
BMI (kg/m²)	56.93 ± 11.79	56.93 ± 11.93	56.93 ± 11.93	0.99 ^a
Giới tính				
Nam	22.19 ± 2.46	22.07 ± 2.42	22.32 ± 2.54	0.61 ^b
Nữ				
ASA				
I	31	15	16	
II	27	15	12	0.34 ^b
III	0	0	0	
Bệnh kèm theo				
Tăng huyết áp	52	28	24	0.259 ^b
Đái tháo đường	6	2	4	0.439 ^b
BTTMCB	6	3	3	0.649 ^b
Khác ^c	15	7	8	

^a: T-test; ^b: Chi square (χ²); ^c: u xơ TLT, VGSVB, hen; *: TB ± ĐLC

Bảng 3.2. Đặc điểm liên quan đến phẫu thuật

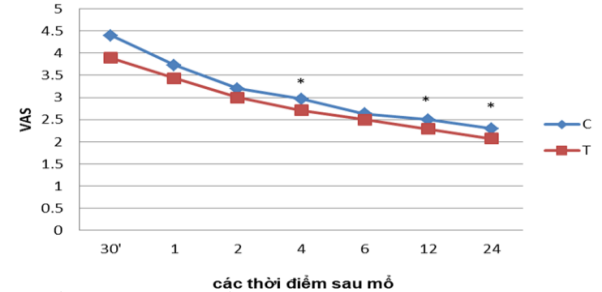
	Tổng	Nhóm C	Nhóm T	P
--	------	--------	--------	---

	N=58	Cn=30	n=28	
Phương pháp phẫu thuật				
Cắt đại tràng trái		7	5	
Cắt đại tràng phải	12	4	5	0.51 ^b
Cắt đoạn đại trực tràng	11	19	7	
Giải phẫu bệnh				
Lành tính	35	16	16	
Ác tính	1	1	0	0.68 ^b
Vị trí đường rạch da				
Trên dưới rốn	7	2	5	0.18 ^b
Dưới rốn	49	26	23	
Trên vệ	2	2	0	
Chiều dài đường rạch da* (centimet)	5.23 ± 1.00	5.68 ± 0.95	5.68 ± 0.95	0.09 ^a
Thời gian phẫu thuật* (phút)	153.79 ± 38.47	155.33 ± 41.58	152.14 ± 35.52	0.75 ^a

^a: T- test; ^b: Chi-square (χ²); *: TB ± ĐLC

Tổng liều fentanyl sử dụng trong mổ ở nhóm chứng là 331.67 ± 73.67 mcg, nhóm TAP là 246.43 ± 47 mcg với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê P=0.04.

Sự dao động mạch và huyết áp trong mổ không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Mạch và huyết áp giảm sau giai đoạn khởi mê, và sau đó tăng lên sau khi rạch da, tuy nhiên sự dao động này không quá 20% so với giá trị trước đó.



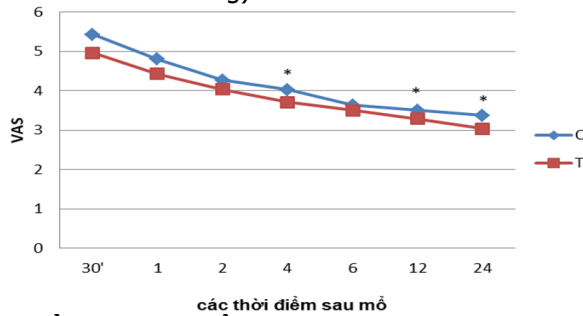
Biểu đồ 3.2. Điểm đau VAS khi nghỉ ngơi tại các thời điểm sau mổ

Bảng 3.3. Tổng liều morphin tại các thời điểm sau mổ

Thời điểm	Nhóm C (n=30) TB ± ĐLC (mg)	Nhóm T (n=28) TB ± ĐLC (mg)	p ^a
30 phút	3.17 ± 0.65	3.25 ± 0.59	0.61
1 giờ	4.60 ± 1.19	4.04 ± 1.17	0.07
2 giờ	6.37 ± 1.92	4.93 ± 1.12	0.04
4 giờ	8.70 ± 3.08	6.18 ± 1.74	0.0001
6 giờ	11.20 ± 4.09	8,8 ± 3.07	0.03
12 giờ	14.63 ± 5.37	12.21 ± 5.27	0.09
24 giờ	25.87 ± 5.18	17.75 ± 7.49	0.0001

^a: T-test

Tổng liều morphin sử dụng tại các thời điểm 2 giờ, 4 giờ, 6 giờ và 24 giờ sau mổ ở nhóm TAP ít hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng. Nhu cầu sử dụng morphin nhiều nhất vào 6 giờ đầu sau mổ (chiếm 46% nhu cầu trong 24 giờ ở nhóm TAP, 43% ở nhóm chứng).



Biểu đồ 3.3. Điểm đau VAS khi vận động tại các thời điểm sau mổ

Điểm đau VAS khi nghỉ ngơi vào những giờ đầu sau mổ ở mức 4-5 sau đó giảm dần đến mức 2-3 vào những giờ sau, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Tương tự, điểm đau VAS khi vận động ở những giờ đầu là mức 5-6 sau đó giảm dần đến mức 2-3 và cũng không có sự khác biệt giữa 2 nhóm.

Chúng tôi ghi nhận có 3/30 (10%) ở nhóm chứng và 1/28 (3.6%) ở nhóm TAP và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm $p=0.67$.

Thời gian nằm viện trung bình là 8.63 ± 2.48 ngày ở nhóm chứng và 8.36 ± 2.16 ngày ở nhóm TAP và không có sự khác biệt giữa hai nhóm $p=0.65$.

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào xảy ra các tai biến như: ngộ độc thuốc tê, liệt thần kinh đùi tạm thời, tụ máu ruột.

IV. BÀN LUẬN

Trong 6 tháng thực hiện nghiên cứu trên 58 bệnh nhân trải qua PTNS cắt đoạn đại trực tràng chia thành hai nhóm: 28 bệnh nhân ở nhóm thực hiện TAP block và 30 bệnh nhân ở nhóm chứng, chúng tôi đưa ra kết luận như sau: TAP block làm giảm 31.4% tổng liều morphin sử dụng trong 24 giờ đầu sau mổ so với nhóm chứng. Trung bình điểm đau VAS khi nghỉ ngơi và khi cử động trong 24 giờ đầu sau mổ không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. TAP block giảm 25.6% liều fentanyl sử dụng trong mổ so với nhóm chứng. Không có sự khác biệt về tỉ lệ nôn và buồn nôn sau mổ và thời gian nằm viện giữa 2 nhóm. Không ghi nhận các tác dụng phụ và tai biến như an thần, suy hô hấp, ngộ độc thuốc tê, chàm mạch, liệt thần kinh đùi tạm thời, tụ máu ruột.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trung bình tổng liều morphin 24 giờ đầu sau mổ ở nhóm TAP là 17.75 mg ít hơn khoảng 30% so với nhóm chứng là 25.87 mg ($p=0.0001$). Hầu hết các nghiên cứu nhu cầu morphin trong 24 giờ đầu đều thấp hơn ở nhóm TAP so với nhóm chứng từ 30% đến 65%. Một phân tích gộp được thực hiện 2017 kết luận TAP block làm giảm nhu cầu opioid trong 24 giờ sau phẫu thuật [WMD -14.54 (-25.14; -3.94); $p=0.007$]⁴. Trong nghiên cứu của Conaghan⁵, tác giả thực hiện TAP block dưới siêu âm với 20ml levobupivacaine 0.25% cho mỗi bên vào thời điểm sau gây mê trước phẫu thuật. Trung bình liều morphin sử dụng ở nhóm TAP giảm 40% so với nhóm chứng (31.3mg với 51.8mg, $p=0.03$) [18]. Trong nghiên cứu này, tác giả ghi nhận có sự khác biệt về vị trí đường rạch da để lấy mẫu trong cắt đại tràng phải và đại tràng trái. Đối với cắt đại tràng phải sử dụng 4 lỗ troca và vị trí rạch da là ở ¼ trên phải, trong khi đối với cắt đại tràng trái sử dụng 4 lỗ troca và vị trí rạch da là ở ¼ dưới trái. Tác giả tiếp tục so sánh lượng morphin tiêu thụ trong 24 giờ đầu sau mổ ở phân nhóm cắt đại tràng trái và cắt đại tràng phải. Kết quả ghi nhận trung bình morphin ở phân nhóm cắt đại tràng trái thấp hơn có ý nghĩa ở nhóm TAP so với nhóm chứng (24.1mg với 59.2mg, $p=0.02$), trong khi ở phân nhóm cắt đại tràng phải thì sự tiêu thụ morphin ít hơn ở nhóm TAP lại không có ý nghĩa thống kê (36.1mg với 49.9mg, $p=0.31$). Tác giả giải thích rằng mặc dù TAP block có thể phong bế từ T7-L1 nhưng sự lan tỏa của thuốc tê trong mặt phẳng ngang bụng giữ vai trò quan trọng và vị thế trong trường hợp này đối với vị trí ¼ trên phải không được phong bế đầy đủ do thuốc tê lan tỏa không hoàn toàn. Ngoài cảm giác đau thành bụng, đau tạng cũng góp một phần quan trọng trong khi TAP block không tác động đến đau nội tạng. Đã có một nghiên cứu ghi nhận đau tạng thật sự là cảm giác đau nghiêm trọng sau phẫu thuật nội soi cắt túi mật⁶. Trong nghiên cứu của chúng tôi PTNS cắt đại trực tràng được thực hiện hầu hết trên bệnh nhân ung thư, vì vậy đau tạng càng giữ vai trò quan trọng hơn. Các tác giả cũng nhấn mạnh sự lan tỏa của thuốc tê trong mặt phẳng ngang bụng tùy thuộc vào nhiều yếu tố và không thể chắc chắn tất cả vị trí lỗ troca và đường rạch da được phong bế⁷.

V. KẾT LUẬN

Thiết kế nghiên cứu của chúng tôi là thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng, không mù được thực hiện trên 60 trường hợp

PTNS cắt đại trực tràng chia thành 2 nhóm, mỗi nhóm có 30 trường hợp. Trong quá trình nghiên cứu có 2 trường hợp bị loại ở nhóm có thực hiện TAP block. Chúng tôi tiến hành phân tích 58 trường hợp. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận trung bình morphin 24 giờ sau mổ giảm 31.4% ($p=0.0001$) tương ứng 25.87mg ở nhóm chúng và 17.75mg ở nhóm TAP. Trung bình morphin tại các thời điểm 30 phút, 1 giờ, 2 giờ, 4 giờ, 6 giờ, 12 giờ khác biệt không có ý nghĩa giữa 2 nhóm. Điểm đau VAS tại các thời điểm sau mổ không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Tổng liều fentanyl sử dụng trong mổ giảm 25.6% ($p=0.047$) ở nhóm TAP (246.43mcg) so với nhóm chúng (331.67mcg). Tỷ lệ nôn và buồn nôn ở 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Thời gian nằm viện giữa 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Ngoài ra chúng tôi không ghi nhận các tác dụng phụ như suy hô hấp, ngứa và các biến chứng như chàm mạch, ngộ độc thuốc tê, tổn thương ruột, liệt thần kinh đùi.

VI. KIẾN NGHỊ

Hiện nay chưa có nghiên cứu nào chứng minh TAP block làm thay đổi kết cục về chức năng hô hấp, tim mạch, thời gian phục hồi chức năng dạ dày ruột, nhu cầu opioid sau 24 giờ sau PTNS cắt đại trực tràng. Đây là tiền đề cho những nghiên cứu sau này để đạt được hiệu quả giảm đau tốt hơn và củng cố giá trị và vai trò của

TAP block.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Halabi WJ, Kang CY, Nguyen VQ, et al. Epidural analgesia in laparoscopic colorectal surgery: a nationwide analysis of use and outcomes. *JAMA Surg.* 2014;149(2):130-136. doi:10.1001/jamasurg.2013.3186
2. Colvin LA, Fallon MT. Opioid-induced hyperalgesia: a clinical challenge. *Br J Anaesth.* 2010;104(2):125-127. doi:10.1093/bja/aep392
3. Favuzza J, Delaney CP. Laparoscopic-guided transversus abdominis plane block for colorectal surgery. *Dis Colon Rectum.* 2013;56(3):389-391. doi:10.1097/DCR.0b013e318280549b
4. Transversus abdominis plane (TAP) block in laparoscopic colorectal surgery improves postoperative pain management: a meta-analysis - PubMed. Accessed September 20, 2023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29381824/>
5. 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
6. Joris J, Thiry E, Paris P, Weerts J, Lamy M. Pain after laparoscopic cholecystectomy: characteristics and effect of intraperitoneal bupivacaine. *Anesth Analg.* 1995;81(2):379-384. doi:10.1097/00000539-199508000-00029
7. Walter CJ, Maxwell-Armstrong C, Pinkney TD, et al. A randomised controlled trial of the efficacy of ultrasound-guided transversus abdominis plane (TAP) block in laparoscopic colorectal surgery. *Surg Endosc.* 2013; 27(7): 2366-2372. doi:10.1007/s00464-013-2791-0

TÌM HIỂU MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KẾT QUẢ THỜI THỞ MÁY Ở NGƯỜI BỆNH SUY TIM TẠI VIỆN TIM MẠCH VIỆT NAM

Lê Duy Đạo¹, Tạ Mạnh Cường²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kết quả thời thở máy ở người bệnh suy tim cần thở máy xâm nhập tại Viện Tim Mạch - Bệnh viện Bạch Mai năm 2022-2023. **Phương pháp:** nghiên cứu cắt ngang có theo dõi dọc từ lúc nhập viện, chọn tất cả người bệnh đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. **Kết quả:** Trong 47 bệnh nhân nghiên cứu có các đặc điểm sau: Nguyên nhân suy tim chủ yếu do bệnh động

mạch vành, THA, bệnh nhân phải thở máy do nhồi máu cơ tim, suy tim cấp, kết quả điều trị chủ yếu ra viện và xin về, tỷ lệ thành công rút ống nội khí quản 53,2%, tử vong 8,5%. Về đặc điểm lâm sàng cận lâm sàng: Bệnh nhân có tím tái, tri giác hôn mê, sốc tim, NYHA IV, viêm phổi kèm theo, thở nhanh, SpO2 giảm, làm thất bại trong rút ống nội khí quản. Giá trị Ure, NT-proBNP, Lactat, Kali ở nhóm thời thở máy thất bại cao hơn nhóm thành công, Phần số tổng máu EF (%) ở nhóm thời thở máy thất bại thấp hơn thành công. Một số yếu tố liên quan đến thời thở máy thất bại: Viêm phổi kèm theo, Sốc tim, Tím tái, Tri giác hôn mê, SpO2 %, NYHA III, IV, Nhịp thở, Ure, Kali, Pro-BNP, phân suất tổng máu EF, lactat, là yếu tố tiên lượng liên quan đến kết quả thời thở máy thất bại ở người bệnh suy tim có thở máy đây là những yếu tố ảnh hưởng độc lập đến kết quả thời thở máy. **Kết luận:** Có mối liên quan giữa nhóm thời thở máy thất bại và thành công với các yếu tố như: tím tái, tri giác hôn mê, sốc tim, NYHA IV, viêm phổi kèm theo, thờ

¹Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên

²Viện tim mạch Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Lê Duy Đạo

Email: ledaosamsung@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2023

Ngày duyệt bài: 10.11.2023