

đi qua điểm S và song song với mặt phẳng Frankfort, trục Y đi qua điểm S và vuông góc với trục X. Tác giả nhận thấy môi dưới cũng lùi sau dù không thực hiện phẫu thuật ở hàm dưới. Brock¹⁰ và cộng sự thấy rằng kéo lùi răng cửa trên ở nhóm bệnh nhân vẩu hàm trên sẽ làm cả môi trên và môi dưới lui sau. Điều này có thể phần nào giải thích vì sao mức độ di chuyển trung bình theo trục X của Li (7,15 mm) lớn hơn Ii (6,70 mm).

- Mức độ dịch chuyển theo trục X của Is và Ii có mối tương quan mạnh và thuận chiều với mức độ dịch chuyển theo trục X của Ls và Li với r lần lượt là 0,83 (Ls và Is) và 0,87 (Li và Ii).

- Tỷ lệ di chuyển mô cứng và mô mềm theo trục X trên phim sọ nghiêng sau phẫu thuật: Ls:Li \approx 77%. Ii:Ii \approx 105%. Tỷ lệ di chuyển của mô mềm theo mô cứng ở vùng môi dưới cao hơn so với vùng môi trên, tương đương các kết quả nghiên cứu khác về phẫu thuật chỉnh hình mẫu tiền hàm điều trị vẩu hàm trên nhóm đối tượng người nước ngoài^{4,7} và người Việt Nam⁵

V. KẾT LUẬN

Các điểm mốc mô cứng và mô mềm đều được đẩy lùi sau hiệu quả. Các chỉ số về mô cứng, mô mềm trên phim sọ nghiêng sau phẫu thuật đều thay đổi theo hướng thuận lợi, tiến dần về giá trị bình thường. Từ đó cho thấy, nếu được chỉ định, lên kế hoạch và thực hiện đúng cách, phẫu thuật chỉnh hình mẫu tiền hàm là phương pháp điều trị

vẩu hai hàm nhanh và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Soh J., Chew M.T. and Wong H.B. (2007)**, An Asian community's perspective on facial profile attractiveness. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. **35**(1), 18-24.
2. **Lee J.K., Chung K.R. and Baek S.H. (2007)**, Treatment outcomes of orthodontic treatment, corticotomy-assisted orthodontic treatment, and anterior segmental osteotomy for bimaxillary dentoalveolar protrusion. *Plast Reconstr Surg*. **120**(4), 1027-1036.
3. **Kim J.R., Son W.S. and Lee S.G. (2002)**, A retrospective analysis of 20 surgically corrected bimaxillary protrusion patients. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg*. **17**(1), 23-27.
4. **Nadkarni P.G. (1986)**, Soft tissue profile changes associated with orthognathic surgery for bimaxillary protrusion. *J Oral Maxillofac Surg*. **44**(11), 851-854.
5. **Nguyễn Tài Sơn và Lê Tấn Hùng (2017)**, Đánh giá những thay đổi ở mô mềm và mô cứng sau thủ thuật cắt phân đoạn phía trước xương hàm trên và hàm dưới. *Tạp chí Y Dược lâm sàng* 108. **12**(2), 70-75.
6. **Phạm Như Hải (2015)**, Nghiên cứu bước đầu điều trị phẫu thuật chữa vẩu xương ổ răng 2 hàm bằng mở xương ổ dưới chóp chân răng tại Bệnh viện Việt Nam Cu Ba, Hà Nội. *Y học Việt Nam* (1), 75-79.
7. **Park J.U. and Hwang Y.S. (2008)**, Evaluation of the soft and hard tissue changes after anterior segmental osteotomy on the maxilla and mandible. *J Oral Maxillofac Surg*. **66**(1), 98-103.
8. **Okudaira M., Kawamoto T., Ono T., et al. (2008)**, Soft-tissue changes in association with anterior maxillary osteotomy: a pilot study. *Oral Maxillofac Surg*. **12**(3), 131-138.

KHẢO SÁT THAY ĐỔI MỘT SỐ CHỈ SỐ HUYẾT ĐỘNG TRONG MỔ Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT TIÊU HÓA LỚN ĐƯỢC TRUYỀN DỊCH THEO ĐÍCH DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA ESCCO

Vũ Hoàng Phương^{1,2}, Trần Việt Đức¹

TÓM TẮT

Phẫu thuật tiêu hóa lớn chiếm tỷ lệ cao trong các loại phẫu thuật, trong mổ có nhiều diễn biến huyết động do mất dịch và thay đổi khối lượng tuần hoàn. Nghiên cứu can thiệp ngẫu nhiên được tiến hành tại khoa Gây mê hồi sức và Chống đau - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1 đến tháng 10 năm 2021 trên 70 bệnh nhân có theo dõi huyết động bằng monitor

esCCO nhằm khảo sát thay đổi một số chỉ số huyết động trong mổ. **Kết quả:** tỉ lệ tụt huyết áp trong mổ xảy ra ở 80% số bệnh nhân, sau bù dịch không cần thuốc trợ tim nhưng vẫn cần sử dụng trung bình 6mg ephedrin để điều trị tụt huyết áp trong mổ. Các thông số esCCI và esSVI giảm sau khởi mê và tăng về cuối cuộc mổ. **Kết luận:** trong phẫu thuật tiêu hóa lớn huyết động thay đổi ở nhiều bệnh nhân, tuy nhiên có thể tái lập ổn định theo các hướng dẫn truyền dịch theo đích dưới hướng dẫn của esCCO.

Từ khóa: Phẫu thuật tiêu hóa lớn, thay đổi huyết động, esCCO.

SUMMARY

THE INTRAOPERATIVE HEMODYNAMIC PARAMETERS IN THE GOAL-DIRECTED FLUID THERAPY IN MAJOR ABDOMINAL

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hoàng Phương

Email: vuhoangphuong@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 9/4/2022

Ngày phản biên khoa học: 30/4/2022

Ngày duyệt bài: 19/5/2022

SURGERIES UNDER GUIDANCE OF ESCCO

Major gastrointestinal surgery accounts for a high percentage of all types of surgery. There are many hemodynamic changes perioperative due to fluid loss and changes in circulating volume. A randomized, controlled study was conducted at the Department of Anesthesiology - Hanoi Medical University Hospital from January to October 2021 on 70 patients with hemodynamic monitoring using an esCCO monitor to investigate changes in blood pressure, change some hemodynamic parameters in surgery. Results: The rate of intraoperative hypotension occurred in 80% of patients. After fluid challenge, no inotropes were required, but an average of 6mg of ephedrine was needed to treat intraoperative hypotension. esCCI and esSVI parameters decreased after induction of anesthesia and increased towards the end of surgery. Conclusions: In major gastrointestinal surgery hemodynamics is variable in many patients, but can be restored stably according to the guidelines of goal-directed fluid therapy under the guidance of esCCO.

Keywords: Major abdominal surgery, hemodynamic change, esCCO.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tiêu hóa lớn là phẫu thuật trên hệ tiêu hóa có sự tái tạo lại cấu trúc đường tiêu hóa bằng các miệng nối và/hoặc các vị trí mở thông, bao gồm cả phẫu thuật ít xâm lấn.¹ Trong phẫu thuật tiêu hóa lớn, có nhiều giai đoạn huyết động thay đổi rất đáng kể, gây ra do các thuốc gây mê, do tình trạng mất dịch mất máu hoặc mổ kéo dài. Việc sử dụng một phương tiện thăm dò huyết động để đưa ra các quyết định can thiệp trong cuộc gây mê, như dùng vận mạch hay bù thêm dịch, có cần thêm trợ tim hay không... đã được nhiều tác giả khẳng định là cần thiết, đặc biệt trong các cuộc mổ lớn, mặc dù còn nhiều tranh cãi về hiệu quả và ảnh hưởng đến tiền lượng của những thăm dò ấy.²⁻⁴ Cung lượng tim liên tục ước tính (esCCO – estimated continuous Cardiac Output) là hệ thống đo cung lượng tim thông qua thời gian truyền sóng mạch (PWTT – Pulse Wave Transit time) và các thông số theo dõi chuẩn – điện tim, SpO₂, huyết áp động mạch không xâm lấn hay xâm lấn – để ước tính cung lượng tim liên tục và không xâm lấn theo thời gian thực. Đây là phương tiện không cần cảm biến hay quy trình phức tạp, được nhiều nghiên cứu chứng minh tính đúng đắn và đủ độ chuẩn xác để sử dụng trên lâm sàng. esCCO giúp hướng dẫn điều trị trong và sau phẫu thuật, giúp các bác sĩ gây mê hồi sức nhận biết xu hướng và quyết định sử dụng dịch truyền hay trợ tim hoặc vận mạch khi có rối loạn huyết động xảy ra, đặc biệt khi sử dụng hồi sức dịch theo đích (goal-directed fluid therapy).

Bệnh viện Đại học Y hàng năm thực hiện rất nhiều ca phẫu thuật tiêu hóa lớn. Nhiều bệnh nhân có bệnh lý nền nặng, tiền lượng nặng trong giai đoạn chu phẫu và hậu phẫu. Việc sử dụng esCCO để theo dõi đánh giá huyết động trong các phẫu thuật lớn còn mới và chưa được phổ biến. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *đánh giá sự thay đổi về huyết động trong mổ ở bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa lớn được truyền dịch theo đích dưới hướng dẫn của esCCO.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**2.1. Đối tượng nghiên cứu****- Tiêu chuẩn lựa chọn:**

+ Tuổi từ 18 đến 80.

+ ASA 1 – 2.

+ mổ tiêu hóa theo chương trình, có thời gian dự kiến \geq 120 phút.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Có tiền sử bệnh tim mạch: đặt máy tạo nhịp, suy tim, rối loạn nhịp tim, tăng huyết áp chưa kiểm soát, bệnh lý mạch vành tiến triển...

- Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu:

+ Phải mổ lại do tai biến của phẫu thuật, gây mê.

+ Bệnh nhân không đồng ý tiếp tục nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp ngẫu nhiên.

- Cỡ mẫu: Thuận tiện.

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Gây mê hồi sức và Chống đau, bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 10 năm 2021.

- Các bước tiến hành nghiên cứu:

+ Bệnh nhân mổ tiêu hóa lớn, được chọn ngẫu nhiên vào nghiên cứu, vào phòng mổ được lắp monitor esCCO theo dõi các chỉ số: nhịp tim, huyết áp (HA), tần số thở, SpO₂. Nhập các thông số giới, cân nặng, chiều cao. Hiệu chuẩn máy và ghi nhận các chỉ số esCCO, esCCI, esSVI. Đặt đường truyền lớn G18 hoặc G20. Truyền 250ml Ringerfudin nếu esSVI nhỏ hơn 40ml/nhịp/m².

+ Gây mê toàn thân và thở máy bảo vệ phổi sau khi đặt ống nội khí quản: khởi mê bằng fentanyl 2mcg/kg, propofol 2mg/kg, rocuronium 0,6mg/kg. Duy trì mê bằng sevofluran, đảm bảo BIS 40-60, kết hợp với fentanyl 2 μ g/kg/giờ, rocuronium đảm bảo giãn cơ TOF 0%. Truyền dịch Ringerfundin 3ml/kg/giờ duy trì esSVI 40-60 ml/nhịp/m² cho đến khi kết thúc phẫu thuật.

+ Bệnh nhân được theo dõi: tần số tim, SpO₂ liên tục trong mổ, đo huyết áp, esCCO, esCCI, esSVI mỗi 5 phút. Khi xảy ra tụt huyết áp (huyết

áp tâm thu dưới 90mmHg hoặc giảm quá 20% so với mức nền trước mổ): làm test truyền dịch 250ml Ringerfundin trong 15 phút và đánh giá thay đổi SVI:

*Nếu esSVI thay đổi $\geq 10\%$ (test truyền dịch (+)) \rightarrow nhắc lại test truyền dịch nếu HA vẫn chưa về mức HA nền.

*Nếu esSVI thay đổi $< 10\%$ (test truyền dịch (-)). Nếu HA vẫn chưa về mức HA nền, tiếp tục đánh giá esCCI:

• Nếu esCCI $< 2,5\text{L/phút/m}^2 \rightarrow$ Dobutamin khởi đầu 2,5 mcg/kg/ph.

• Nếu esCCI $\geq 2,5\text{L/phút/m}^2 \rightarrow$ Ephedrin 6mg.

Có thể nhắc lại nếu HA vẫn chưa về mức HA nền.
- Xử lý số liệu: Các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng biểu hiện bằng trung bình \pm độ lệch chuẩn, phép so sánh T-test, các biến định tính thể hiện bằng tỷ lệ phần trăm, phép so sánh χ^2 .

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được sự chấp thuận tham gia của bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, Nghiên cứu này cũng được thông qua bởi ban lãnh đạo khoa Gây mê hồi sức và chống đau, bệnh viện Đại học Y Hà Nội và bộ môn Gây mê hồi sức, trường Đại học Y Hà Nội. Các thông tin trong nghiên cứu của bệnh nhân đều được bảo mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

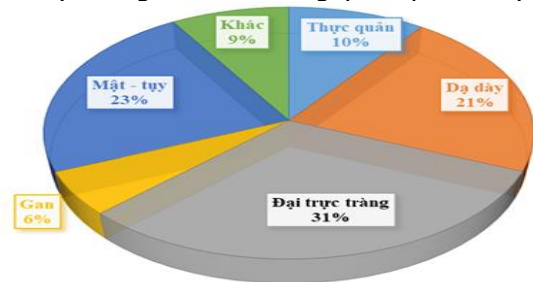
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Trong thời gian từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 10 năm 2021, chúng tôi thu thập được 70 bệnh nhân nghiên cứu. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tỉ lệ nam:nữ (%)		50 : 50
Tuổi (năm, $\bar{X} \pm SD$)		60,5 \pm 12,3
Chiều cao (cm, $\bar{X} \pm SD$)		160,0 \pm 8,4
Cân nặng (kg, $\bar{X} \pm SD$)		52,7 \pm 8,2
BMI (kg/m ² , $\bar{X} \pm SD$)		21,4 \pm 2,8
Tiền sử (%)	Tăng huyết áp	24,3%
	Đái tháo đường typ 2	11,4%
	Bệnh mạch vành	1,4%
	Nghiện thuốc lá	5,7%
	Nghiện rượu	2,9%
	Bệnh hô hấp mạn tính	5,7%
	Cạn thiệp ổ bụng (phẫu thuật, xạ trị)	18,6%
Suy thận	1,4%	
Chỉ số đa bệnh lý Charlson	Dưới 3	20,0%
	3 – 4	58,6%
	Trên 4	21,4%
Thời gian phẫu thuật (phút, $\bar{X} \pm SD$)		179,0 \pm 64,7

Thời gian nằm viện sau mổ (ngày, $\bar{X} \pm SD$)	11,2 \pm 4,3
---	----------------

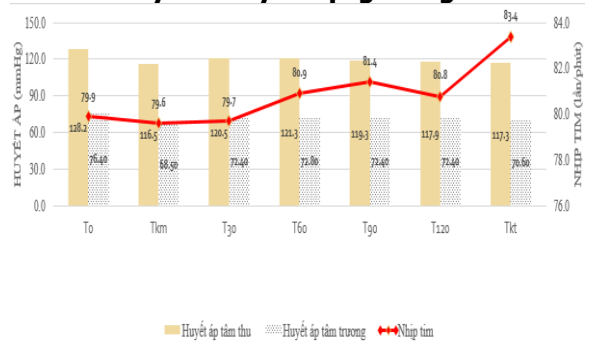
Tỷ lệ nam giới trong nghiên cứu chiếm 53,6%. Bệnh lý nội khoa thường gặp trong quần thể nghiên cứu là tăng huyết áp, chiếm gần 1/4 quần thể nghiên cứu. Số bệnh nhân đã từng can thiệp ổ bụng (phẫu thuật và/hoặc xạ trị) chiếm gần 1/5. Các bệnh lý nền khác chiếm tỷ lệ dưới 10%. Chỉ số đa bệnh lý Charlson phân bố chủ yếu trong khoảng từ 3 đến 4 điểm (gần 60%). Thời gian phẫu thuật trung bình gần 180 phút, nằm viện trung bình hơn 11 ngày sau phẫu thuật.



Biểu đồ 1. Phân bố cơ quan phẫu thuật trong nghiên cứu

Phẫu thuật tại đại – trực tràng chiếm nhiều nhất (hơn 30%), sau đó là phẫu thuật mật tụy (23%) và dạ dày (hơn 20%). Các phẫu thuật khác chiếm gần 10% chủ yếu là phẫu thuật u sau phúc mạc.

3.2. Thay đổi huyết động trong mổ



Biểu đồ 2. Diễn biến huyết động trong mổ

Trung bình cả quần thể nghiên cứu huyết áp giảm khoảng 9,3% sau khi khởi mê và diễn biến ổn định xung quanh mức huyết áp nền trong quá trình phẫu thuật tại các thời điểm nghiên cứu. Nhịp tim có xu hướng tăng về cuối cuộc mổ nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 2. Dịch truyền và xử trí tụt huyết áp trong mổ

Tỷ lệ bệnh nhân tụt huyết áp sau khởi mê (n, %)	33 (47,1%)
Tỷ lệ bệnh nhân tụt huyết áp trong mổ (n, %)	55 (78,6%)

Đáp ứng test bù dịch (n, %)	43 (61,4%)
Lượng dịch tinh thể truyền trong mổ (ml, $\bar{X} \pm SD$)	1195 \pm 553,5
Lượng dịch keo trong mổ (ml)	
$\bar{X} \pm SD$	137,9 \pm 211,7
min – max	0 – 500
median [LQ; UQ]	0 [0; 400]
Số lần tụt huyết áp trung bình trong mổ (lần)	

$\bar{X} \pm SD$	2,1 \pm 2,1
min – max	0 – 10
median [LQ; UQ]	2 [1; 3]
Lượng ephedrin trung bình (mg)	
$\bar{X} \pm SD$	6,3 \pm 9,9
min – max	0 – 60
median [LQ; UQ]	4,5 [0; 12]

(LQ: lower quartile, UQ: upper quartile)

3.3. Thay đổi các thông số esSVI, esCCI

Bảng 3. Thay đổi esSVI và esCCI trong mổ

Thời điểm	Thay đổi esCCI		Thay đổi esSVI	
	esCCI (l/phút/m ²)	p	esSVI (ml/nhịp/m ²)	p
Trước khởi mê	3,2 \pm 0,78		44,9 \pm 5,4	
Sau khởi mê	2,88 \pm 1,2	< 0,05	40,1 \pm 8,2	< 0,05
Sau khởi mê 30 phút	3,32 \pm 0,69	> 0,05	45,7 \pm 9,1	> 0,05
Sau khởi mê 60 phút	3,36 \pm 0,7	> 0,05	48,1 \pm 9,2	> 0,05
Sau khởi mê 90 phút	3,5 \pm 0,85	< 0,05	50,6 \pm 10,5	< 0,05
Sau khởi mê 120 phút	3,43 \pm 0,74	< 0,05	51,1 \pm 8,5	< 0,05
Kết thúc phẫu thuật	3,52 \pm 0,76	< 0,05	50,5 \pm 9,9	< 0,05

(p < 0,05: khác biệt có ý nghĩa, so sánh với thời điểm trước khởi mê)

esSVI và esCCI đều giảm rõ rệt sau khi khởi mê, sau đó tăng trở lại trong mổ và duy trì cao hơn so với trước khi khởi mê và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật tiêu hóa lớn tiềm ẩn nhiều nguy cơ rối loạn huyết động chu phẫu, ảnh hưởng nhiều đến kết quả phẫu thuật và tiên lượng, bao gồm cả hai khả năng thiếu hoặc thừa dịch.^{1,5} Monitor esCCO giúp các bác sĩ lâm sàng định hướng được đâu là cách tiếp cận hợp lý cho bệnh nhân: dịch truyền hay vận mạch hoặc trợ tim bằng nhiều nghiên cứu chứng minh tính đúng đắn và tương đương với các phương pháp thăm dò huyết động xâm lấn khác. Các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình là 60, bệnh lý nền chiếm tỷ lệ cao nhất là tăng huyết áp (gần ¼ số bệnh nhân trong quần thể), tỷ lệ nam nữ trong nghiên cứu là 1:1. Chỉ số đa bệnh lý Charlson khoảng 3-4 điểm chiếm phần lớn, gần 60%, nguyên nhân chủ yếu do các bệnh nhân thường có bệnh lý nội khoa kèm theo và bệnh lý ác tính chiếm tỷ lệ cao (trên 80%).

Về lượng dịch truyền và huyết động trong mổ: trung bình một bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi truyền khoảng 1200ml dung dịch Ringerfundin, một loại dịch tinh thể cân bằng và đa phần không phải truyền dịch cao phân tử, bilan dịch khoảng +1000ml trong mổ. Chênh lệch dịch vào ra này chưa tính tới lượng dịch

thiếu hụt do nhìn ăn uống, mất dịch qua da và hơi thở do các bệnh nhân có tình trạng nhìn ăn uống khác nhau do quyết định của bác sĩ ngoại khoa dựa trên bệnh lý của bệnh nhân. Nguyên nhân này cũng được khẳng định trong nghiên cứu của Hahn RG và cộng sự.⁶ Lượng dịch truyền theo phác đồ truyền dịch theo đích của chúng tôi cũng tương đương với các nghiên cứu của các tác giả Bahlmann H và cộng sự khi nhóm tác giả này thực hiện truyền dịch theo đích dựa trên các chỉ điểm của siêu âm Doppler qua thực quản, thay đổi của chỉ số PVI (pleth variation index) hoặc chỉ số SVI (stroke volume index) qua monitor Flowtrac.^{7,8} Các nghiên cứu này cũng chỉ ra một lượng rất thay đổi của các thuốc vận mạch phải sử dụng cho bệnh nhân khi xảy ra tụt huyết áp, đặc biệt khi tụt huyết áp sau khởi mê. Trong nghiên cứu của chúng tôi huyết áp trung bình sau khởi mê chỉ giảm khoảng 10%, nhịp tim trong mổ cũng không thay đổi nhiều so với trước khởi mê, tuy nhiên có đến 80% số bệnh nhân có tụt huyết áp trong mổ, trung bình mỗi bệnh nhân tụt huyết áp 2 lần và đa phần rơi vào khoảng 1-3 lần tụt huyết áp. Trong số này chỉ khoảng hơn 60% có đáp ứng với bù dịch, còn lại phải sử dụng thuốc vận mạch để duy trì huyết áp và tưới máu. Đây là kết quả khi sử dụng các diễn biến huyết động ước lượng theo esCCO khi diễn biến của các chỉ số trên esCCO cho thấy esCCI và esSVI đều có xu hướng giảm sau khởi mê nhưng sau đó ổn định và có xu hướng tăng trong quá trình phẫu thuật. Điều này phản ánh việc sử dụng dịch truyền để nâng huyết áp không còn

đúng dẫn mà phải sử dụng trợ tim và/hoặc vận mạch. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân nào phải sử dụng trợ tim (esCCI đều trên 2,5L/phút/m²) và hầu hết đều dùng ephedrine với liều trung bình 6mg, đa phần đều dưới 12mg. Một câu hỏi là liệu truyền dịch theo đích với một bilan dịch dương có phù hợp với bệnh nhân, có ảnh hưởng đến các kết quả phẫu thuật và nặng nề hơn là có liên quan đến các biến chứng sau phẫu thuật. Đây là một vấn đề còn nhiều tranh cãi đòi hỏi các nghiên cứu sâu rộng và toàn diện hơn trong tương lai.

V. KẾT LUẬN

Trong phẫu thuật tiêu hóa lớn huyết động thay đổi ở nhiều bệnh nhân, tuy nhiên có thể tái lập ổn định theo các hướng dẫn truyền dịch theo đích dưới hướng dẫn của esCCO.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **J. Straatman, M.A. Cuesta, E.S.M.** De Lange – De Klerk, et al. Long-Term Survival After Complications Following Major Abdominal Surgery. *J Gastrointest Surg.* 2016;20:1034–1041.
2. **John Diaper, Eduardo Schiffer, Gleicy Keli Barcelos, et al.** Goal-directed hemodynamic therapy versus restrictive normovolemic therapy in

- major open abdominal surgery: A randomized controlled trial. *Surgery.* 2020;169(2021):1164-1174.
3. **Pestaña D, Espinosa E, Eden A, et al.** Perioperative goal-directed hemodynamic optimization using noninvasive cardiac output monitoring in major abdominal surgery: a prospective, randomized, multicenter, pragmatic trial: POEMAS Study (PeriOperative goal-directed thERapy in Major Abdominal Surgery). *Anesth Analg.* 2014;119(3):579-587.
4. **Lima Mf, Mondadori La, Chibana Ay, et al.** Outcome impact of hemodynamic and depth of anesthesia monitoring during major cancer surgery: a before-after study. *J Clin Monit Comput.* 2019;33(3):365-371.
5. **S. S Mogoanta, S Paitici, C. A Mogoanta.** Postoperative Follow-Up and Recovery after Abdominal Surgery. In: Zaghaf A, Rifai AE, eds. *Abdominal Surgery - A Brief Overview.* IntechOpen; 2021.
6. **Hahn Rg, Bahlmann H, Nilsson L.** Dehydration and fluid volume kinetics before major open abdominal surgery. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2014;58:1258-1266.
7. **Bahlmann H, Hahn Rg, Nilsson L.** Agreement between Pleth Variability Index and oesophageal Doppler to predict fluid responsiveness. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2016;60:183-192.
8. **Bahlmann H, Haldestam I, Nilsson L.** Goal-directed therapy during transthoracic oesophageal resection does not improve outcome: Randomised controlled trial. *Eur J Anaesthesiol.* 2019;36:153-161.

TỈ LỆ RỐI LOẠN LO ÂU VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH CHẠY THẬN NHÂN TẠO TẠI BỆNH VIỆN NGUYỄN TRI PHƯƠNG NĂM 2021

Lương Công Minh¹, Nguyễn Thanh Bình²,
Võ Đức Chiến¹, Nguyễn Duy Phong³

TÓM TẮT

Suy thận mạn tính là một tình trạng bệnh phức tạp, ảnh hưởng cả thể chất lẫn tinh thần người bệnh. Để đánh giá chính xác yếu tố về sức khỏe tâm thần, cụ thể là rối loạn lo âu, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá về tỉ lệ rối loạn lo âu và các yếu tố liên quan của người bệnh suy thận mạn tính chạy thận nhân tạo tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương năm 2021. Một nghiên cứu cắt ngang thực hiện từ tháng 02/2021 đến tháng 06/2021 trên 221 người bệnh suy thận mạn tính chạy thận nhân tạo tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương. Tỉ lệ lo âu ghi nhận trong nghiên cứu là 5,9%. Nghiên cứu ghi nhận khoảng cách đến BV, tai biến trong khi chạy thận nhân tạo liên quan đến tỉ lệ trầm cảm của

người bệnh ($p < 0,001$). Việc đảm bảo quá trình điều trị giúp người bệnh có tâm lý tốt hơn, từ đó, đảm bảo kết quả điều trị được tốt hơn.

Từ khóa: Lo âu, suy thận mạn tính, chạy thận nhân tạo.

SUMMARY

PREVALENCE OF ANXIETY AND RELATED FACTORS IN HEMODIALYSIS PATIENTS AT NGUYEN TRI PHUONG HOSPITAL 2021

Chronic kidney failure is a complex disease that affects both physically and mentally. To evaluate the main factor of mental health, specifically anxiety, we conducted a study to evaluate the prevalence of anxiety and its related factors in hemodialysis patients at Nguyen Tri Phuong hospital in 2021. A cross-sectional study was conducted from February 2021 to June 2021 on 221 hemodialysis patients at Nguyen Tri Phuong hospital. The study recorded the distance to the hospital, the complications during hemodialysis related to the rate of depression of the patients. ($p < 0,001$). Physicians should notice about mental aspects of patients to ensure the quality of treatment.

Key words: Anxiety, chronic kidney failure, hemodialysis.

¹Bệnh viện Nguyễn Tri Phương, TP.HCM

²Đại học Trà Vinh

³Đại học Y dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Bình

Email: ntbinh@tvu.edu.vn

Ngày nhận bài: 6/4/2022

Ngày phản biện khoa học: 5/5/2022

Ngày duyệt bài: 17/5/2022