

thương gây ra do tình trạng tăng áp lực tĩnh mạch cửa (giãn tĩnh mạch thực quản xuất hiện với tỉ lệ cao, giãn tĩnh mạch dạ dày, BDDTAC cũng thường gặp) đến các tổn thương viêm, loét dạ dày phối hợp đều cần được chú ý trong điều trị.

BDDTAC gặp ở 41,1% bệnh nhân xơ gan, xuất hiện nhiều ở thân vị và đáy vị hơn hang vị. BDDTAC mức độ nặng gặp nhiều ở bệnh nhân xơ gan mất bù hơn xơ gan còn bù (92,5% so với 7,5%), $p < 0,05$. Có mối liên giữa sự xuất hiện BDDTAC với giãn TMTQ, $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Hương Giang.** (2015). Nghiên cứu sự thay đổi niêm mạc dạ dày theo phân loại BAVENO ở bệnh nhân xơ gan. Luận văn Thạc sĩ - Trường Đại học Y Hà Nội.
2. **Trần Ngọc Lưu Phương, Nguyễn Thị Cẩm Tú.** (2010). Khảo sát đặc điểm nội soi dạ dày - thực quản trên bệnh nhân xơ gan. Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh 14(2), 95-101.
3. **Trần Phạm Chí.** (2014). Nghiên cứu hiệu quả thất giãn tĩnh mạch thực quản kết hợp propranolon trong dự phòng xuất huyết tái phát

- và tác động lên bệnh dạ dày tăng áp của do xơ gan. Luận án Tiến sĩ - Trường Đại học Y Dược - Đại học Huế.
4. **Nishino K., Kawanaka M., Manabe N., et al.** (2022). Portal Hypertensive Gastropathy in Liver Cirrhosis: Prevalence, Natural History, and Risk Factors. Intern Med, 61(5), 605-613.
 5. **Sarin S. K., Sreenivas D. V., Lahoti, D., et al.** (1992). Factors influencing development of portal hypertensive gastropathy in patients with portal hypertension. Gastroenterology. 102(3), 994-999.
 6. **Simbrunner B., Beer A., Woran K., et al.** (2020). Portal hypertensive gastropathy is associated with iron deficiency anemia. Wien Klin Wochenschr, 132(1), 1-11.
 7. **WHO.** (2018). Liver cirrhosis (15+), age-standardized death rates by country, accessed, from <https://apps.who.int/gho/data/node.gisah.A1092?lang=en&showonly=GISAH>.
 8. **Wu R., Liu K., Shi, C., et al.** (2022). Risk factors for portal hypertensive gastropathy. BMC Gastroenterol, 22(1), 436.
 9. **Iwao T., Toyonaga A., Ikegami M., et al.** (1993). Reduced gastric mucosal blood flow in patients with portal-hypertensive gastropathy. Hepatology, 18(1), 36-40.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ NGẮN HẠN ỨNG DỤNG QUY TRÌNH TĂNG CƯỜNG HỒI PHỤC SAU PHẪU THUẬT (ERAS) TRONG PHẪU THUẬT VAN HAI LÁ ÍT XÂM LẤN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Bùi Thiệu Tri¹, Phan Quang Thuận², Nguyễn Hoàng Định^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả ngắn hạn ứng dụng quy trình tăng cường hồi phục sau phẫu thuật ERAS trên bệnh nhân phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn qua đường mổ ngực nhỏ. **Phương pháp:** Nghiên cứu quan sát mô tả loạt ca, tiến cứu trên 45 bệnh nhân mắc bệnh lý van hai lá, có chỉ định phẫu thuật sửa hoặc thay van hai lá bằng phương pháp mổ ngực ít xâm lấn từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024 tại bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, được chia thành 2 nhóm: nhóm thực hiện quy trình ERAS và nhóm không thực hiện quy trình ERAS. **Kết quả:** Trong 45 bệnh nhân nghiên cứu, tỷ lệ nam:nữ là 0,67:1, độ tuổi trung bình là $51,6 \pm 10,7$. Thời gian thở máy sau phẫu thuật trung bình ở nhóm tuân thủ là $8,4 \pm 10,7$ giờ, ở nhóm không thực hiện là $16,9 \pm 22,2$ giờ, với $p=0,0145$. Thời gian nằm hồi sức sau phẫu thuật trung ở nhóm tuân thủ là $63,6 \pm 32,4$ giờ, ở nhóm không thực hiện là $85,7 \pm 39,2$ giờ,

$p=0,0489$. Thời gian nằm viện trung bình ở nhóm tuân thủ là $13,8 \pm 4,1$ ngày, ở nhóm không thực hiện là $16,8 \pm 4,5$ ngày, $p=0,0257$. Thời gian thở máy qua nội khí quản, thời gian nằm hồi sức và thời gian nằm viện ở nhóm có thực hiện quy trình ERAS thấp hơn ở nhóm không thực hiện, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Quy trình ERAS an toàn và khả thi, giúp làm giảm thời gian thở máy sau phẫu thuật, giảm thời gian nằm hồi sức và thời gian nằm viện.

Từ khóa: quy trình tăng cường hồi phục sau phẫu thuật, phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn.

SUMMARY

ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY PATHWAY FOR PATIENTS UNDERGOING MINIMALLY INVASIVE MITRAL VALVE SURGERY VIA RIGHT MINITHORACOTOMY: EARLY CLINICAL OUTCOMES

Objectives: The aim of this study was to evaluate the clinical effectiveness and safety profile of ERAS pathways compared with routine care for patients undergoing minimally invasive mitral valve surgery via right minithoracotomy. **Objects and Methods:** A longitudinal descriptive study was conducted between January 2023 and June 2024. A total of 45 patients who underwent minimally invasive valvular surgery at University Medical Center- Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy were

¹Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoàng Định

Email: nguyenhoangdinh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 8.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.9.2024

Ngày duyệt bài: 14.10.2024

divided into ERAS pathway or routine care (control) group. **Results:** Among the 45 patients studied, the male-to-female ratio was 0,67:1, with a mean age of $51,6 \pm 10,7$ years old. Postoperative mechanical ventilation time was significantly shorter in the ERAS group ($8,4 \pm 10,7$ hours) than the control group ($16,9 \pm 22,2$ hours, $P = 0.0145$). The duration of ICU stay and hospital stay were significantly shorter in the ERAS group ($63,6 \pm 32,4$ hours, $13,8 \pm 4,1$ days, respectively) than the control group ($85,7 \pm 39,2$ hours, $P = 0.0489$; $16,8 \pm 4,5$ days, respectively; $P = 0,0257$). **Conclusion:** ERAS pathways are safe and feasible. This procedure help to reduce the length of mechanical ventilation time after surgery as well as ICU and hospital stay for patients undergoing minimally invasive mitral valve surgery via right minithoracotomy.

Keywords: Enhanced Recovery After Surgery ERAS, minimally invasive mitral valve surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

ERAS là tên viết tắt của chương trình chăm sóc phục hồi sớm sau phẫu thuật (Enhanced Recovery After Surgery), được đề ra vào năm 1995 bởi giáo sư Henrik Kehlet bao gồm các can thiệp chăm sóc cụ thể, chia thành các giai đoạn trước, trong và sau phẫu thuật với mục tiêu giảm thời gian nằm viện, nâng cao chất lượng điều trị và giảm chi phí, giảm tỉ lệ biến chứng cho người bệnh.¹ Năm 2017, một nhóm các bác sĩ gây mê hồi sức, phẫu thuật viên, và can thiệp tim mạch đã cùng thành lập Tổ chức Tăng cường hồi phục sau phẫu thuật tim- ERACS, với mục tiêu đưa ra những hướng dẫn thực hành lâm sàng tại các bệnh viện nhằm cải tiến quy trình chăm sóc bệnh nhân, giảm biến chứng hậu phẫu cũng như chi phí điều trị. Năm 2019, ERACS đã công bố bản đồng thuận đầu tiên và nhận về kết quả khả quan cũng như áp dụng rộng rãi trên thế giới, mở ra kỉ nguyên mới trong điều trị bệnh lý ngoại khoa.²

Quy trình ERAS ngày càng được phát triển rộng rãi ở các phẫu thuật khác nhau và được xem là một trong những cải tiến quan trọng nhất trong chăm sóc chu phẫu. Trong các cuộc phẫu thuật thông thường, đặc biệt là phẫu thuật đại trực tràng, những lợi ích chính đạt được trong điều trị như giảm biến chứng liên quan nhiễm trùng bệnh viện, giảm thời gian nằm viện đã được báo cáo. Trong lĩnh vực phẫu thuật tim, hiện chỉ có một vài quy trình ERAS được áp dụng, trong đó có quy trình ERAS áp dụng trên bệnh nhân phẫu thuật van tim và mang lại nhiều kết quả khả quan.

Quy trình ERAS được bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh triển khai từ năm 2020. Đến nay, bệnh viện đã thực hiện chương trình này cho hơn 1.600 trường hợp tại 12 chuyên khoa ngoại của với 14 loại phẫu thuật

khác nhau như phẫu thuật tim, lồng ngực- mạch máu, phẫu thuật gan – mật – tụy, đại trực tràng, da dầy, thần kinh, phụ khoa, tiết niệu. Tuy nhiên, khác với nhiều phẫu thuật khác, do tỷ lệ tử vong, tàn tật cũng như các biến chứng ở các bệnh nhân phẫu thuật tim vẫn còn đáng kể, nhiều chiến lược điều trị đa chuyên khoa được đặt ra và chúng ta cần một nghiên cứu đánh giá cụ thể hơn hiệu quả của quy trình ERAS. Chương trình ERAS được ứng dụng thành công bước đầu tại bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh không chỉ có ý nghĩa trong việc chăm sóc, điều trị toàn diện giúp người bệnh hồi phục sớm, mà còn là mô hình có thể được nhân rộng cho các cơ sở y tế, góp phần mang đến giải pháp tối ưu trong điều trị và chăm sóc cho người bệnh sau phẫu thuật.

Xuất phát từ tình hình thực tế nói trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu đề tài: "*Đánh giá kết quả ngắn hạn ứng dụng quy trình tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) trong phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn tại bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: 45 bệnh nhân mắc bệnh lý van hai lá, có chỉ định phẫu thuật sửa hoặc thay van hai lá bằng phương pháp mở ngực ít xâm lấn từ tháng 1/2023 đến tháng 6 năm 2024 tại bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát mô tả loạt ca, tiền cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

Bệnh nhân được chia làm hai nhóm: nhóm thực hiện và nhóm không thực hiện ERAS do đánh giá, hội chẩn trước mổ bởi các bác sĩ điều trị tại khoa lâm sàng.

Nghiên cứu viên giữ vai trò quan sát, không can thiệp vào quá trình điều trị.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Bệnh nhân bệnh van hai lá có chỉ định phẫu thuật sửa hoặc thay van theo hướng dẫn ACC/AHA năm 2020,³ được phẫu thuật xâm lấn tối thiểu qua đường mở ngực nhỏ bên phải.

Tiêu chuẩn loại trừ: Dính màng phổi nhiều, không có phẫu trường; mổ cấp cứu; chuyển mổ hở mở hoàn toàn xương ức; những trường hợp nghiên cứu không đầy đủ tư liệu về hồ sơ bệnh án, kết quả cận lâm sàng.

Các tham số nghiên cứu bao gồm: đặc điểm lâm sàng (tuổi, giới tính, bệnh nền, nguy cơ phẫu thuật theo Euro-SCORE II), biến số khảo sát tuân thủ quy trình ERAS. Có tất cả 32 nội

dung được triển khai, bao gồm 8 nội dung trước phẫu thuật, 13 nội dung trong phẫu thuật và 11 nội dung sau phẫu thuật. Biến số kết quả điều trị (các biến chứng hậu phẫu, thời gian thở máy sau phẫu thuật, thời gian nằm hồi sức, thời gian nằm viện).

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện theo các quy định về đạo đức trong nghiên cứu khoa học, mọi dữ liệu thu thập được đảm bảo bí mật tối đa và chỉ dùng cho nghiên cứu khoa học, kết quả được phản ánh trung thực cho các bên liên quan.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

- Tuổi trung bình: 51,6 ± 10,7
- Tỷ lệ nam/nữ: 0,67:1
- Bệnh nền:

Bảng 3.1: Phân bố bệnh đồng mắc và nguy cơ phẫu thuật

Bệnh đồng mắc	Số lượng	Tỷ lệ %
Suy tim	36	80
Rung nhĩ	21	47
Tăng huyết áp	11	24
Đái tháo đường	3	7
Bệnh mạch vành	2	4
Nguy cơ phẫu thuật theo Euro-SCORE II	0,7 ± 0,2	

Nhận xét: trong nghiên cứu của chúng tôi, suy tim chiếm tỷ lệ cao nhất trong các bệnh đồng mắc (80%), sau đó là rung nhĩ và tăng huyết áp. Nguy cơ phẫu thuật trung bình 0,7 ± 0,2 theo Euro-SCORE II. Không ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm thực hiện và không thực hiện quy trình ERAS về tình trạng bệnh nền, nguy cơ phẫu thuật.

3.2. Đặc điểm thực hiện quy trình ERAS

Bảng 3.2: Kết quả thực hiện quy trình ERAS ở 2 nhóm bệnh nhân

Nội dung	Nhóm thực hiện	Nhóm không thực hiện	p
Trước phẫu thuật (n=8)	7±0,5	5	p < 0,0001*
Trong phẫu thuật (n=13)	10,5±0,8	9,3±0,9	p < 0,0001**
Sau phẫu thuật (n=11)	6,5±1,5	3,8±0,6	p < 0,0001*
Tổng cộng (n=32)	24±1,7	18,1±1,2	p < 0,0001**

*Kruskal Wallis test, **T-test không bắt cặp

Nhận xét: Một số nội dung trong quy trình ERAS được thực hiện thường quy trên bệnh nhân ở cả hai nhóm. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận sự khác biệt về kết quả thực hiện quy trình ERAS giữa nhóm thực hiện và nhóm không

thực hiện quy trình ERAS. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê.

3.3. Kết quả điều trị

Bảng 3.3: Các biến chứng hậu phẫu

Đặc điểm	Có thực hiện n(%)	Không thực hiện n(%)	Giá trị p
Rối loạn nhịp	3(15)	9(36)	0,113*
Sảng sau PT	4(20)	7(28)	0,535*
Đặt lại NKQ	1(5)	1(4)	1,000**
Mổ lại	1(5)	1(4)	1,000**
Đột quỵ	0(0)	0(0)	.
Tử vong	0(0)	0(0)	.

*Kiểm định Chi bình phương, **Kiểm định Fisher

Nhận xét: Trong 45 bệnh nhân tham gia nghiên cứu không ghi nhận trường hợp nào đột quỵ hay tử vong. Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các biến chứng hậu phẫu được theo dõi trong nghiên cứu của chúng tôi.

Bảng 3.4: Kết quả điều trị

Đặc điểm	Có thực hiện	Không thực hiện	Giá trị p
Thời gian thở máy sau phẫu thuật (giờ)	6(4-7)	10(5-18)	0,0145*
Thời gian nằm hồi sức (giờ)	48,5(42-72)	73(51-115)	0,0489**
Thời gian nằm viện (ngày)	12(11-15,5)	15(12-17)	0,0257**

Số liệu được trình bày dưới dạng trung vị (khoảng tứ vị).

*Mann-Whitney test, **T-test không bắt cặp

Nhận xét: Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận sự khác biệt về thời gian thở máy sau phẫu thuật, thời gian nằm hồi sức và thời gian nằm viện giữa 2 nhóm có thực hiện và không thực hiện quy trình ERAS.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 45 bệnh nhân tham gia, chia làm 2 nhóm có thực hiện và không thực hiện quy trình ERAS. Bệnh nhân tuổi nhỏ nhất là 24 tuổi và tuổi lớn nhất là 76 tuổi. Có khoảng 73,3% đối tượng tham gia nghiên cứu nhỏ 60 tuổi, nhóm dưới 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm từ 60 tuổi trở lên. Đối tượng tham gia nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 51,6 ± 10,7, điều này phù hợp với đặc điểm bệnh học thường xảy ra ở nhóm bệnh nhân khởi phát từ 25-45 tuổi và thời điểm phẫu thuật tương đồng với các nghiên cứu của Kubitz.⁴ Chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm về đặc điểm dịch tễ (tuổi, giới), đặc điểm bệnh nền và nguy cơ phẫu thuật.

Có tất cả 32 nội dung trong bảng kiểm quy

trình ERAS được triển khai tại bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh. Chúng tôi ghi nhận sự khác biệt về kết quả thực hiện quy trình ERAS giữa 2 nhóm có thực hiện và nhóm không thực hiện ($24 \pm 1,7$ nội dung, $18,1 \pm 1,2$ nội dung, tương ứng 2 nhóm, với $p < 0,0001$). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, biến chứng thường gặp nhất là sáng và rối loạn nhịp. Tỷ lệ bệnh nhân rối loạn nhịp chiếm 15%, thấp hơn nghiên cứu của Kubitz, cao hơn nghiên cứu của Alexander⁵ và Man Li⁶. Rối loạn nhịp hay gặp nhất sau phẫu thuật là rung nhĩ. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trên. Tại bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, nhiều trường hợp phẫu thuật van hai lá có kết hợp phẫu thuật Cox-Maze IV, tuy nhiên tỷ lệ rung nhĩ còn cao trên các bệnh nhân này. Các yếu tố ảnh hưởng thành công của phẫu thuật như kích thước nhĩ trái lớn, rung nhĩ mạn tính, tuổi, kỹ thuật,... Trong đó kích thước nhĩ trái là nguyên nhân quan trọng nhất ảnh hưởng đến kết quả điều trị.⁷ Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 bệnh nhân cần đặt lại nội khí quản, chiếm tỷ lệ trung bình 4,4% và trường hợp này do cần phải mổ lại trong thời gian hậu phẫu. Nguyên nhân do nhồi máu cơ tim ST chênh lên vùng trước rộng (nhóm có thực hiện ERAS) và máu đông màng ngoài tim (nhóm không thực hiện ERAS). Bệnh nhân sau đó đã được điều trị bằng can thiệp nội mạch đặt stent động mạch vành có phủ thuốc cũng như phẫu thuật lấy máu đông màng ngoài tim ở bệnh nhân còn lại, hậu phẫu ổn định. Trong các nghiên cứu đối chứng, nguyên nhân phẫu thuật lại hay gặp là chảy máu, kẹt lá van, máu đông màng ngoài tim và máu đông màng phổi.

Giảm thời gian nhịn ăn là một yếu tố quan trọng trong ERAS. Đa số các ca phẫu thuật trước đây đều yêu cầu người bệnh nhịn ăn từ tối của ngày trước khi phẫu thuật hoặc tối thiểu 6-8 giờ. Việc nhịn đói quá lâu khiến cơ thể mất nước, làm tăng mức độ đau và nôn ói sau mổ. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu RCT đã chứng minh có thể dùng một bữa ăn nhẹ trước 6 giờ, nước uống sạch không chứa cồn trước 2 giờ được xem là an toàn. Bên cạnh đó, kiểm soát đau tốt cũng là một nội dung quan trọng trong quy trình ERAS, giúp bệnh nhân mau chóng trở về cuộc sống bình thường. Nếu điều trị không tốt, cơn đau có thể diễn tiến thành đau mạn tính. Trước đây, opioids từng giữ vai trò chính trong giảm đau ở các cuộc phẫu thuật lớn như phẫu thuật tim mạch. Tuy nhiên, nhiều tác dụng phụ đã được báo cáo liên quan đến sử dụng giảm đau opioid như gây ngủ, suy hô hấp, buồn nôn, nôn ói, tắc

ruột. Các nghiên cứu đã tìm đến các biện pháp giảm đau khác, đa mô thức, hạn chế sử dụng opioids cũng như đánh giá đau trong giai đoạn hậu phẫu mang nhiều lợi ích hơn cho người bệnh.

Trong nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận sự khác biệt về thời gian thở máy qua nội khí quản sau phẫu thuật, thời gian điều trị tại phòng hồi sức tim sau phẫu thuật và thời gian nằm viện giữa nhóm tuân thủ quy trình ERAS và nhóm không thực hiện quy trình ERAS. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Alexander, Man Li.^{5,6} Việc rút nội khí quản sớm sau mổ giúp giảm thời gian thở máy, giảm biến chứng nhiễm trùng, viêm phổi do thở máy, rối loạn chức năng ruột. Các nghiên cứu cũng báo cáo rằng việc rút nội khí quản sớm không liên quan đến nguy cơ đặt lại nội khí quản, chảy máu, nhồi máu cơ tim chu phẫu, đột quỵ, tổn thương thận cấp, nhiễm trùng huyết, thậm chí cả nguy cơ tử vong. Tại bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, bệnh nhân được đánh giá rút nội khí quản sớm trong vòng 6 giờ sau mổ thậm chí ngay trong phòng mổ. Để đạt được điều đó, đội ngũ bác sĩ gây mê hồi sức đã tiến hành khởi mê với chiến lược cụ thể, như tăng cường sử dụng các thuốc mê, giảm đau, giãn cơ tác dụng nhanh, ngắn; giảm liều opioid nhắc lại trong mổ bằng tiếp cận giảm đau đa phương thức, theo dõi độ mê và độ giãn cơ trong mổ bằng máy BIS để tránh nhắc lại các thuốc khi không cần thiết và tiến hành giải giãn cơ thường quy cho tất cả các bệnh nhân. Tuy nhiên, thực tế không phải tất cả các bệnh nhân đều được rút nội khí quản sớm. Điều này đến từ một số nguyên nhân khách quan như tình trạng bệnh nhân nhiều bệnh nền, phẫu thuật khó khăn, kéo dài, biến chứng trong mổ, sau mổ và cả một số nguyên nhân chủ quan như kinh nghiệm đánh giá tình trạng bệnh nhân của các bác sĩ gây mê hồi sức.

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có sự rút ngắn thời gian nằm ICU cũng như thời gian nằm viện khi thực hiện quy trình ERAS. Điều này mang lại ý nghĩa về mặt kinh tế, giảm bớt gánh nặng cho nhân viên y tế. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh, việc giảm thời gian điều trị tại khoa ICU và thời gian nằm viện còn giúp giảm tỷ lệ các biến chứng như viêm phổi, nhiễm trùng tiểu, nhiễm trùng vết mổ.⁸

V. KẾT LUẬN

Quy trình ERAS an toàn và khả thi, giúp làm giảm thời gian thở máy sau phẫu thuật, giảm thời gian nằm hồi sức và thời gian nằm viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ljungqvist O, Scott M, Fearon KC.** Enhanced recovery after surgery: a review. *JAMA Surg.* 2017;152(3):292-298.
2. **Iwan P, Sofjan, Amy McCutchan.** Anesthetic management for enhanced recovery after cardiac surgery (ERACS). National Center for Biotechnology Information. January 29, 2023.
3. **Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO.** 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation.* Feb 2 2021;143(5):e112-e118.
4. **Kubitz JC, Schulte-Uentrop L, Zoellner C.** Establishment of an enhanced recovery after surgery protocol in minimally invasive heart valve surgery. *PLoS ONE.*2020;15(4): e0231378.
5. **Gebauer A, Konertz J, Petersen J.** The impact of a standardized Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol in patients undergoing minimally invasive heart valve surgery. *PLoS ONE.*2023;18(3):e0283652.
6. **Li M, Zhang J, Gan TJ.** Enhanced recovery after surgery pathway for patients undergoing cardiac surgery: a randomized clinical trial. *Eur J Cardiothorac Surg.*2018;54:491-7.
7. **Dunning J, Nagendran M, Alfieri OR.** Guideline for the surgical treatment of atrial fibrillation. *Eur J Cardio-thoracic Surg.*2013;44(5):777-91
8. **Lopez-Delgado JC, Munoz-Del Rio G, Flordelis-Lasierra JL.** Nutrition in Adult Cardiac Surgery: Preoperative Evaluation, Management in the Postoperative Period, and Clinical Implications for Outcomes. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2019;33(11):3143-3162.

SỬ DỤNG SIÊU ÂM CƠ TRONG CHẨN ĐOÁN SARCOPENIA Ở BỆNH NHÂN THOÁI HÓA KHỚP GỐI NGUYÊN PHÁT

Hồ Đức Hoàng¹, Nguyễn Văn Hùng^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: 1. Xác định mối liên quan giữa siêu âm cơ và chỉ số khối cơ (ASM) bằng phương pháp DXA; 2. Xác định ngưỡng cut-off của thông số trên siêu âm cơ để sàng lọc sarcopenia ở bệnh nhân (BN) thoái hóa gối nguyên phát. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tại bệnh viện Bạch Mai trên 80 bệnh nhân thoái hóa khớp gối nguyên phát: 60 BN có sarcopenia (nhóm bệnh) và 20 BN không có sarcopenia (nhóm chứng) được chẩn đoán theo tiêu chuẩn AWGS 2019. Siêu âm cơ thực hiện tại vị trí cơ thẳng đùi (RF) và cơ bụng chân trong (GC) ở cả hai bên chân. **Kết quả:** Tất cả thông số trên siêu âm cơ có liên quan có ý nghĩa thống kê với chỉ số khối cơ. Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy các yếu tố liên quan chỉ số khối cơ là: tuổi, diện tích cơ thẳng đùi, chiều dài sợi cơ và góc sợi cơ bụng chân trong. Ngưỡng cut-off của các thông số trên siêu âm cơ giúp sàng lọc sarcopenia là diện tích RF: 3,63 cm² (AUC=0,87), chiều dài sợi cơ GC: 21,6 mm (AUC: 0,86), góc sợi cơ GC: 26,1 (AUC:0,94). **Kết luận:** Diện tích cơ thẳng đùi, chiều dài và góc sợi cơ bụng chân trong có thể sử dụng để sàng lọc sarcopenia ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối.

SUMMARY

MUSCLE ULTRASOUND AS A SCREENING TOOL FOR SARCOPENIA IN KNEE OSTEOARTHRITIS

¹Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Hồ Đức Hoàng

Email: bshoang81@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.9.2024

Ngày duyệt bài: 17.10.2024

Objective: 1.To determine the correlation between muscle ultrasound and appendicular skeletal muscle mass (ASM) measured by DXA. 2.To establish a cut-off value for muscle ultrasound parameters to screen for sarcopenia in primary knee osteoarthritis patients. **Methods:** A cross-sectional study was conducted at Bach Mai Hospital involving 80 primary knee osteoarthritis patients: 60 with sarcopenia (case group) and 20 without (control group), diagnosed based on the 2019 AWGS criteria. Muscle ultrasound was performed on the rectus femoris (RF) and gastrocnemius medialis (GC) muscles bilaterally. **Results:** All muscle ultrasound parameters showed a significant correlation with ASM. Multivariate linear regression analysis revealed that age, RF cross-sectional area, GC fascicle length, and GC pennation angle were associated with ASM. The cut-off values for muscle ultrasound parameters to predict sarcopenia were: RF cross-sectional area: 3.63 cm² (AUC=0.87), GC fascicle length: 21.6 mm (AUC: 0.86), and GC pennation angle: 26.1 degrees (AUC: 0.94). **Conclusion:** Rectus femoris cross-sectional area, gastrocnemius medialis fascicle length, and pennation angle can be used to screen for sarcopenia in knee osteoarthritis patients.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sarcopenia là một rối loạn đặc trưng bởi tình trạng mất khối lượng và sức mạnh cơ tiến triển và giảm hiệu suất chức năng thể chất. Điều này có thể làm tăng nguy cơ té ngã, gãy xương và tử vong tăng cao. Gần đây, sarcopenia đã được công nhận là một tình trạng bệnh độc lập với mã ICD-10 chuyên biệt (M62.84). Sarcopenia và thoái hóa khớp thường xảy ra như hậu quả liên quan đến tuổi tác ở người lớn tuổi. Chúng có