

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



HỒ TẮT BẰNG

**ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CHƯƠNG TRÌNH  
NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG HỒI PHỤC  
SAU PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ PHỔI  
TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM**

NGÀNH: Y TẾ CÔNG CỘNG

MÃ SỐ: 9720701

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH – NĂM 2025

Công trình được hoàn thành tại:

**Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh**

Người hướng dẫn khoa học:

**1. GS.TS. NGUYỄN VĂN TẬP**

**2. TS. TRẦN THANH VỸ**

Phản biện 1: .....

Phản biện 2: .....

Phản biện 3: .....

Luận án sẽ được bảo vệ tại Hội đồng đánh giá luận án cấp Trường  
hợp tại: Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

Vào lúc .... giờ .... phút, ngày .... tháng .... năm .....

Có thể tìm hiểu Luận án tại thư viện:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh
- Thư viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

## GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

### a. Lý do và tính cần thiết của nghiên cứu

Ung thư phổi là một trong những loại ung thư phổ biến và có tỉ lệ tử vong cao tại Việt Nam, gây ra gánh nặng lớn về sức khỏe và kinh tế. Phẫu thuật cắt thùy phổi đóng vai trò quan trọng trong điều trị, đặc biệt ở giai đoạn sớm. Tuy nhiên, người bệnh sau phẫu thuật thường đối mặt với các biến chứng chu phẫu và quá trình hồi phục kéo dài, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và hiệu quả điều trị. Chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) đã được chứng minh có hiệu quả trong việc cải thiện kết quả lâm sàng, rút ngắn thời gian nằm viện, giảm biến chứng sau mổ ở nhiều chuyên ngành phẫu thuật trên thế giới. Tuy vậy, tại Việt Nam, việc ứng dụng ERAS trong phẫu thuật ung thư phổi còn mới và thiếu bằng chứng khoa học. Do đó, nghiên cứu này là cần thiết nhằm cung cấp dữ liệu thực tiễn, định hướng cải tiến mô hình chăm sóc hậu phẫu.

### b. Mục tiêu nghiên cứu

1. Mô tả thực trạng điều trị, chăm sóc, hồi phục và nguồn lực y tế trong phẫu thuật điều trị ung thư phổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

2. Đánh giá hiệu quả chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) điều trị ung thư phổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

### c. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

#### Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu quan sát, hồi cứu kết hợp tiến cứu đối với đối tượng nghiên cứu là người bệnh;

Nghiên cứu cắt ngang mô tả đối với bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên.

#### Đối tượng nghiên cứu:

- Người bệnh: Người bệnh được chẩn đoán ung thư phổi và được điều trị bằng phẫu thuật tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM.

- Tiêu chí chọn vào: (1) Người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư phổi không tế bào nhỏ và (2) trải qua phẫu thuật cắt một thùy phổi.

- Tiêu chí loại ra: (1) Người bệnh không tái khám sau khi xuất viện hoặc (2) sau phẫu thuật được chuyển sang bệnh viện khác để chăm sóc hậu phẫu, hoặc (3) người bệnh sau phẫu thuật đủ điều kiện xuất viện nhưng vẫn phải nằm viện lại do các lý do không liên quan.

Bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên

Cơ sở vật chất, phương tiện, trang thiết bị của bệnh viện

#### **d. Những đóng góp mới của nghiên cứu về mặt lý luận và thực tiễn**

Nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng về hiệu quả của chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) trong phẫu thuật điều trị ung thư phổi. Kết quả cho thấy việc áp dụng ERAS giúp rút ngắn thời gian nằm viện, giảm biến chứng và nhập viện lại.

Về mặt lý luận, nghiên cứu góp phần hoàn thiện cơ sở khoa học cho việc triển khai ERAS trong phẫu thuật lồng ngực tại các bệnh viện đa khoa, đồng thời làm rõ vai trò của từng thành phần can thiệp trong kết quả phục hồi của người bệnh.

Về mặt thực tiễn, nghiên cứu đánh giá toàn diện thực trạng chăm sóc, điều trị và nguồn lực sẵn có tại một bệnh viện tuyến cuối, từ đó đề xuất các giải pháp cụ thể để cải thiện quy trình chăm sóc chu phẫu, nâng cao mức độ tuân thủ của nhân viên y tế, và xây dựng mô hình triển khai ERAS phù hợp với điều kiện Việt Nam. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu còn có giá trị định hướng cho hoạt động đào tạo, nâng cao năng lực chuyên môn cho các nhóm chuyên môn trong chương trình ERAS.

#### **e. Bố cục của luận án**

Luận án gồm 149 trang: Mở đầu 3 trang, Tổng quan 31 trang, Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 21 trang, Kết quả 49 trang, Bàn luận 42 trang, Kết luận 2 trang và Kiến nghị 1 trang. Luận án có 37 bảng, 5 biểu đồ, 3 sơ đồ và 1 hình. Có 147 tài liệu tham khảo.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi là một trong những loại ung thư phổ biến và gây tử vong hàng đầu tại Việt Nam, với tỷ lệ tử vong chiếm 18,8% trong tổng số các loại ung thư (GLOBOCAN 2022). Tỷ lệ sống còn sau 5 năm hiện chỉ đạt khoảng 14,8%, cho thấy đây là gánh nặng lớn đối với hệ thống y tế. Phẫu thuật cắt thùy phổi đóng vai trò then chốt trong điều trị ung thư phổi giai đoạn sớm, tuy nhiên quá trình hồi phục sau mổ thường gặp nhiều khó khăn do các biến chứng chu phẫu và thời gian nằm viện kéo dài.

Chương trình “Phục hồi sớm sau phẫu thuật” (ERAS) ra đời nhằm cải thiện các kết cục sau mổ thông qua các can thiệp đa mô thức, dựa trên bằng chứng khoa học, thực hiện từ trước mổ đến sau xuất viện. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy ERAS giúp rút ngắn thời gian nằm viện, giảm biến chứng và cải thiện chất lượng sống. Tuy nhiên, việc áp dụng ERAS trong phẫu thuật điều trị ung thư phổi tại Việt Nam, đặc biệt tại các bệnh viện đa khoa lớn, vẫn còn gặp nhiều thách thức về nguồn lực, tổ chức và mức độ tuân thủ quy trình.

Tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, chương trình ERAS bước đầu được triển khai cho người bệnh phẫu thuật ung thư phổi. Tuy nhiên, cần có đánh giá toàn diện về thực trạng chăm sóc – điều trị, nguồn lực hiện có, và hiệu quả của chương trình. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm trả lời ba câu hỏi: (1) Thực trạng điều trị, chăm sóc và hồi phục hiện nay ra sao? (2) Những nguồn lực nào cần được bổ sung? và (3) ERAS có thực sự giúp rút ngắn thời gian nằm viện và nâng cao chất lượng hồi phục hay không?

### MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

1. Mô tả thực trạng điều trị, chăm sóc, hồi phục và nguồn lực y tế trong phẫu thuật điều trị ung thư phổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

2. Đánh giá hiệu quả chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) điều trị ung thư phổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

## CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

### 1.1. Phẫu thuật điều trị ung thư phổi

#### 1.1.1.2. Tình hình ung thư phổi tại Việt Nam

Theo GLOBOCAN 2022, tỉ lệ mới mắc ung thư phổi tại Việt Nam là 24.426 trường hợp chiếm 13,5% trong tất cả các loại ung thư. Ung thư phổi phổ biến hàng thứ hai ở cả hai giới. Tại Việt Nam, dữ liệu từ hai thành phố lớn là Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh cũng cho thấy tỉ lệ mắc ung thư phổi chuẩn hóa theo tuổi ở nam giới cao gần gấp ba lần so với nữ giới (32,03 trên 100.000 so với 10,48 trên 100.000). Mặc dù tỉ lệ mắc mới có xu hướng giảm, nhưng do sự gia tăng dân số, quá trình già hóa và đặc biệt là thói quen hút thuốc lá, số lượng ca mắc mới dự kiến vẫn sẽ tăng ở cả hai thành phố, với ước tính 6.198 ca ở nam và 2.311 ca ở nữ vào năm 2025, tập trung chủ yếu ở nhóm từ 65 đến 79 tuổi. Thực tế này càng trở nên đáng lo ngại hơn khi tỉ lệ sống sót 5 năm của bệnh nhân ung thư phổi tại Việt Nam hiện nay vẫn còn khá thấp, chỉ đạt khoảng 14,8%. Điều này cho thấy, việc phòng ngừa và điều trị ung thư phổi cần được quan tâm hơn nữa.

### 1.2. Chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật (ERAS)

#### 1.2.1. Giới thiệu chương trình

Chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật có tên Tiếng Anh là “Enhanced Recovery After Surgery (Từ viết tắt là ERAS®)” là một chương trình tiếp cận đa phương thức và đa lĩnh vực để quản lý chăm sóc cho bệnh nhân phẫu thuật. Chương trình được thiết kế với mục tiêu tối ưu hóa quá trình hồi phục sau phẫu thuật, ERAS kết hợp nhiều hoạt động từ trước nhập viện, giai đoạn nhập viện cho đến xuất viện và sau xuất viện, nhằm duy trì chức năng của các cơ quan trước phẫu thuật và giảm thiểu tác động tiêu cực sau phẫu thuật.

ERAS là một loạt các quy trình liên quan trong suốt quá trình điều trị và chăm sóc người bệnh. Trước khi phẫu thuật, chương trình này tập

trung vào việc giảm căng thẳng và chuẩn bị thể chất và tinh thần cho bệnh nhân. Trong quá trình phẫu thuật, các kỹ thuật tiên tiến được áp dụng để giảm thiểu mức độ căng thẳng gây ra bởi phẫu thuật. Sau phẫu thuật, ERAS tiếp tục hỗ trợ việc phục hồi nhanh chóng bằng cách giảm thiểu nguy cơ biến chứng sau phẫu thuật, giúp bệnh nhân trở lại hoạt động bình thường sớm hơn. Nhờ vào việc giảm thiểu thời gian nằm viện và cải thiện chất lượng cuộc sống trong thời gian nằm viện, ERAS cũng đóng góp vào việc giảm bớt gánh nặng tài chính đối với bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật. Tóm lại, ERAS là một chiến lược toàn diện nhằm cải thiện kết quả phẫu thuật, đảm bảo sự hồi phục tốt hơn và tối ưu hóa quá trình chăm sóc cho bệnh nhân sau phẫu thuật. Sự an toàn của ERAS đã được chứng minh bằng tỉ lệ tác dụng phụ thấp mà không ảnh hưởng đến việc nhập viện lại hoặc tử vong trong phẫu thuật.

### **Một số nguyên tắc của chương trình ERAS:**

- Toàn bộ quá trình chăm sóc được chuẩn hóa thành quy trình từ trước, trong và sau phẫu thuật.
- Các chuyên khoa và thành viên tham gia nhóm điều trị được phân công nhiệm vụ cụ thể trong quy trình.
- Thay đổi một số quan điểm chăm sóc truyền thống đã lỗi thời.

ERAS giúp bệnh nhân hồi phục tốt hơn về tinh thần và nâng cao chất lượng cuộc sống của họ. Phục hồi sớm còn giúp giảm bớt gánh nặng chăm sóc và điều trị nhờ thời gian nằm viện ngắn, tỉ lệ nhập viện lại do biến chứng ít hơn. Từ đó, giảm gánh nặng về chi phí cho bệnh nhân và giảm quá tải bệnh viện. Chính vì thế, ERAS được quan tâm và đưa vào chương trình thường quy của nhiều bệnh viện trên thế giới và Việt Nam.

### **1.2.3. Các hoạt động của chương trình ERAS**

Chương trình ERAS bao gồm nhiều hoạt động :

- *Trước phẫu thuật:* Giáo dục/tư vấn trước khi nhập viện; Cải thiện dinh dưỡng trước phẫu thuật; cai thuốc lá; Không sử dụng rượu, bia; Đánh giá thiếu máu; Đánh giá chức năng tim phổi; Quản lý đường thở trước phẫu thuật; kháng sinh dự phòng; Nhịn ăn trước phẫu thuật và bỏ

sung dung dịch carbohydrate đường uống cho bệnh nhân chờ mổ; Dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch; tập phục hồi chức năng.

- *Trong phẫu thuật*: Phòng ngừa hạ thân nhiệt trong phẫu thuật; Quy trình gây mê tiêu chuẩn; ưu tiên phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, phẫu thuật mở ngực bằng kỹ thuật bảo tồn cơ/thần kinh; Hóa giải giãn cơ và rút nội khí quản sớm; Quản lý dịch truyền tốt.

- *Can thiệp hậu phẫu*: Tập vận động sớm, ăn uống sớm; Sử dụng thuốc giảm đau đa mô thức; Kiểm soát nôn và buồn nôn; Rút ống dẫn lưu và thông tiểu sớm.

## **1.2.5. Các chỉ số đánh giá hiệu quả chương trình ERAS**

### **1.2.5.1. Thời gian nằm viện**

Một trong những chỉ số quan trọng được nhiều nghiên cứu sử dụng để đánh giá hiệu quả của chương trình ERAS cho bệnh nhân sau phẫu thuật, ở cả các chuyên khoa khác nhau cũng như trong điều trị ung thư phổi, là thời gian nằm viện (TGNV). TGNV được định nghĩa là thời gian từ khi phẫu thuật hoàn tất cho đến khi xuất viện. Một nghiên cứu tổng quan hệ thống và phân tích tổng hợp các thử nghiệm ngẫu nhiên có nhóm chứng tại Trung Quốc vào năm 2017 cho thấy tất cả các nghiên cứu đều tập trung vào TGNV. Kết quả cho thấy có mối tương quan giữa số ngày nằm viện và số can thiệp ERAS được tuân thủ. Cụ thể, số can thiệp ERAS thực hiện được càng nhiều thì số ngày nằm viện càng giảm.

Trên phương diện quản lý y tế, việc giảm số ngày nằm viện có ý nghĩa quan trọng. Chỉ số lưu bệnh càng thấp càng thể hiện hiệu quả cung cấp dịch vụ y tế tối ưu. Thời gian nằm viện ngắn hơn không chỉ phản ánh tính an toàn của ca phẫu thuật đã thực hiện, mà còn cho thấy tốc độ phục hồi sau phẫu thuật của người bệnh là khả quan. Nó có ý nghĩa trên khía cạnh bảo vệ người bệnh khỏi những tác nhân nhiễm khuẩn bệnh viện không mong muốn. Bên cạnh đó, giảm thời gian nằm viện sẽ làm giảm chi phí điều trị nội trú, giảm các chi phí cơ hội và chuyển đổi sớm sang các loại hình chăm sóc khác thuận tiện và ít tốn kém hơn.

### ***1.2.5.2. Tỷ lệ các biến chứng sau phẫu thuật***

Để đánh giá chi tiết tác động của các chương trình ERAS đối với các biến chứng sau mổ, các nghiên cứu đã thực hiện phân tích các nhóm biến chứng sau: biến chứng phổi, biến chứng tim mạch, biến chứng liên quan đến phẫu thuật như chảy máu, nhiễm trùng vết mổ. Một nghiên cứu tổng quan hệ thống đã cho thấy, trên thực tế, có nhiều nghiên cứu sử dụng các yếu tố biến chứng này để đánh giá hiệu quả ERAS. Biến chứng sau phẫu thuật được xác định bởi sự hiện diện của bất kỳ biến chứng riêng lẻ nào trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật.

### **1.2.7. Các yếu tố ảnh hưởng đến triển khai chương trình ERAS**

#### ***Kiến thức, thái độ, thực hành của nhân viên y tế:***

Kiến thức, thái độ, và thực hành của nhân viên y tế đóng vai trò quan trọng và cũng có thể là rào cản đối với quá trình thực hiện ERAS.

#### ***Sự tuân thủ quy trình:***

Việc tuân thủ thực hiện ERAS là một trong những yếu tố thiết yếu trong việc đảm bảo sự thành công của chương trình và cải thiện kết quả sau phẫu thuật. Khía cạnh tuân thủ ERAS yêu cầu sự đồng thuận và thực hiện có hệ thống từ cả nhân viên y tế và người bệnh, được hỗ trợ bởi quản lý tổ chức và quy trình đào tạo liên tục.

### **1.3. Tình hình ứng dụng chương trình ERAS trong phẫu thuật ung thư phổi trên thế giới và Việt Nam**

#### **1.3.2. Tại Việt Nam**

Ứng dụng ERAS trong quy trình phẫu thuật ung thư phổi tại Việt Nam hiện nay đã được thực hiện ở một số bệnh viện lớn trên cả nước. Tuy nhiên, các nghiên cứu đánh giá về tình hình ứng dụng ERAS trong phẫu thuật ung thư phổi tại Việt Nam còn ít. Đa số các nghiên cứu đánh giá tình hình ứng dụng sử dụng ERAS được thực hiện ở những loại phẫu thuật khác.

## CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu quan sát, hồi cứu kết hợp tiến cứu đối với đối tượng nghiên cứu là người bệnh trải qua phẫu thuật điều trị ung thư phổi trước và sau thời điểm áp dụng chương trình ERAS.

Nghiên cứu cắt ngang mô tả: Khảo sát thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành của bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên về chương trình ERAS; Khảo sát thực trạng cơ sở vật chất, quy trình, bảng kiểm liên quan đến hoạt động điều trị, chăm sóc người bệnh phẫu thuật điều trị ung thư phổi.

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

#### 2.2.1. Người bệnh

Tất cả người bệnh được chẩn đoán ung thư phổi nguyên phát và được điều trị bằng phẫu thuật tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM.

- *Tiêu chí chọn vào:* (1) Người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư phổi không tế bào nhỏ và (2) trải qua phẫu thuật cắt một thùy phổi.

- *Tiêu chí loại ra:* (1) Người bệnh không tái khám sau khi xuất viện hoặc (2) sau phẫu thuật được chuyển sang bệnh viện khác để chăm sóc hậu phẫu, hoặc (3) người bệnh sau phẫu thuật đủ điều kiện xuất viện nhưng vẫn phải nằm viện lại do các lý do không liên quan.

#### 2.2.2. Bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên

Nhân viên y tế làm việc tại Khoa Lồng ngực – Mạch máu, Khoa gây mê hồi sức, Khoa khám bệnh. Tiêu chí chọn vào gồm (1) Nhân viên y tế đang tham gia điều trị và chăm sóc người bệnh phẫu thuật điều trị ung thư phổi và (2) đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chí loại ra gồm (1) Nhân viên y tế đang trong thời gian thử việc hoặc (2) nhân viên y tế đang giữ chức vụ trưởng khoa, phó khoa, điều dưỡng trưởng, hoặc (3) không hoàn tất 2 lần phỏng vấn.

## **2.2.4. Các nguồn lực của bệnh viện**

Cơ sở vật chất, thiết bị y tế, phương tiện, dụng cụ, quy trình, bảng kiểm, các hồ sơ bệnh án, tài liệu liên quan đến hoạt động điều trị và chăm sóc người bệnh phẫu thuật điều trị ung thư phổi tại bệnh viện.

## **2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu**

### **2.3.1. Thời gian**

Nghiên cứu được tiến hành từ 1/2022 đến 12/2023. Thu thập số liệu người bệnh trong 2 khoảng thời gian: Trước thời điểm triển khai chương trình ERAS (Từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2021) và sau khi ứng dụng chương trình ERAS (Từ tháng 2/2022 đến tháng 12/2023).

### **2.3.2. Địa điểm triển khai nghiên cứu:**

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

## **2.4. Cỡ mẫu của nghiên cứu**

Cỡ mẫu cần có tối thiểu 91 người bệnh cho mỗi nhóm. Thực tế nghiên cứu đã thu tuyển 197 người bệnh (99 người bệnh nhóm không ứng dụng ERAS và 98 người bệnh có ứng dụng ERAS).

## **2.7. Quy trình nghiên cứu**

### **2.7.1. Các bước tiến hành nghiên cứu**

#### **2.7.1.1. Thu thập số liệu hồi cứu (Mục tiêu 1)**

Thực hiện khảo sát hồ sơ bệnh án của người bệnh trước thời điểm triển khai chương trình ERAS.

- Điều tra cắt ngang thực trạng cơ sở vật chất, trang thiết bị, phương tiện để chuẩn bị triển khai chương trình ERAS

- Điều tra cắt ngang kiến thức, thái độ, thực hành của bác sĩ, điều dưỡng, KTV về chương trình ERAS

#### **2.7.1.3. Thu thập kết quả ứng dụng chương trình ERAS (Mục tiêu 2)**

- Điều tra cắt ngang kiến thức, thái độ, thực hành của bác sĩ, điều dưỡng, KTV sau quá trình đào tạo.

- Điều tra cắt ngang thực trạng cơ sở vật chất, trang thiết bị, phương tiện sau khi đã được bổ sung.

- Thu thập số liệu người bệnh sau khi ứng dụng chương trình ERAS để đánh giá hiệu quả.

### 2.7.2. Quá trình triển khai chương trình ERAS

Quá trình triển khai chương trình ERAS được thực hiện theo chu trình cải tiến chất lượng Lập kế hoạch - Thực hiện - Kiểm tra - Hành động (Plan - Do - Check - Act: PDCA).

**Phân tích thực trạng vấn đề:** Thời gian nằm viện sau phẫu thuật cắt thùy phổi còn dài, tỉ lệ các biến chứng, tỉ lệ nhập viện lại còn cao. Thực trạng được đánh giá qua thực hiện giai đoạn 1 của đề tài. Sau khi phân tích thực trạng, nhóm ERAS sẽ tiến hành đề xuất các giải pháp cải tiến.

**Phát triển các giải pháp:** Các giải pháp can thiệp bao gồm: (1) Đào tạo nguồn lực thông qua đào tạo có cấp CME, đào tạo nội bộ. (2) Phân công xây dựng các bảng kiểm, quy trình liên quan. (3) Phát triển các công cụ giám sát gắn vào hồ sơ bệnh án. (4) Tiến hành can thiệp từng trường hợp, và (5) Cải tiến liên tục để nâng cao chất lượng can thiệp.

| Trước phẫu thuật<br>12 hoạt động   | Trong phẫu thuật<br>9 hoạt động   | Sau phẫu thuật<br>6 hoạt động  |
|--|---|--|
| (1) Cung cấp thông tin, giáo dục và hướng dẫn cho người bệnh<br>(2) Đánh giá dinh dưỡng và can thiệp dinh dưỡng<br>(3) Tư vấn ngưng thuốc lá<br>(4) Tư vấn ngưng rượu bia và chất kích thích<br>(5) Đánh giá tình trạng thiếu máu.<br>(6) Tập VLTL - PHCN trước phẫu thuật<br>(7) Đánh giá nguy cơ thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch<br>(8) Điều chỉnh và tối ưu hóa chức năng cơ quan trước phẫu thuật<br>(9) Nhịn ăn uống trước phẫu thuật theo khuyến nghị<br>(10) Bổ sung thức uống Carbohydrate 2 giờ trước phẫu thuật<br>(11) Không sử dụng thuốc opioid trước phẫu thuật<br>(12) Chuẩn bị da trước phẫu thuật | (13) Sử dụng kháng sinh dự phòng<br>(14) Điều trị giảm đau đa mô thức<br>(15) Chỉ định đặt thông tiểu đúng<br>(16) Không đặt thông dạ dày thường quy<br>(17) Phẫu thuật ít xâm lấn<br>(18) Kiểm soát thân nhiệt<br>(19) Dự phòng nôn và buồn nôn<br>(20) Kiểm soát dịch truyền tối ưu<br>(21) Hóa giải giãn cơ, rút nội khí quản tại phòng mổ | (22) Phòng ngừa rung nhĩ<br>(23) Tập VLTL – PHCN sau phẫu thuật tại phòng hồi tỉnh<br>(24) Ăn uống sớm sau mổ<br>(25) Theo dõi điểm đau và giảm đau đa mô thức<br>(26) Rút ống dẫn lưu đúng thời điểm<br>(27) Tập VLTL – PHCN tại khoa ngoại |

### Sơ đồ 2.3. Tóm tắt 27 hoạt động của chương trình ERAS trong phẫu thuật cắt thùy phổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

## CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ

### 3.1. Thực trạng điều trị, chăm sóc, hồi phục và nguồn lực y tế trong phẫu thuật điều trị ung thư phổi

#### 3.1.1. Thực trạng điều trị người bệnh phẫu thuật

Có 99 người bệnh được chẩn đoán ung thư phổi nguyên phát, đã được phẫu thuật cắt thùy phổi qua 3 phương pháp phẫu thuật gồm: 68 trường hợp được thực hiện phẫu thuật nội soi (68,7%), 10 trường hợp phẫu thuật nội soi chuyển sang phẫu thuật mở ngực (10,1%), 21 trường hợp phẫu thuật mở (21,2%).

Có 21,2% người bệnh được thực hiện hóa giải giãn cơ và rút nội khí quản sớm; 55,6% được điều trị giảm đau đa mô thức; 8,1% có sử dụng các thuốc opioid trước phẫu thuật; 100% được sử dụng kháng sinh dự phòng. Lượng máu mất trong quá trình phẫu thuật có trung vị là 50 ml (tứ phân vị 30-150ml). Các trung vị lần lượt được báo cáo: thời gian phẫu thuật là 170 phút (130–195 phút), thời gian lưu NKQ sau phẫu thuật là 2 giờ (1-4 giờ), thời gian nằm hồi sức sau phẫu thuật là 26 giờ (21-40 giờ).

#### 3.1.2. Thực trạng chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật

Có 32,3% người bệnh được tập VLTL - PHCN trước phẫu thuật, 40,4% được tập sớm tại hồi tỉnh, và 87,9% được tập sau phẫu thuật tại khoa ngoại. Tình trạng nôn ói sau phẫu thuật được ghi nhận ở 15 trường hợp (15,2%). Thời gian đặt ống dẫn lưu màng phổi có trung vị là 3 ngày (tứ phân vị từ 3–5 ngày). Các trung vị lần lượt được báo cáo: thời gian nhịn ăn uống trước phẫu thuật là 13 giờ (12–17 giờ), thời gian nhịn ăn uống sau phẫu thuật là 12 giờ (10–16 giờ), và thời gian lưu ống thông tiểu là 20 giờ (17–24 giờ).

### 3.1.3. Thực trạng hồi phục sau phẫu thuật

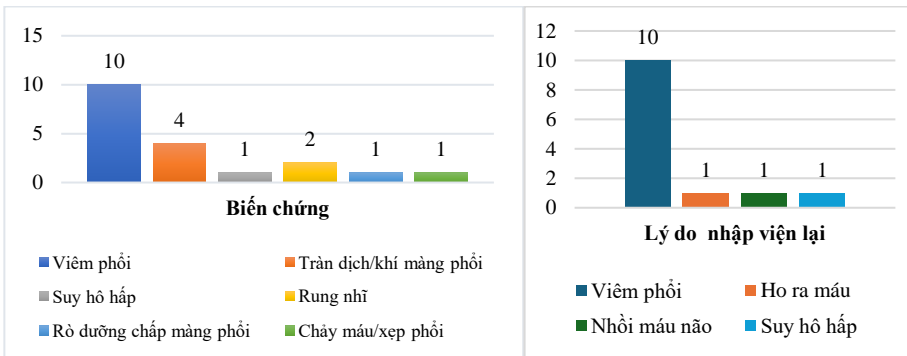
#### 3.1.3.1. Thời gian nằm viện và các yếu tố ảnh hưởng

Quá trình hồi phục sớm sau phẫu thuật tại bệnh viện đạt được khi người bệnh đáp ứng đủ các tiêu chí xuất viện và tiếp tục giai đoạn hồi phục tại nhà.

Tổng thời gian nằm viện (TGNV) trung bình là  $13,8 \pm 6,0$  ngày; trung vị là 12,2 ngày (khoảng tứ phân vị từ 9,2 đến 16,4 ngày). Thời gian nằm viện sau phẫu thuật có trung bình là  $6,2 \pm 2,9$  ngày; trung vị ghi nhận là 5,2 ngày (khoảng tứ phân vị từ 4,8 đến 6,8 ngày).

#### 3.1.3.2. Tỷ lệ biến chứng, nhập viện lại trong vòng 30 ngày và các yếu tố ảnh hưởng

Tỷ lệ biến chứng được báo cáo là 19,2%, trong đó Clavier – Dindo II cao nhất với 9,1%. Tiếp đến Clavier- Dindo I (4,1%), Clavier – Dindo IIIa (4%) và Clavier- Dindo IIIb (2%). Có 2 trường hợp phẫu thuật (2%). Tỷ lệ nhập viện lại trong 30 ngày sau phẫu thuật là 13,1%.



**Biểu đồ 3.1. Biến chứng và lý do nhập viện lại trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật**

## 3.2. Hiệu quả của chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật điều trị ung thư phổi

### 3.2.1. Kết quả tổ chức quản lý chương trình ERAS

#### 3.2.1.1. Kết quả tổ chức quản lý chương trình ERAS

Hợp giao ban khoa thống nhất nhân sự phụ trách chương trình ERAS tại khoa bao gồm 1 nhóm trưởng là phẫu thuật viên, 1 bác sĩ điều trị thuộc mạng lưới ERAS bệnh viện và 1 điều dưỡng trưởng. Các hoạt động đã thực hiện của nhóm ERAS tại khoa bao gồm:

- + Phân công xây dựng các chương trình đào tạo nội bộ
- + Phân công xây dựng bảng kiểm, quy trình, các tài liệu hướng dẫn, tờ rơi cung cấp thông tin cho người bệnh.

- + Theo dõi, giám sát đánh giá hoạt động của chương trình ERAS.

#### 3.2.1.2. Kết quả đào tạo nhân viên y tế

### Bảng 3.23. Kiến thức, thái độ, thực hành của điều dưỡng về chương trình ERAS trước và sau tập huấn

| Đặc điểm       | Trước can thiệp<br>TV (TPV) | Sau can thiệp<br>TV (TPV) | p*     |
|----------------|-----------------------------|---------------------------|--------|
| Điểm kiến thức | 8 (7-8)                     | 10 (9-11)                 | <0,001 |
| Điểm thái độ   | 41 (36-45)                  | 46 (41-50)                | <0,001 |
| Điểm thực hành | 7 (6-7)                     | 10 (10-10)                | <0,001 |

\* Kiểm định dấu- xếp hạng Wilcoxon

Điểm kiến thức, thái độ, thực hành của điều dưỡng đều tăng sau khi được tham dự tập huấn. Các khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

### Bảng 3.24. Kiến thức, thái độ, thực hành của bác sĩ về chương trình ERAS trước và sau tập huấn (n=35)

| Đặc điểm       | Trước can thiệp<br>TB ± ĐLC | Sau can thiệp<br>TB ± ĐLC | p*     |
|----------------|-----------------------------|---------------------------|--------|
| Điểm kiến thức | 8,4 ± 1,4                   | 8,8 ± 1,0                 | 0,020  |
| Điểm thái độ   | 41,2 ± 5,4                  | 44,5 ± 2,7                | <0,001 |
| Điểm thực hành | 63 ± 9,9                    | 67,4 ± 4,8                | 0,002  |

\* Kiểm định t bất cặp với phương sai bằng nhau

Sau tập huấn, các bác sĩ có thay đổi đáng kể về cả điểm kiến thức, thái độ và thực hành. Điểm kiến thức tăng 0,4 điểm ( $p=0,02$ ); điểm thái độ tăng 3,3 điểm ( $p<0,001$ ) và điểm thực hành tăng 4,4 điểm ( $p=0,002$ ). Sự khác biệt giữa kiến thức, thái độ, thực hành trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê.

#### **3.2.1.4. Kết quả quản lý giám sát tuân thủ chương trình can thiệp**

Quá trình giám sát hoạt động trong quy trình ERAS cho thấy tỉ lệ tuân thủ trên 90%, cho thấy sự tuân thủ tốt với các hoạt động. Tỉ lệ tuân thủ thấp nhất được quan sát thấy đối với quản lý đau đa mô thức trong phẫu thuật (62,2%), đánh giá và quản lý đau đa phương thức trong chăm sóc sau phẫu thuật (62,2%), phẫu thuật xâm lấn tối thiểu/cắt cơ hạn chế (76,5%), và đặt ống thông tiêu đúng cách (76,5%).

#### **3.2.3. Đánh giá hiệu quả can thiệp chương trình ERAS**

Có tổng cộng 98 người bệnh thuộc nhóm can thiệp chương trình ERAS và 99 người bệnh thuộc nhóm không can thiệp ERAS. Trước khi thực hiện ghép cặp điểm xu hướng, có sự khác biệt về tuổi, phân loại ASA và tình trạng hút thuốc giữa hai nhóm. Sau khi áp dụng ghép cặp điểm xu hướng (PSM), mỗi nhóm còn lại 63 người bệnh. Các đặc điểm cơ bản của người bệnh giữa hai nhóm đã trở nên cân bằng hơn, bao gồm tuổi, giới tính, chỉ số khối cơ thể (BMI), phân loại ASA, các bệnh lý kèm theo, tình trạng hút thuốc, vị trí của khối u, các loại tế bào ung thư phổi và mức độ biệt hóa, được trình bày trong bảng dưới đây.

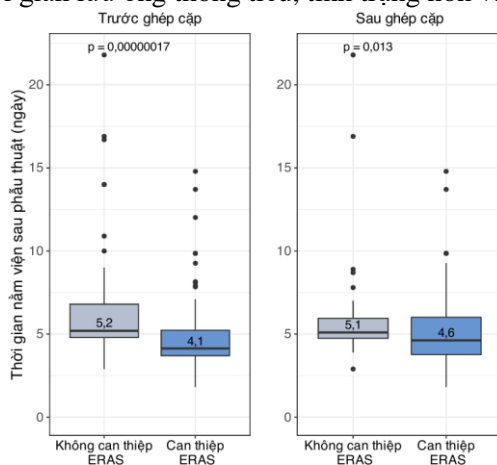
Trước khi ghép cặp điểm xu hướng, hai nhóm có ERAS và không có ERAS vẫn có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các đặc điểm về tuổi, ASA. Sau khi bắt cặp điểm xu hướng cho thấy 2 nhóm đã không còn sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 3.33. Kết quả điều trị và chăm sóc người bệnh phẫu thuật cắt thùy phổi (n=197)**

| Biến số                                       | Nhóm không ghép cặp  |                |              | Nhóm ghép cặp        |                |              |
|---|----------------------|----------------|--------------|----------------------|----------------|--------------|
|   | Không ERAS<br>(n=99) | ERAS<br>(n=98) | Giá trị<br>p | Không ERAS<br>(n=63) | ERAS<br>(n=63) | Giá trị<br>p |
| Tập VLTL – PHCN trước phẫu thuật              | 32 (32,3)            | 85 (86,7)      | <0,001       | 23 (36,5)            | 53 (84,1)      | <0,001       |
| Phương pháp phẫu thuật n (%)                  |                      |                | 0,014        |                      |                | 0,72         |
| Mở mở lồng ngực                               | 21 (21,2)            | 8 (8,2)        |              | 9 (14,3)             | 7 (11,1)       |              |
| VATS  | 68 (68,7)            | 71 (72,4)      |              | 46 (73,0)            | 45 (71,4)      |              |
| Chuyển từ VATS sang mở                        | 10 (10,1)            | 19 (19,4)      |              | 88 (12,7)            | 11 (17,5)      |              |
| Thời gian phẫu thuật (phút)                   | 170 (130–195)        | 170 (150–190)  | 0,15         | 170 (140–198)        | 180 (152–209)  | 0,18         |
| Mất máu (mL)                                  | 50 (30–125)          | 100 (50–100)   | 0,003        | 50 (30–100)          | 100 (50–100)   | 0,003        |
| Thời gian lưu ở hồi tỉnh (giờ)                | 26 (21–40)           | 24 (21–30)     | 0,233        | 27 (22–40)           | 25 (22–30)     | 0,30         |
| Thời gian đặt dẫn lưu (ngày)                  | 3 (3–4)              | 3 (2–4)        | 0,017        | 3 (2–4)              | 3 (2–4)        | 0,32         |
| Thời gian nhịn ăn sau mổ (giờ)                | 12 (10–16)           | 10 (8–12)      | <0,001       | 12 (10–16)           | 10 (8–12)      | <0,001       |
| Thời gian lưu ống thông tiêu (giờ)            | 20 (17–24)           | 17 (14–20)     | 0,001        | 20 (17–24)           | 17 (15–21)     | 0,046        |
| Tình trạng nôn, buồn nôn sau phẫu thuật n (%) | 15 (15,2)            | 0 (0,0)        | <0,001       | 9 (14,3)             | 0 (0,0)        | 0,003        |
| Tập VLTL – PHCN sớm tại phòng hồi tỉnh n (%)  | 40 (40,4)            | 93 (94,9)      | <0,001       | 33 (52,4)            | 59 (93,7)      | <0,001       |
| Tập VLTL – PHCN sau PT tại khoa ngoại n (%)   | 87 (87,9)            | 97 (99,0)      | 0,003        | 58 (92,1)            | 62 (98,4)      | 0,207        |

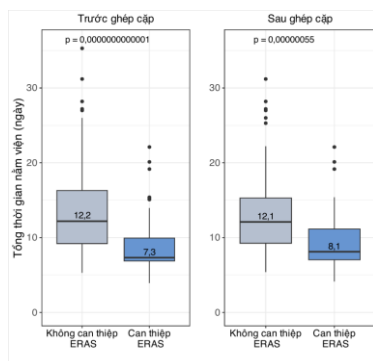
| Biến số  | Nhóm không ghép cặp  |                |              | Nhóm ghép cặp        |                |              |
|--|----------------------|----------------|--------------|----------------------|----------------|--------------|
|  | Không ERAS<br>(n=99) | ERAS<br>(n=98) | Giá trị<br>p | Không ERAS<br>(n=63) | ERAS<br>(n=63) | Giá trị<br>p |
| Điều trị đau đa<br>mô thức sau phẫu<br>thuật n (%) | 55 (55,6)            | 61 (62,2)      | 0,42         | 40 (63,5)            | 35 (55,6)      | 0,468        |
| Sử dụng thuốc<br>opioid trước phẫu<br>thuật n (%)  | 8 (8,1)              | 0 (0,0)        | <0,001       | 5 (7,9)              | 0 (0,0)        | 0,058        |

Sau khi ghép cặp điểm xu hướng (63 người mỗi nhóm), một số sự khác biệt có ý nghĩa thống kê vẫn được duy trì ở một số hoạt động: tỉ lệ tập VLLT – PHCN trước mổ và sau mổ tại phòng hồi tỉnh, thời gian nhịn ăn sau mổ, thời gian lưu ống thông tiêu, tình trạng nôn và buồn nôn.



**Biểu đồ 3.4. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trước và sau ghép cặp**

Biểu đồ 3.4 so sánh thời gian nằm viện sau phẫu thuật giữa nhóm can thiệp ERAS và nhóm không can thiệp ERAS trước và sau khi áp dụng ghép cặp điểm xu hướng (PSM). Kết quả cho thấy, cả trước và sau khi áp dụng PSM, nhóm ERAS có thời gian nằm viện sau phẫu thuật ngắn hơn. Sau khi áp dụng PSM, thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật của nhóm ERAS là 4,6 ngày, ngắn hơn đáng kể so với 5,1 ngày của nhóm chăm sóc thông thường ( $p=0,013$ ).



**Biểu đồ 3.5. Tổng thời gian nằm viện trước và sau ghép cấp**

Tương tự, sau khi áp dụng ghép cấp điểm xu hướng (PSM), thời gian nằm viện tổng cộng, bao gồm các giai đoạn trước, trong và sau phẫu thuật, ngắn hơn ở nhóm ERAS so với nhóm không can thiệp ERAS. Thời gian nằm viện trung bình của nhóm ERAS là 8,1 ngày, trong khi đó của nhóm chăm sóc thông thường là 12,1 ngày ( $p < 0,001$ ).

**Bảng 3.34. So sánh tỉ lệ biến chứng, phẫu thuật lại, nhập viện lại trong vòng 30 ngày**

| Biến số                     |                         | Nhóm chưa ghép cấp          |                       |           | Nhóm ghép cấp               |                       |           |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|-----------|
|                             |                         | Không can thiệp ERAS (n=99) | Can thiệp ERAS (n=98) | Giá trị p | Không can thiệp ERAS (n=63) | Can thiệp ERAS (n=63) | Giá trị p |
| <b>Biến chứng, n (%)</b>    | Không                   | 80 (80,8)                   | 86 (87,8)             | 0,12      | 55 (87,3)                   | 52 (82,5)             | 0,62      |
|                             | Có                      | 19 (19,2)                   | 12 (12,2)             |           | 8 (12,7)                    | 11 (17,5)             |           |
|                             | - Clavien- Dindo I      | 4 (4,0)                     | 7 (7,1)               |           | 1 (1,6)                     | 7 (11,1)              |           |
|                             | - Clavien- Dindo II     | 9 (9,1)                     | 4 (4,1)               |           | 4 (6,3)                     | 3 (4,8)               |           |
|                             | - Clavien- Dindo IIIa   | 4 (4,0)                     | 0 (0,0)               |           | 1 (1,6)                     | 0 (0,0)               |           |
|                             | - Clavien- Dindo IIIb   | 2 (2,0)                     | 1 (1,0)               |           | 2 (3,2)                     | 1 (1,6)               |           |
| <b>Phẫu thuật lại n (%)</b> | Không                   | 97 (98,0)                   | 97 (99,0)             | >0,99     | 61 (96,8)                   | 62 (98,4)             | >0,99     |
|                             | Có                      | 2 (2,0)                     | 1 (1,0)               |           | 2 (3,2)                     | 1 (1,6)               |           |
|                             | - Khâu lỗ rò khí quản   | 0 (0,0)                     | 1 (1,0)               |           | 0 (0,0)                     | 1 (1,6)               |           |
|                             | - Đặt dẫn lưu màng phổi | 1 (1,0)                     | 0 (0,0)               |           | 1 (1,6)                     | 0 (0,0)               |           |
|                             | - Mở ngực cầm máu       | 1 (1,0)                     | 0 (0,0)               |           | 1 (1,6)                     | 0 (0,0)               |           |
|                             |                         |                             |                       |           |                             |                       |           |

| Biến số   |                         | Nhóm chưa ghép cặp |                |              | Nhóm ghép cặp   |                |              |
|---|-------------------------|--------------------|----------------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
|   |                         | Không can thiệp    | Can thiệp      | Giá trị      | Không can thiệp | Can thiệp      | Giá trị      |
|   |                         | ERAS<br>(n=99)     | ERAS<br>(n=98) | p            | ERAS<br>(n=63)  | ERAS<br>(n=63) | p            |
| <b>Nhập viện lại trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật, n (%)</b> | Không                   | 86 (89,6)          | 97 (99,0)      | <b>0,001</b> | 54 (85,7)       | 62 (98,4)      | <b>0,017</b> |
|   | Có                      | 13 (13,1)          | 1 (1,0)        |              | 9 (14,3)        | 1 (1,6)        |              |
|   | - Viêm phổi             | 10 (10,1)          | 0 (0,0)        |              | 7 (11,1)        | 0 (0,0)        |              |
|   | - Tràn dịch màng phổi   | 0 (0,0)            | 1 (1,0)        |              | 0 (0,0)         | 1 (1,6)        |              |
|   | - Suy hô hấp            | 1 (1,0)            | 0 (0,0)        |              | 0 (0,0)         | 0 (0,0)        |              |
|   | - Tai biến mạch máu não | 1 (1,0)            | 0 (0,0)        |              | 1 (1,6)         | 0 (0,0)        |              |
|   | - Ho ra máu             | 1 (1,0)            | 0 (0,0)        |              | 1 (1,6)         | 0 (0,0)        |              |

Bảng 3.34 so sánh tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật, tỉ lệ tái phẫu thuật và tái nhập viện trong vòng 30 ngày giữa nhóm chăm sóc thông thường và nhóm ERAS, ở cả giai đoạn trước và sau khi ghép cặp xu hướng (PSM). Về biến chứng, ở nhóm chưa ghép cặp, tỉ lệ biến chứng thấp hơn trong nhóm ERAS (12,2%) so với nhóm chăm sóc thông thường (19,2%), nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ( $P=0,118$ ). Sau khi ghép cặp PSM, tỉ lệ biến chứng trong nhóm ERAS (17,5%) vẫn cao hơn nhóm chăm sóc thông thường (12,7%), nhưng không khác biệt có ý nghĩa ( $P=0,619$ ). Đa số các biến chứng trong nhóm ERAS được phân loại là Clavien-Dindo I và II. Tỉ lệ tái phẫu thuật ở cả hai nhóm đều rất thấp trong cả hai giai đoạn (ERAS: 1,6% so với chăm sóc thông thường: 3,2% sau PSM), và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $P>0,99$ ). Tuy nhiên, tỷ lệ tái nhập viện trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật giảm đáng kể ở nhóm ERAS sau khi ghép cặp PSM (1,6% so với 14,3%,  $P=0,017$ ), chủ yếu nhờ giảm số ca viêm phổi (0,0% trong nhóm ERAS so với 11,1% trong nhóm chăm sóc thông thường). Kết quả này cho thấy ERAS không làm giảm đáng kể tỉ lệ biến chứng hoặc tái phẫu thuật, nhưng góp phần giảm mạnh tỉ lệ tái nhập viện nhờ hạn chế các biến chứng liên quan đến hô hấp.

## CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN

### 4.3. Hiệu quả của chương trình nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật ung thư phổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

#### 4.3.5.1. Thời gian nằm viện và các yếu tố ảnh hưởng

Thời gian nằm viện là một kết cuộc đáng quan tâm đối với các nghiên cứu về chương trình ERAS. Chúng tôi ghi nhận thời gian nằm viện sau phẫu thuật ở nhóm thực hiện ERAS có trung vị là 4,1 ngày (khoảng tứ phân vị từ 3,7 đến 5,2 ngày). Tổng thời gian nằm viện được báo cáo trung vị là 7,3 ngày với khoảng tứ phân vị từ 6,9 đến 10,1 ngày.

Trong một nghiên cứu tổng quan hệ thống và phân tích 21 nghiên cứu với 6.480 người bệnh cho thấy trong số 12 nghiên cứu báo cáo TGNV sau phẫu thuật đều báo cáo TGNV sau phẫu thuật được rút ngắn đáng kể ở nhóm ERAS. Tuy nhiên các kết quả về TGNV không đồng đều với giá trị nhỏ nhất 3 ngày, dài nhất là 8,9 ngày. Các báo cáo được phân tích trong nghiên cứu này với TGNV tập trung chủ yếu ở 3 ngày đến 5 ngày. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi với giá trị 4,1 ngày.

Trong một báo cáo phân tích 11 nghiên cứu đề cập đến TGNV toàn bộ, thì trong đó 9 nghiên cứu chỉ ra rằng người bệnh được điều trị bằng ERAS có TGNV toàn bộ được rút ngắn đáng kể. Kết quả về tổng thời gian nằm viện dao động từ 4 ngày đến 18,9 ngày. Chúng tôi nhận thấy giá trị tổng thời gian nằm viện của chúng tôi là giá trị trung bình trong khoảng này, chấp nhận được, tương đồng với kết quả đánh giá tổng quan hệ thống của nghiên cứu.

Sự tuân thủ của người bệnh là một yếu tố quan trọng trong chương trình ERAS. Các nghiên cứu đã cho thấy rằng, lợi ích của chương trình ERAS là TGNV tương quan với mức độ tuân thủ quy trình. Một nghiên cứu với 422 người bệnh của Rorgers và cộng sự đã xác nhận mối tương quan nghịch đảo đáng kể giữa việc tuân thủ phác đồ và tỉ lệ mắc bệnh sau phẫu thuật. Nghiên cứu này đã chứng minh được sự tương quan của tuân thủ ERAS với tỉ lệ biến chứng, trong khi đó chúng tôi chứng minh tuân thủ ERAS có tương quan với TGNV. Một nghiên cứu khác của Forster

và cộng sự với loạt 192 người bệnh ERAS được phẫu thuật cắt bỏ phổi cho thấy rằng việc tuân thủ cao với phác đồ ERAS với tỉ lệ  $\geq 75\%$  có liên quan đến tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật thấp hơn và xuất viện chậm. Phát hiện trong nghiên cứu của Madani và cộng sự cũng nhấn mạnh rằng toàn bộ quá trình ERAS có thể quan trọng hơn các yếu tố riêng lẻ. Tuy nhiên, dẫn lưu ngực sớm và việc cắt bỏ ống thông tiểu đã được chứng minh là các yếu tố dự đoán độc lập về TGNV ngắn hơn. Nghiên cứu của Suvi Rasilainen và cộng sự ghi nhận tỉ lệ tuân thủ ERAS trung bình là 67%. Sự tuân thủ trên 70% có liên quan đến chỉ số biến chứng trung bình thấp hơn đáng kể và thời gian nằm viện trung bình ngắn hơn và được đặt làm ngưỡng trong các phân tích sâu hơn.

Việc tuân thủ hoàn toàn giao thức ERAS là rất khó khăn và còn nhiều thách thức khi mang tính chủ quan từ nhiều phía bao gồm ý thức cá nhân của người bệnh, hiểu biết của nhân viên y tế để thuyết phục người bệnh. Tuy nhiên, nghiên cứu chúng tôi với kết quả nhận định sự tương quan mạnh mẽ trong tuân thủ với giảm thời gian nằm viện, đây chính là bằng chứng xác thực tạo niềm tin cho nhân viên y tế cũng như người bệnh đối với ERAS tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM. Nhờ đó, khuyến khích việc tham gia vào chương trình này được nhân rộng hơn.

#### **4.2.5. Hiệu quả của chương trình ERAS trong nâng cao chất lượng hồi phục sau phẫu thuật ở người bệnh cắt thùy phổi**

Nghiên cứu này đánh giá toàn diện các hoạt động của ERAS tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM cho người bệnh trải qua phẫu thuật cắt thùy phổi do ung thư phổi không tế bào nhỏ. Một trong những vấn đề tại Việt Nam là thời gian nằm viện kéo dài sau phẫu thuật và tỉ lệ biến chứng cao. Bối cảnh này tương tự với các quốc gia đang phát triển khác. Tại Việt Nam, ERAS chưa được áp dụng rộng rãi, chủ yếu do hiệu quả chưa được nghiên cứu và công nhận rộng rãi. Thêm vào đó, các bệnh viện thiếu các nguồn lực và kiến thức liên quan đến các chương trình này.

Chương trình ERAS giúp rút ngắn thời gian nằm viện cho người bệnh cắt thùy phổi, như được chứng minh qua sự giảm thời gian nằm viện từ 5,1 xuống còn 4,6 ngày sau phẫu thuật và từ 12,1 xuống còn 8,1 ngày

trong toàn bộ quá trình phẫu thuật. Điều này phù hợp với nghiên cứu của Sira Laohathai trong một bối cảnh tương tự ở các quốc gia đang phát triển, đã ghi nhận mức giảm trung bình thời gian nằm viện là 2,40 ngày (KTC 95% 0,65–4,45). Một phân tích tổng hợp của Rongyang Li và cộng sự, bao gồm 21 nghiên cứu với 6.480 người bệnh, đã báo cáo thời gian nằm viện sau phẫu thuật dao động từ 3,0 đến 8,9 ngày, nằm trong phạm vi quan sát toàn cầu từ 4,0 đến 18,9 ngày. Nghiên cứu của chúng tôi càng khẳng định hiệu quả toàn cầu của ERAS trong phẫu thuật cắt thùy phổi.

Tỉ lệ viêm phổi sau phẫu thuật thấp hơn đáng kể trong nhóm ERAS (0,0%) so với nhóm chăm sóc thông thường (14,3%). Kết quả này tương đồng với kết quả từ một đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng, cho thấy việc sử dụng các phác đồ ERAS trong phẫu thuật cắt thùy phổi qua VATS đã giảm đáng kể tỉ lệ biến chứng phổi sau phẫu thuật (tỉ lệ nguy cơ 0,43,  $p < 0,001$ ). Những kết quả này cải thiện sự hài lòng của người bệnh và giảm nguy cơ nhiễm trùng bệnh viện, góp phần tiết kiệm chi phí đáng kể cho hệ thống y tế. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các quốc gia đang phát triển như Việt Nam, nơi nguồn lực khan hiếm và tác động kinh tế của các biến chứng hô hấp sau phẫu thuật là đáng kể, ảnh hưởng đến cả cá nhân và nền kinh tế quốc gia rộng lớn hơn. Vật lý trị liệu và vận động sớm là hai thành phần quan trọng của chương trình ERAS, đóng vai trò then chốt trong việc giảm các biến chứng viêm phổi sau phẫu thuật. Vật lý trị liệu hô hấp bao gồm các bài tập thở sâu và kỹ thuật ho có kiểm soát, giúp làm sạch đường thở, tăng cường thông khí và giảm tình trạng ứ đọng dịch nhầy, do đó giảm nguy cơ viêm phổi. Các biện pháp như sử dụng thiết bị thở áp lực dương cũng có thể cải thiện chức năng phổi và duy trì sự thông thoáng của đường thở.

Việc tuân thủ nghiêm ngặt các phác đồ ERAS, từ giai đoạn tư vấn trước mổ đến chăm sóc hậu phẫu, thể hiện cam kết rõ ràng trong cải thiện kết quả điều trị. Tuy nhiên, việc triển khai ERAS tại các quốc gia đang phát triển vẫn còn hạn chế do thiếu hụt nguồn lực như nhân lực, trang thiết bị, tài chính và thời gian. Những khó khăn này cho thấy nhu cầu cấp

thiết về các hệ thống hỗ trợ và đầu tư thích hợp để mở rộng áp dụng ERAS một cách toàn diện.

Dựa trên hiệu quả được ghi nhận trong nghiên cứu này, việc nhân rộng và tuân thủ đầy đủ chương trình ERAS tại các cơ sở y tế là cần thiết nhằm nâng cao chất lượng điều trị và phục hồi cho người bệnh. Điều này đòi hỏi sự kiên trì và cam kết lâu dài từ cá nhân đến toàn hệ thống y tế.

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu thực trạng 99 người bệnh phẫu thuật cắt thùy phổi từ 2018 đến 2021; Và tổ chức quản lý chương trình ERAS trên 98 người bệnh phẫu thuật cắt thùy phổi từ 2022 đến 2023, kết quả như sau:

### **1. Thực trạng điều trị, chăm sóc, hồi phục sau phẫu thuật trước khi ứng dụng chương trình ERAS**

- Về hồi phục, tổng TGNV trung bình là  $13,8 \pm 6,0$  ngày; trung vị là 12,2 ngày (khoảng tứ phân vị từ 9,2 đến 16,4 ngày). TGNV sau phẫu thuật có trung bình là  $6,2 \pm 2,9$  ngày; trung vị ghi nhận là 5,2 ngày (khoảng tứ phân vị từ 4,8 đến 6,8 ngày). Tỷ lệ biến chứng là 19,2%, trong đó biến chứng viêm phổi thường gặp nhất (10,1%). Có 13,1% nhập viện lại trong 30 ngày, lý do chính là viêm phổi.

- Yếu tố ảnh hưởng đến TGNV sau phẫu thuật: hút thuốc lá, bệnh mạch vành, giai đoạn ung thư, phương pháp tiếp cận phẫu thuật, điều trị đau đa mô thức, hóa giải giãn cơ và rút NKQ sớm, tập VLTL - PHCN trước phẫu thuật và tập tại phòng hồi tỉnh, tình trạng nôn và buồn nôn, thời gian lưu NKQ, thời gian đặt ống dẫn lưu, lượng máu mất, thời gian điều trị tại phòng hồi tỉnh, thời gian nhịn ăn uống trước và sau phẫu thuật, điểm đau sau phẫu thuật.

- Cơ sở vật chất, phương tiện, thiết bị y tế, thuốc thiết yếu đã được trang bị đầy đủ phục vụ các hoạt động của chương trình ERAS.

- Kiến thức của điều dưỡng và KTV về ERAS ở mức khá, điểm trung bình là 7,66/12; Thái độ tích cực có điểm trung bình là 40,1/50; Thực hành có điểm trung bình là 6,51/10, mức khá. Kiến thức của bác sĩ về ERAS ở mức tốt, điểm trung bình là 8,4/10. Bác sĩ có thái độ tích cực, trung bình 41,2/50. Thực hành có trung bình là 6,3/10 điểm.

## **2. Hiệu quả chương trình ERAS ở người bệnh phẫu thuật điều trị ung thư phổi**

*Về khía cạnh quản lý, đào tạo:* - Thành lập được nhóm phụ trách về ERAS, có sự cam kết từ lãnh đạo khoa và NVYT. Kiến thức, thái độ, thực hành của NVYT về chương trình ERAS cải thiện.

- Kết quả giám sát: tỉ lệ tuân thủ các hoạt động chương trình đạt trên 90%. Tỉ lệ tuân thủ thấp nhất ở hoạt động quản lý đau đa mô thức (62,2%), phẫu thuật xâm lấn tối thiểu/cắt cơ hạn chế (76,5%), và đặt ống thông tiểu đúng cách (76,5%). Sự tuân thủ quy trình ảnh hưởng đến kết quả của chương trình ERAS.

*Về điều trị và chăm sóc:*

- Giảm tỉ lệ chỉ định phẫu thuật mở từ 21,2% xuống 8,2%, giảm tỉ lệ sử dụng thuốc opioid trước phẫu thuật từ 8,1% xuống 0%.

- Tăng tỉ lệ người bệnh tập VLTL – PHCN trước phẫu thuật từ 32,3% lên 86,7%, tập sau phẫu thuật tại phòng hồi tỉnh tăng từ 40,4% lên 94,9%. Tăng tỉ lệ điều trị đau đa mô thức từ 55,6% lên 62,2%, rút NKQ sớm tăng từ 21,2% lên 100%.

- Giảm thời gian nhịn ăn uống sau phẫu thuật từ 12 giờ xuống 10 giờ, giảm thời gian lưu thông tiểu từ 20 giờ xuống 17 giờ, giảm tỷ lệ nôn và buồn nôn sau phẫu thuật từ 12% xuống 0%.

*Về hiệu quả chương trình:* Giảm thời gian nằm viện sau phẫu thuật từ 5,2 ngày xuống còn 4,1 ngày; giảm tổng thời gian nằm viện từ 12,2 ngày xuống còn 7,3 ngày. Sau Sau khi áp dụng bắt cập điểm xu hướng, thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật của nhóm ERAS là 4,6 ngày,

ngắn hơn đáng kể so với 5,1 ngày của nhóm chăm sóc thông thường ( $p=0,013$ ).

- Biến chứng viêm phổi giảm từ 10/99 trường hợp xuống 1/98; Trần khí, tràn dịch từ 4/99 trường hợp giảm xuống còn 2/98.

- Tỷ lệ nhập viện lại ở nhóm có áp dụng chương trình ERAS thấp hơn (1 trường hợp (1,0%) so với 13 trường hợp (13,1%) ở nhóm chưa áp dụng ERAS.

## **KIẾN NGHỊ**

Với những kết quả đạt được, chương trình ERAS nên tiếp tục triển khai tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM trong phẫu thuật ung thư phổi, đồng thời xem xét nhân rộng sang các loại phẫu thuật khác:

**1. Về chuyên môn:** Cần duy trì đầy đủ các hoạt động cốt lõi của chương trình ERAS, bao gồm:

- Tập VLTL – PHCN trước và sau mổ (tại phòng hồi tỉnh, khoa ngoại): giúp phục hồi chức năng hô hấp, vận động sớm, giảm biến chứng hô hấp;

- Đánh giá sớm nguy cơ suy dinh dưỡng, bổ sung carbohydrate trước mổ, ăn uống sớm sau mổ để cải thiện chuyển hóa và rút ngắn thời gian nằm viện; kiểm soát đau hiệu quả.

- Cung cấp thông tin, hướng dẫn, tư vấn ngưng thuốc lá, rượu bia.

**2. Về quản lý:** Cam kết từ lãnh đạo và nhân viên y tế: cần phân công rõ vai trò, phối hợp liên chuyên khoa và duy trì thực hiện chương trình như một mô hình chăm sóc chuẩn.

- Giám sát và đánh giá: xây dựng hệ thống theo dõi tuân thủ với bảng kiểm và các chỉ số như thời gian nằm viện, biến chứng, tái nhập viện, để cải tiến liên tục.

- Đảm bảo nguồn lực: duy trì đầy đủ cơ sở vật chất, thuốc thiết yếu, bảng kiểm, tờ rơi hướng dẫn và cập nhật định kỳ để hỗ trợ triển khai bền vững chương trình ERAS.

**DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ  
CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Ho Tat Bang, Tran Thanh Vy, Huynh Thuy Vy, Nguyen Van Tap. *International Journal of Cancer Management*. Complications and 30-Day Readmission Rates After Lobectomy for Lung Cancer: A Single-Center Pre-ERAS Assessment in Vietnam. 2024. 17(1). <https://doi.org/10.5812/ijcm-150349>
2. Ho Tat Bang, Tran Thanh Vy, Le Quan Anh Tuan, Nguyen Lam Vuong, Lam Thao Cuong, Ha Quoc Hung, Phan Ton Ngoc Vu, Nguyen Van Tap. Effectiveness of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) program after lobectomy for lung cancer: a single-center observational study using propensity score matching in Vietnam. *Journal of Thoracic Disease*. 2024, 16(11). <dx.doi.org/10.21037/jtd-24-1053>
3. Ho Tat Bang, Tran Thanh Vy, Huynh Thuy Vy, Nguyen Thi Thanh Truc, Tran Thi Bich Thuy, Phan Ton Ngoc Vu, Nguyen Van Tap. Knowledge, attitudes, practices of nurses and anesthetic technicians regarding the enhanced recovery after surgery (ERAS) program. *New Emirates Medical Journal*. 2024. <doi.org/10.2174/0102506882353293241121094302>,