

Nghiên cứu

## Nghiên cứu kỹ thuật phủ phúc mạc thành bên trước khi cố định lưới trong phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô

Hoàng Trọng Nam<sup>1\*</sup>, Nguyễn Thanh Xuân<sup>1</sup>, Cao Ngọc Thành<sup>2</sup>, Trương Quang Vinh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Trung ương Huế

<sup>2</sup>Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

\*Tác giả liên hệ (Corresponding author): Hoàng Trọng Nam; Email: namhoang2711@gmail.com

Ngày nhận bài (Received): 28/09/2026; Ngày duyệt đăng (Accepted): 09/07/2026; Ngày xuất bản (Published): 28/09/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.765

### Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô là phương pháp điều trị hiệu quả trong sa tạng chậu. Tuy nhiên, thời gian mổ còn kéo dài do thao tác khâu phúc mạc sau khi đã cố định lưới vào mỏm nhô thường gặp khó khăn. Việc cải tiến trình tự khâu phúc mạc có thể góp phần rút ngắn thời gian mổ mà vẫn đảm bảo an toàn và hiệu quả.

**Mục tiêu:** Đánh giá tính khả thi, độ an toàn và hiệu quả rút ngắn thời gian mổ của kỹ thuật phủ phúc mạc thành bên trước khi cố định lưới vào mỏm nhô trong phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu quan sát so sánh cắt ngang trên 56 bệnh nhân sa tạng chậu từ độ II trở lên (theo phân độ POP-Q), được phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô tại Bệnh viện Trung ương Huế từ 10/2023 đến 04/2025. Hai nhóm được chia theo trình tự khâu phúc mạc: nhóm A (n = 30) khâu phúc mạc trước khi cố định lưới, nhóm B (n = 26) khâu phúc mạc sau khi cố định lưới. Các biến số gồm: thời gian mổ, tỷ lệ thành công cố định lưới, biến chứng trong và sau mổ, triệu chứng tái khám sau 1 tháng.

**Kết quả:** thời gian mổ trung bình nhóm phủ trước là  $77,5 \pm 18,6$  phút, thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm phủ sau ( $115,4 \pm 23,7$  phút;  $p < 0,001$ ). Tỷ lệ thành công cố định lưới là 93,3%. Có 4 ca thất bại do phình tĩnh mạch chậu ngoài che phủ mỏm nhô. Không ghi nhận biến chứng tạng hoặc chảy máu đáng kể. Tái khám sau 1 tháng: 87,5% không triệu chứng, 7,1% khó chịu nhẹ vùng chậu, 5,4% tái phát sa nhẹ (POP-Q I).

**Kết luận:** kỹ thuật phủ phúc mạc thành bên trước khi cố định lưới vào mỏm nhô là một cải tiến đơn giản, an toàn, và giúp rút ngắn đáng kể thời gian mổ trong phẫu thuật nội soi treo tử cung. Kỹ thuật này có thể được áp dụng lâm sàng để nâng cao hiệu quả và tối ưu hóa thao tác mổ.

**Từ khóa:** phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô; phủ phúc mạc; sa tạng chậu; thời gian phẫu thuật; cải tiến phẫu thuật.

## A study on pre-fixation lateral peritoneal closure technique before mesh fixation in laparoscopic sacrohysteropexy

Hoang Trong Nam<sup>1\*</sup>, Nguyen Thanh Xuan<sup>1</sup>, Cao Ngoc Thanh<sup>2</sup>, Truong Quang Vinh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hue central hospital

<sup>2</sup>Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

### Abstract

**Background:** Laparoscopic sacrohysteropexy is a well-established surgical treatment for uterine prolapse. However, the operative time remains a concern due to technical complexity. Modifications in surgical steps, particularly the timing of peritoneal closure, may improve operative efficiency.

**Objective:** to evaluate the feasibility, safety, and time-saving efficacy of pre-fixation lateral peritoneal closure in laparoscopic sacrohysteropexy.

**Materials and Methods:** A comparative cross-sectional study was conducted on 56 women with POP-Q stage  $\geq$  II who underwent laparoscopic sacrohysteropexy at Hue Central Hospital (Vietnam) between October 2023 and April 2025. Patients were assigned to two groups: Group A (n = 30) underwent pre-fixation lateral peritoneal closure, and Group B (n = 26) underwent the conventional post-fixation closure. Operative time, success rate, complications, and early postoperative outcomes were analyzed.

**Results:** Group A had a significantly shorter operative time than Group B ( $77.5 \pm 18.6$  vs.  $115.4 \pm 23.7$  minutes,  $p < 0.001$ ). The overall success rate of mesh fixation to the sacral promontory was 93.3%, with

four failures due to anatomical obstruction by dilated external iliac veins. No intraoperative complications or organ injuries were recorded. At 1-month follow-up, 87.5% of patients were asymptomatic, while 7.1% reported mild pelvic discomfort and 5.4% had mild prolapse recurrence (POP-Q I).

**Conclusion:** pre-fixation peritoneal closure is a safe and feasible modification that significantly reduces operative time in laparoscopic sacrohysteropexy. This simple technique may enhance surgical ergonomics without increasing complications, supporting its adoption in clinical practice.

**Keywords:** laparoscopic sacrohysteropexy; peritoneal closure; operative time; uterine prolapse; pelvic surgery; surgical innovation.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa tạng chậu là một bệnh lý phổ biến, đặc biệt phụ nữ lớn tuổi, ảnh hưởng đến chất lượng sống, chức năng tiểu tiện, sinh hoạt tình dục và tâm lý người bệnh [1, 2]. Trước đây, phẫu thuật cắt tử cung được xem là phương pháp phổ biến để điều trị sa tạng chậu, tuy nhiên xu hướng hiện nay là bảo tồn tử cung, nhằm duy trì cấu trúc giải phẫu tự nhiên, chức năng sinh lý và tránh các nguy cơ rối loạn chức năng sàn chậu sau phẫu thuật [3].

Phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô là phương pháp điều trị tiêu chuẩn và được áp dụng rộng rãi vì ưu điểm thẩm mỹ, phục hồi nhanh, và hiệu quả lâu dài về mặt giải phẫu lẫn chức năng [4-6]. Tuy nhiên, kỹ thuật này đòi hỏi nhiều kinh nghiệm của phẫu thuật viên và đặc biệt là kỹ năng khâu phủ phúc mạc ở các thì cuối, vốn là thao tác phức tạp do không gian bị hạn chế [7]. Ngoài ra, thời gian phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô kéo dài ảnh hưởng đến sự an toàn của phẫu thuật và tâm lý phẫu thuật viên. Trên thế giới đã nỗ lực nghiên cứu làm thuận lợi hơn trong quá trình phẫu thuật như dùng chỉ xương cá khâu phủ phúc mạc [8], kim khâu tự động (Absorba Tack™, Covidien, France) hoặc keo dán sinh học để cố định tấm lưới vào mỏm nhô để giảm số mũi chỉ khâu [9-11], tạo đường hầm sau phúc mạc thành bên [12].

Trong thực hành, việc khâu phục hồi phúc mạc sau khi cố định lưới vào mỏm nhô thường mất nhiều thời gian, dễ gây vướng lưới, chảy máu hoặc tổn thương mô xung quanh. Vì vậy một số tác giả đã sử dụng chỉ khâu xương cá hoặc thậm chí không khâu phủ phúc mạc để giúp giảm thời gian phẫu thuật [8, 13]. Việc thay đổi trình tự thao tác, cụ thể là phủ trước phúc mạc thành bên trước khi cố định lưới, có thể giúp phẫu thuật viên thuận lợi hơn khi tiếp cận lớp phúc mạc, tránh cản trở do lưới đã căng, từ đó giảm thời gian thao tác, nâng cao hiệu quả và an toàn phẫu thuật.

Tại Việt Nam, phẫu thuật nội soi treo vào mỏm nhô điều trị sa tạng chậu cũng được nghiên cứu nhưng số lượng nghiên cứu còn hạn chế [14-17].

Nghiên cứu về cải tiến trình tự phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô chưa được công bố. Kỹ thuật phủ phúc mạc thành bên trước khi cố định lưới vào mỏm nhô tuy đơn giản nhưng chưa được đánh giá một cách hệ thống. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá tính khả thi, độ an toàn và hiệu quả rút ngắn thời gian phẫu thuật của kỹ thuật nói trên, góp phần vào các nỗ lực tối ưu hóa kỹ thuật phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô trong điều trị sa tạng chậu.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

#### Tiêu chuẩn lựa chọn:

Chẩn đoán sa tạng chậu độ II trở lên theo phân loại POP-Q.

Có chỉ định thực hiện phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô, bảo tồn tử cung.

Độ tuổi từ 30 đến 75 tuổi.

Không có chống chỉ định phẫu thuật nội soi gây mê toàn thân.

#### Tiêu chuẩn loại trừ:

Tiền sử cắt tử cung toàn phần hoặc các bệnh lý tử cung không thể bảo tồn (u xơ cơ tử cung lớn, ác tính).

Cần phối hợp đồng thời với các phẫu thuật ung thư vùng chậu hoặc tiêu hóa lớn.

Có bệnh lý nội khoa nặng (tim mạch, hô hấp) không cho phép gây mê kéo dài.

Chuyển mổ hở trong quá trình phẫu thuật, hoặc thiếu dữ liệu phẫu thuật đầy đủ.

Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 10 năm 2023 đến tháng 4 năm 2025 tại Bệnh viện Trung ương Huế.

### 2.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có so sánh.

Các bệnh nhân được chia thành hai nhóm dựa trên kỹ thuật phủ phúc mạc:

Nhóm 1 (can thiệp): Phủ phúc mạc thành bên trước khi cố định tấm lưới vào mỏm nhô.

Nhóm 2 (chứng): Phủ phúc mạc sau khi cố định

tấm lưới vào mỏm nhô (kỹ thuật truyền thống).

Việc phân nhóm không ngẫu nhiên, mà dựa trên trình tự thời gian triển khai kỹ thuật trong thực hành lâm sàng, khi nhóm phẫu thuật bắt đầu ứng dụng kỹ thuật phủ trước phức mạc cho các bệnh nhân sau giai đoạn đầu nghiên cứu.

Tất cả bệnh nhân được thu nhận liên tục khi đủ tiêu chuẩn chọn mẫu trong cùng thời gian nghiên cứu. Các biến số về thời gian phẫu thuật, kết quả phẫu thuật, biến chứng và theo dõi sau mổ được ghi nhận đầy đủ và phân tích so sánh giữa hai nhóm.

#### 2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

Vì có 2 nhóm độc lập, so sánh trung bình (t-test), có thể tính cỡ mẫu theo công thức:

Cỡ mẫu cho so sánh 2 trung bình:

$$n = \frac{2 \times (Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \times \sigma^2}{\Delta^2}$$

Trong đó:

$Z_{\alpha/2} = 1,96$  (với  $\alpha = 0,05$ )

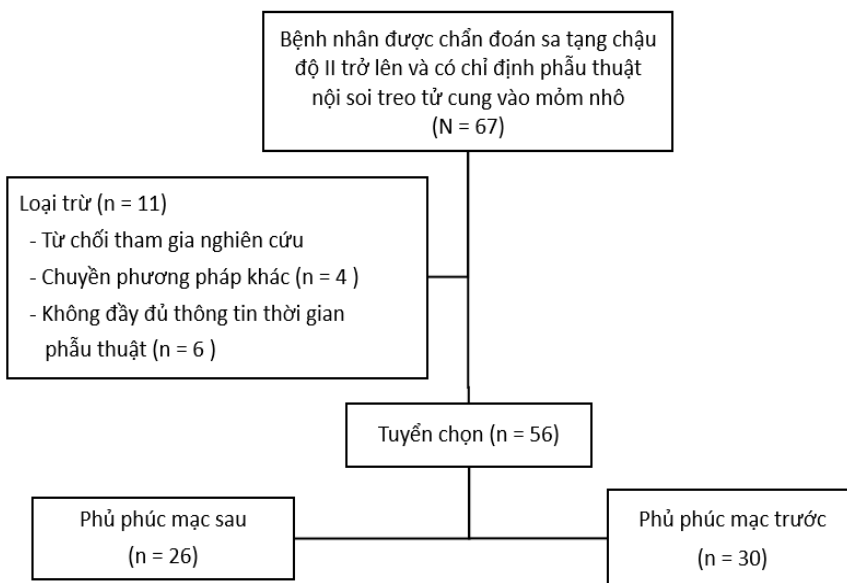
$Z_{\beta} = 0,84$  (với power = 80%)

$\sigma$  = độ lệch chuẩn chung (ước khoảng 23 phút từ dữ liệu). Độ lệch chuẩn chung  $\sigma$  được ước tính là  $\approx 23$  phút dựa trên báo cáo SD của các nghiên cứu gần đây về thời gian phẫu thuật của phẫu thuật cố định tử cung vào mỏm nhô kết hợp các thủ thuật phối hợp và kinh nghiệm phẫu thuật viên [18-21]

$\Delta$  = khác biệt mong muốn (15 phút) [22]

Thực tế nghiên cứu gồm 56 bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu (Sơ đồ 1)

#### Sơ đồ chọn bệnh nhân



Sơ đồ 1. Lưu đồ nghiên cứu

#### 2.5. Kỹ thuật phẫu thuật

Thì 1 – Đặt trocar và tạo phẫu trường

Bệnh nhân được đặt ở tư thế sản khoa có Trendelenburg nhẹ. Bơm CO<sub>2</sub> tạo khoang ổ bụng. Đặt 4 trocar: 1 trocar 10 mm ở rốn, 2 trocar 5 mm ở hố chậu hai bên và 1 trocar phụ 5 mm ở hạ vị. Dùng chỉ Vicryl 1.0 treo bờ mở trực tràng vào thành bụng bên trái để bộc lộ tốt phẫu trường.

Thì 2 – Bộc lộ mỏm nhô

Dùng kéo cắt phức mạc trước mỏm nhô, cách động mạch chậu phải khoảng 2 cm, kéo dài đến chính mỏm nhô. Tách lớp cân trước xương cùng, đẩy

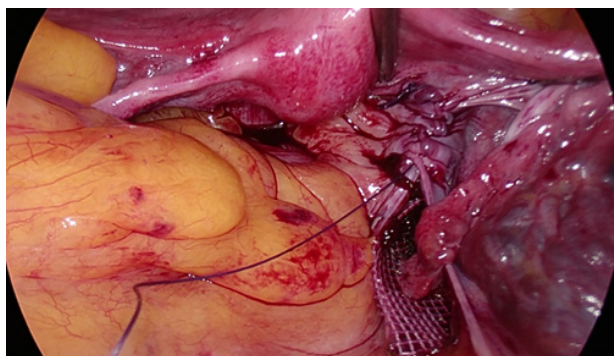
khối niệu quản – mạch chậu và phức hợp thần kinh hạ vị về đường giữa, sát tĩnh mạch cùng giữa, để bộc lộ dây chằng dọc trước cột sống.

Thì 3 – Mở phức mạc thành bên

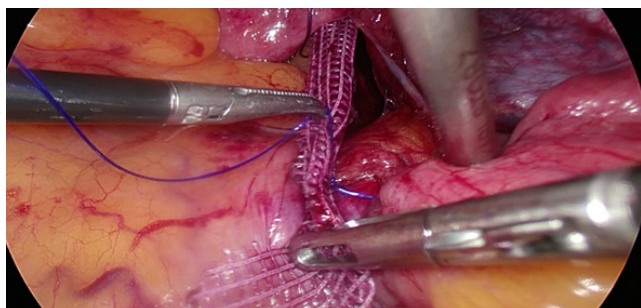
Rạch phức mạc thành bên từ mỏm nhô, đi giữa nếp gấp niệu quản – hạ vị phải, hướng xuống phía đuôi của dây chằng tử cung – cùng.

Thì 4 – Bộc lộ thành trước bàng quang – tử cung

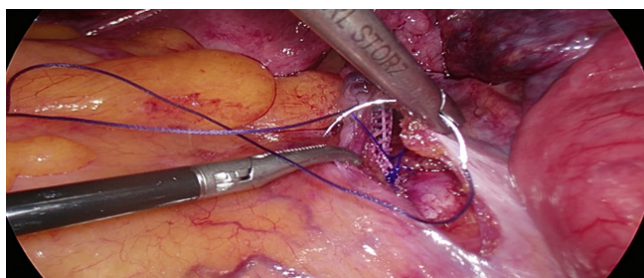
Tách phức mạc bàng quang đến tận vùng tam giác Trigone, mở rộng sang bên phải trên nền dây chằng rộng. Tìm điểm vô mạch xuyên qua dây chằng rộng để tiếp cận thành sau tử cung.



**Hình 1.** Phủ phúc mạc thành bên trước thì cố định tấm lưới vào mỏm nhô



**Hình 2.** Cố định tấm lưới vào mỏm nhô



**Hình 3.** Phủ phúc mạc còn lại trước mỏm nhô

Thì 5 – Cố định tấm lưới vào thành trước  
Đặt tấm lưới polypropylene vào thành trước âm đạo. Dùng 5 mũi chỉ để cố định lưới vào thành trước âm đạo – cổ tử cung – thân tử cung.

Thì 6 – Xuyên tấm lưới qua thành sau  
Luồn tấm lưới qua vùng tiếp cận ở thành sau tử cung đã mở ở thì trước.

Thì 7 – Phủ phúc mạc thành bên (phủ trước)  
Khâu phủ phúc mạc thành bên từ phần dưới đến cách mỏm nhô khoảng 2 cm, bằng chỉ Vicryl 2.0. (Hình 1).

Thì 8 – Cố định lưới vào mỏm nhô (Hình 2)  
Dùng 2 mũi chỉ rời Prolene 2.0 để cố định tấm lưới vào mặt trước dây chằng dọc trước xương cùng tại mỏm nhô. Sau đó, khâu nốt phần phúc mạc thành bên còn lại để phủ toàn bộ lưới.

Thì 9 – Đóng phúc mạc trước mỏm nhô (Hình 3).

Thì 10 – Phủ phúc mạc bàng quang – tử cung  
Phủ lại phúc mạc vùng bàng quang – tử cung bằng một đường khâu liên tục hoặc buộc chỉ một lần bằng Vicryl 2.0.

(Kỹ thuật phủ phúc mạc thành bên sau: không có thì 7, kết thúc thì 8 tiến hành phủ phúc mạc thành bên hoàn toàn)

## 2.6. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được thu thập sẽ được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 25.0. Các biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm; so sánh giữa các nhóm sử dụng kiểm định Chi-square hoặc Fisher's Exact Test khi điều kiện áp dụng không được đảm bảo. Các biến định lượng được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn. So sánh hai nhóm sử dụng kiểm định T-test độc lập, ý nghĩa thống kê được xác định khi  $p < 0,05$ .

### 3. KẾT QUẢ

#### 3.1. Đặc điểm nền của bệnh nhân phân bố theo nhóm can thiệp và nhóm chứng

Nghiên cứu bao gồm 54,6% bệnh nhân được phẫu trước và 45,4% được phẫu sau. Đặc điểm chung và lâm sàng của nhóm nghiên cứu được mô tả ở bảng 1 bên dưới.

**Bảng 1.** Đặc điểm dân chủng học và lâm sàng của bệnh nhân theo nhóm can thiệp

| Biến số                                         | Tổng<br>(n = 56) | Phẫu trước<br>(n = 30) | Phẫu sau<br>(n = 26) | p                  |
|-------------------------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------|
| <b>Tuổi (trung bình <math>\pm</math> SD)</b>    | 62 $\pm$ 9       | 61 $\pm$ 8             | 63 $\pm$ 10          | 0,56 <sup>a</sup>  |
| <b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>                   | 21,77 $\pm$ 2,18 | 21,47 $\pm$ 1,87       | 22,06 $\pm$ 2,51     | 0,32 <sup>a</sup>  |
| <b>Số con <math>\geq</math> 4 (%)</b>           | 10 (17,9%)       | 6 (20,0%)              | 4 (15,4%)            | 0,66 <sup>b</sup>  |
| <b>Giai đoạn POP-Q</b>                          |                  |                        |                      |                    |
| Giai đoạn II                                    | 2 (3,4%)         | 1 (3,3%)               | 1 (3,8%)             | 0,254 <sup>b</sup> |
| Giai đoạn III                                   | 36 (62,1%)       | 21 (70,0%)             | 15 (57,7%)           |                    |
| Giai đoạn IV                                    | 18 (34,8%)       | 8 (26,7%)              | 10 (38,5%)           |                    |
| <b>Tiền sử phẫu thuật vùng chậu (%)</b>         |                  | 4 (13,3 %)             | 3 (11,5%)            | 0,83 <sup>b</sup>  |
| <b>Bệnh lý y khoa đi kèm (%)</b>                |                  |                        |                      |                    |
| Tăng huyết áp                                   | 6 (10,7%)        | 3 (10,0%)              | 3 (11,5%)            | 0,87 <sup>b</sup>  |
| Đái tháo đường                                  | 3 (5,4%)         | 1 (3,3%)               | 2 (7,7%)             | 0,59 <sup>b</sup>  |
| Suy tĩnh mạch chi dưới                          | 4 (7,1%)         | 2 (6,7%)               | 2 (7,7%)             | 0,89 <sup>b</sup>  |
| <b>Phẫu thuật phối hợp trong phẫu thuật (%)</b> | 2 (3,9%)         | 1 (3,6%)               | 1 (4,3%)             | 1,000 <sup>b</sup> |
| <b>Thất bại cố định lưới vào mỏm nhô (%)</b>    | 4 (6,7%)         |                        |                      |                    |

<sup>a</sup>:Independent Samples t-test; <sup>b</sup>: Fisher's Exact Test

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về tuổi trung bình (61,8  $\pm$  8 so với 63,1  $\pm$  10 tuổi, p = 0,56), chỉ số khối cơ thể (BMI) (21,47  $\pm$  1,87 so với 22,06  $\pm$  2,51 kg/m<sup>2</sup>, p = 0,32) hoặc tỷ lệ sản phụ có  $\geq$  4 con (20,0% so với 15,4%, p = 0,66).

Phân độ sa tạng chậu theo hệ thống POP-Q cũng không có sự khác biệt giữa hai nhóm (p = 0,254), trong đó đa số bệnh nhân thuộc giai đoạn III (70,0% ở nhóm phẫu trước và 57,7% ở nhóm phẫu sau).

Tiền sử phẫu thuật vùng chậu (13,3% so với 11,5%, p = 0,83), các bệnh lý đi kèm như tăng huyết

áp, đái tháo đường hoặc suy tĩnh mạch chi dưới cũng không có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm (p > 0,5).

Tỷ lệ bệnh nhân được phối hợp phẫu thuật khác trong cùng một lần phẫu thuật không khác biệt đáng kể (3,6% so với 4,3%, p = 1,000).

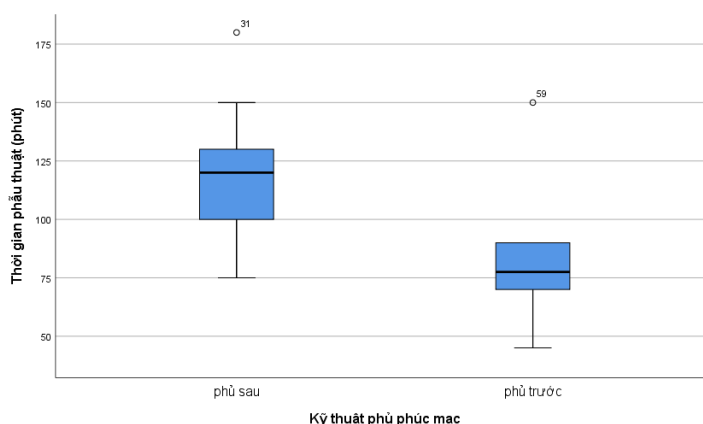
Có 4 trường hợp (6,7%) không thể thực hiện thành công kỹ thuật treo tử cung vào mỏm nhô do gặp khó khăn giải phẫu (phình tĩnh mạch chậu ngoài bên phải). Các ca này được loại khỏi phân tích so sánh kỹ thuật phủ phúc mạc.

#### 3.2. So sánh thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm phủ phúc mạc thành bên trước thì cố định vào mỏm nhô và nhóm phẫu sau

**Bảng 2.** So sánh thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm phủ phúc mạc thành bên trước và nhóm phẫu sau

| Nhóm phủ                      | N (số ca) | Trung bình $\pm$ SD (phút) | p       |
|-------------------------------|-----------|----------------------------|---------|
| Phẫu trước                    | 30        | 77,5 $\pm$ 18,6            | < 0,001 |
| Phẫu sau                      | 26        | 115,4 $\pm$ 23,7           |         |
| Khác biệt trung bình (95% CI) |           | -37,89 (-49,2 - -26,55)    | < 0,001 |

Thời gian phẫu thuật trung bình ở nhóm phẫu trước là 77,5  $\pm$  18,6 phút, trong khi ở nhóm phẫu sau là 115,4  $\pm$  23,7 phút. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p < 0,001), với mức chênh lệch trung bình là -37,89 phút (95% CI: -49,22 - -26,55), thời gian phẫu thuật của nhóm phẫu trước thấp hơn nhóm phẫu sau.



### Sơ đồ 2. So sánh thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm kỹ thuật phủ phúc mạc.

Nhóm phủ trước có thời gian phẫu thuật trung bình là  $77,5 \pm 18,6$  phút, thấp hơn rõ rệt so với nhóm phủ sau ( $115,4 \pm 23,7$  phút). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ , ủng hộ việc áp dụng kỹ thuật phủ trước để rút ngắn thời gian phẫu thuật.

### 3.3. Kết quả phẫu thuật

**Bảng 3.** Kết quả phẫu thuật và theo dõi sau phẫu thuật

| Biến số                                                 | Số ca (n)      | Tỷ lệ (%) |
|---------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| <b>Kết quả phẫu thuật</b>                               |                |           |
| - Thành công cố định lưới vào mỏm nhô                   | 56             | 93,3%     |
| - Thất bại kỹ thuật (do TM chậu ngoài che mỏm nhô)      | 4              | 6,7%      |
| <b>Biến chứng trong phẫu thuật</b>                      |                |           |
| - Chảy máu > 200 ml                                     | 0              | 0,0%      |
| - Tổn thương tạng trong phẫu thuật                      | 0              | 0,0%      |
| Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (trung bình $\pm$ SD) | $7 \pm 2$ ngày | —         |
| <b>Tái khám sau 1 tháng (trong 56 ca thành công)</b>    |                |           |
| - Không triệu chứng                                     | 49             | 87,5%     |
| - Khó chịu nhẹ vùng chậu                                | 4              | 7,1%      |
| - Tái phát sa tạng chậu nhẹ (POP-Q I)                   | 3              | 5,4%      |

Trong tổng số 60 bệnh nhân được chỉ định và thực hiện phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô, có 56 ca (93,3%) được cố định lưới thành công, và 4 ca (6,7%) thất bại do không thể bộc lộ mỏm nhô vì phình tĩnh mạch chậu ngoài.

Trong nhóm thành công, thời gian nằm viện trung bình là  $7 \pm 2$  ngày. Tỷ lệ biến chứng trong phẫu thuật là 0 %. Không có trường hợp tổn thương tạng. Tái khám sau phẫu thuật (ở 56 ca thành công) cho thấy phần lớn bệnh nhân không còn triệu chứng 49 ca (87,5%), một số khó chịu nhẹ vùng chậu 4 ca (7,1%) và 2 trường hợp tái phát sa tạng chậu nhẹ độ I là 3 ca (5,4%).

### 3.4. Đặc điểm nền của bệnh nhân phân bố theo hai nhóm phẫu thuật thành công và nhóm phẫu thuật thất bại

**Bảng 4.** So sánh đặc điểm giữa nhóm thành công và thất bại phẫu thuật

| Biến số                    | Thành công (n = 56) | Thất bại (n = 4) | p-value            |
|----------------------------|---------------------|------------------|--------------------|
| Tuổi (trung bình $\pm$ SD) | $61,55 \pm 8,83$    | $63,25 \pm 7,27$ | 0,710 <sup>a</sup> |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> )   | $21,77 \pm 2,22$    | $22,75 \pm 2,11$ | 0,398 <sup>a</sup> |

|                                     |            |            |                    |
|-------------------------------------|------------|------------|--------------------|
| <b>Giai đoạn POP-Q</b>              |            |            | 0,462 <sup>b</sup> |
| Giai đoạn II                        | 2 (3,6%)   | 0 (0,0%)   |                    |
| Giai đoạn III                       | 36 (64,3%) | 1 (25,0%)  |                    |
| Giai đoạn IV                        | 18 (32,1%) | 1 (25,0%)  |                    |
| <b>Tiền sử phẫu thuật vùng chậu</b> |            |            | 0,594 <sup>b</sup> |
| Không                               | 49 (87,5%) | 3 (75,0%)  |                    |
| Có                                  | 7 (12,5%)  | 1 (25,0%)  |                    |
| <b>Bệnh lý kèm theo</b>             |            |            | 1,000 <sup>b</sup> |
| Không                               | 52 (92,9%) | 4 (100,0%) |                    |
| Có                                  | 4 (7,1%)   | 0 (0,0%)   |                    |

<sup>a</sup>: Independent Samples t-test; <sup>b</sup>: Fisher's Exact Test

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi ( $p = 0,710$ ) và chỉ số BMI ( $p = 0,398$ ) giữa nhóm phẫu thuật thành công và nhóm thất bại, cho thấy tính đồng nhất về đặc điểm nền giữa hai nhóm.

Không có biến lâm sàng nào trong số POP-Q, tiền sử phẫu thuật vùng chậu hay bệnh lý kèm theo có mối liên quan thống kê với nguy cơ thất bại phẫu thuật trong nghiên cứu này ( $p > 0,05$ ).

#### 4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu chúng tôi, đặc điểm nền không khác biệt giữa hai nhóm, điều đó giúp việc so sánh kết quả phẫu thuật sẽ không bị nhiễu. Phân độ sa tạng chậu, phẫu thuật phối hợp và các bệnh kèm theo không khác biệt. Kết quả này phù hợp nghiên cứu của Maher và cộng sự, kết quả nghiên cứu sẽ không bị ảnh hưởng khi các đặc điểm nền của bệnh nhân tương đồng [3].

Kỹ thuật phủ phức mạc trước khi cố định lưới vào mỏm nhô giảm thời gian phẫu thuật hơn so với việc phủ phức mạc sau khi cố định lưới, trong nghiên cứu chúng tôi kết quả lần lượt là 77,5 phút và 115,4 phút với  $p < 0,001$ . Kết quả này phù hợp với tác giả Lai và cộng sự có mẫu lớn hơn 32 bệnh nhân, cải tiến kỹ thuật bằng phương pháp tạo đường hầm phức mạc giúp giảm gần 40 phút thời gian mổ mà không làm tăng biến chứng. Vì vậy, chúng tôi đưa ra nhận xét rằng kỹ thuật phủ phức mạc trước thì cố định lưới vào mỏm nhô giúp thao tác phẫu thuật thuận lợi hơn và ít chảy máu hơn. Ngoài ra, việc rút ngắn thời gian phẫu thuật có thể góp phần giảm biến chứng gây mê, giảm mất máu và tăng khả năng hồi phục hậu phẫu [23]. Tóm lại, chúng tôi cho rằng kỹ thuật cải tiến này có tính ứng dụng trong thực hành lâm sàng.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng nghiên cứu này mang tính hồi cứu và có thể chịu ảnh hưởng từ các yếu tố nhiễu như tay nghề phẫu thuật viên, chỉ định phẫu thuật khác nhau giữa hai nhóm. Do đó, các nghiên cứu ngẫu nhiên đối chứng là cần thiết để xác nhận kết quả này.

Chúng tôi ghi nhận 4 trường hợp thất bại do biến

thể giải phẫu (không cố định được tấm lưới do giãn tĩnh mạch chậu ngoài che lấp mỏm nhô) là phù hợp với các nghiên cứu đã công bố, các nghiên cứu đó kết luận rằng biến thể giải phẫu vùng chậu gây cản trở đáng kể trong quá trình định vị và cố định tấm lưới vào mỏm nhô trong phương pháp phẫu thuật treo tử cung vào mỏm nhô [24, 25].

Phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô trong nghiên cứu của chúng tôi là một phương pháp an toàn với tỷ lệ thành công của phẫu thuật khi cố định tấm lưới vào mỏm nhô là 93,3%, kết quả này phù hợp với tác giả Daniels, S. và cộng sự (98,6%) [26] và của tác giả Hafedh, B và cộng sự (85%) [27]. Ngoài ra, nghiên cứu này không ghi nhận trường hợp biến chứng nặng nào trong phẫu thuật (chảy máu > 200 ml, tổn thương tạng).

Thời gian nằm viện trung bình là  $7 \pm 2$  ngày, cao hơn các nghiên cứu châu Âu trước đây, tác giả Evangelopoulos, N. và cộng sự báo cáo nằm viện trung bình 2,6–3,4 ngày, và tác giả Cho, E. A. ghi nhận trung bình 3,7 ngày (khoảng 2-7 ngày) [28]. Sự khác biệt này có thể lý giải là do không xuất phát từ yếu tố phẫu thuật mà đến từ đặc thù cơ chế hành chính.

Tái khám sau 1 tháng cho thấy đa số bệnh nhân không còn triệu chứng (87,5%), xuất hiện 7.1% trường hợp khó chịu nhẹ và 5.4% trường hợp sa tạng chậu độ I (theo phân độ POP-Q). Do đó, kết quả điều trị của phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô tương đối khả quan và hiệu quả.

Nghiên cứu các yếu tố trong nhóm thành công và thất bại của phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô, đặc điểm nền của nhóm nghiên cứu như

chỉ số BMI và tuổi không khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm với p lần lượt 0,398, 0,710. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Khalil và cộng sự (2025), trong đó BMI  $\geq 25$  so với  $< 25$  và tuổi  $\geq 65$  so với  $< 65$  không ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật nội soi treo vào mỏm nhô [29], phù hợp nghiên cứu của tác giả Boyd SS với cỡ mẫu 24,718 bệnh nhân cũng ghi nhận rằng: chỉ số BMI và tuổi với biến chứng sau phẫu thuật sa tạng chậu không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê [30].

Ngoài ra, các đặc điểm về mặt lâm sàng giữa hai nhóm phẫu thuật thành công và thất bại như giai đoạn sa tạng chậu theo POP-Q (III hoặc IV), tiền sử phẫu thuật vùng chậu, và bệnh lý nội khoa đi kèm cũng không liên quan đến tỷ lệ thành công và thất bại của phẫu thuật. Kết quả này tương đồng với tác giả Alsahabi JA, các biến nền như số lần sinh con, mức độ nặng của sa tạng chậu trước phẫu thuật, các loại tấm lưới đặt khác nhau hoặc béo phì không phải là những yếu tố góp phần thất bại sau mổ [31]. Tuy nhiên, nhóm thất bại chỉ có 4 ca, nên chưa đủ mạnh để so sánh. Do đó cần các nghiên cứu lớn hơn hoặc phân tích đa trung tâm để làm rõ thêm.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy kỹ thuật phủ phức mạc thành bên trước khi cố định tấm lưới vào mỏm nhô trong phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô là một phương pháp an toàn, khả thi, và hiệu quả trong thực hành lâm sàng.

Như vậy, phủ trước phức mạc là một cải tiến kỹ thuật đơn giản mang lại giá trị lâm sàng thực tiễn, góp phần tối ưu hóa quy trình phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỏm nhô. Tuy nhiên, cần thực hiện thêm các nghiên cứu tiến cứu, đa trung tâm và có đối chứng ngẫu nhiên (RCT) với cỡ mẫu lớn hơn để xác nhận tính ưu việt của kỹ thuật này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Peinado Molina RA, Hernández Martínez A, Martínez Vázquez S, et al. Influence of pelvic floor disorders on quality of life in women. *Frontiers in public health*. 2023;11:1180907.
2. Jokhio AH, Rizvi RM, MacArthur C. Prevalence of pelvic organ prolapse in women, associated factors and impact on quality of life in rural Pakistan: population-based study. *BMC women's health*. 2020;20(1):82.
3. Maher C, Feiner B, Baessler K, et al. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013(4):Cd004014.
4. Rusavy Z, Grinstein E, Gluck O, et al. Long-term development of surgical outcome of laparoscopic sacrohysteropexy with anterior and posterior mesh extension. *Int Urogynecol J*. 2023;34(1):191-200.

5. Price N, Slack A, Jackson SR. Laparoscopic hysteropexy: the initial results of a uterine suspension procedure for uterovaginal prolapse. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2010;117(1):62-8.
6. van IMN, van Oudheusden A, Veen J, et al. Hysteropexy in the treatment of uterine prolapse stage 2 or higher: laparoscopic sacrohysteropexy versus sacrospinous hysteropexy-a multicentre randomised controlled trial (LAVA trial). *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2020;127(10):1284-93.
7. Izett-Kay ML, Rahmanou P, Cartwright RJ, et al. Laparoscopic sacrohysteropexy versus vaginal hysterectomy and apical suspension: 7-year follow-up of a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J*. 2022;33(7):1957-65.
8. Kallidonis P, Al-Aown A, Vasilas M, et al. Laparoscopic sacrocolpopexy using barbed sutures for mesh fixation and peritoneal closure: A safe option to reduce operational times. *Urology annals*. 2017;9(2):159-65.
9. Hoshino K, Yoshimura K, Nishimura K, et al. How to reduce the operative time of laparoscopic sacrocolpopexy? *Gynecology and minimally invasive therapy*. 2017;6(1):17-9.
10. Estrade JP, Gurriet B, Franquebalme JP, et al. Laparoscopic sacrocolpopexy with a vaginal prosthetic adhesive. *Gynecologie, obstetrique & fertilité*. 2015;43(6):419-23.
11. Lamblin G, Dubernard G, de Saint Hilaire P, et al. Assessment of Synthetic Glue for Mesh Attachment in Laparoscopic Sacrocolpopexy: A Prospective Multicenter Pilot Study. *J Minim Invasive Gynecol*. 2017;24(1):41-7.
12. Chene G, Nohuz E, Cerruto E, et al. [How I do... easily to reduce the operative time of laparoscopic sacrocolpopexy]. *Gynecologie, obstetrique, fertilité & senologie*. 2019;47(11):808-10.
13. Kulhan M, Kulhan NG, Ata N, et al. Should the visceral peritoneum be closed over mesh in abdominal sacrocolpopexy? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2018;222:142-5.
14. Nguyễn Văn Ân VTP, Phạm Hữu Đoàn. áp dụng phẫu thuật nội soi treo âm đạo vào mỏm nhô để điều trị sa sinh dục nặng. *Y Học TP Hồ Chí Minh*. 2014;18(1):428-9.
15. Hoàng Trọng Nam, editor Báo cáo loạt ca bước đầu ứng dụng điều trị sa tạng chậu bằng phẫu thuật nội soi treo vào mỏm nhô. kỷ yếu hội nghị sản phụ khoa toàn quốc năm 2020; 2020 04/24; TP.Huế, ngày 27-28/11/2020.
16. Nguyễn Bá Mỹ Nhi, Phan Thị Nga, Văn Phụng Thống. Nhận xét bước đầu sử dụng mảnh ghép tổng hợp trong điều trị ngoại khoa bệnh lý sa tạng chậu nữ tại bệnh viện Từ Dũ. *Tạp chí phụ sản*. 2012;10(2):228-36.
17. Châu Khắc Tú, Lê Sỹ Phương, Bạch Cẩm An, et al. Phẫu thuật nội soi treo vào mỏm cùng nhô trong điều trị sa sinh dục. *Tạp chí Phụ sản*. 2016;14(2):50-5.
18. Zenebe CB, Chanie WF, Aregawi AB, et al. The effect of women's body mass index on pelvic organ prolapse: a systematic review and meta analysis. *Reproductive health*. 2021;18(1):45.
19. Deng T, Wang S, Liang X, et al. Medium- to long-

term outcomes of vaginally assisted laparoscopic sacrocolpopexy in the treatment of stage III-IV pelvic organ prolapse. *BMC women's health*. 2022;22(1):503.

20. Malanowska-Jarema E, Starczewski A, Melnyk M, et al. A Randomized Clinical Trial Comparing Dubuisson Laparoscopic Lateral Suspension with Laparoscopic Sacropepy for Pelvic Organ Prolapse: Short-Term Results. *Journal of clinical medicine*. 2024;13(5).

21. Ünal Ö, Karadeniz O. Comparison of Laparoscopic Sacrocolpopexy and Vaginal Sacrospinous Ligament Fixation Techniques Applied Concomitantly in Patients Undergoing Vaginal or Laparoscopic Hysterectomy for Uterovaginal Pelvic Prolapse. 2023;50(5).

22. Tius V, Arcieri M, Taliento C, et al. Laparoscopic sacrocolpopexy with concurrent hysterectomy or uterine preservation: A metanalysis and systematic review. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. 2025;168(2):456-71.

23. Lai PH, Tsui WL, Ding DC. Comparing Surgical Outcomes in Laparoscopic Sacral Hysteropexy with or without Retroperitoneal Tunneling. *JSL : Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. 2025;29(2).

24. Sato H, Kurita M, Kato T, et al. Iliac vein variation in the sacral promontory on three-dimensional computed tomography angiography: a prospective observational study before laparoscopic sacrocolpopexy. *Int Urogynecol J*. 2024;35(1):167-73.

25. Kanjanasilp P, Ng JL, Kajohnwongsatit K, et al. Anatomical Variations of Iliac Vein Tributaries and Their Clinical Implications During Complex Pelvic Surgeries. *Diseases of the colon and rectum*. 2019;62(7):809-14.

26. Daniels S, Robson D, Palacz M, et al. Success rates and outcomes of laparoscopic mesh sacrohysteropexy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2020;60(2):244-9.

27. Hafedh B, Idris SM, Nadreen F, et al. Laparoscopic Sacrohysteropexy for the Management of Uterovaginal Prolapse: a Pilot, Single-Center Experience from Saudi Arabia. *International journal of women's health*. 2024;16:1483-91.

28. Cho EA, Um MJ, Kim SJ, et al. A Study on Laparoscopic Sacral Colpopexy for Uterine Prolapse. *Journal of menopausal medicine*. 2017;23(3):190-5.

29. Khalil N, El Kassis N, Moubarak M, et al. Impact of Age and Body Mass Index on the Outcomes of Laparoscopic Mesh Sacrocolpopexy. *Obstetrics and gynecology international*. 2025;2025:1706041.

30. Boyd SS, Exume D, Long JB, et al. Effect of Body Mass Index on Complications After Vaginal and Laparoscopic Apical Prolapse Surgery. *Int Urogynecol J*. 2024;35(8):1593-8.

31. Alsahabi JA, Alsary S, Abolfotouh MA. The Outcome of Sacrocolpopexy/Sacrohysteropexy for Patients with Pelvic Organ Prolapse and Predictors of Anatomical Failure. *International journal of women's health*. 2023;15:1093-105.