

# NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT NỘI SOI NGOÀI PHÚC MẠC VỚI TẮM NHÂN TẠO 3D TRONG ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆNH THẺ TRỰC TIẾP

*Phan Đình Tuấn Dũng<sup>1</sup>, Phạm Anh Vũ<sup>2</sup>, Lê Mạnh Hà<sup>2</sup>*

*Phạm Như Hiệp<sup>3</sup>, Lê Lộc<sup>3</sup>*

*(1) NCS Khóa 2010-2013 Trường Đại Học Y Dược - Đại Học Huế*

*(2) Bộ môn Ngoại, Trường Đại Học Y Dược - Đại Học Huế*

*(3) Bệnh viện Trung Ương Huế*

**Tổng quan:** Phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc trong điều trị bệnh lý thoát vị bẹn đã được sử dụng rộng rãi với một tấm lưới nhân tạo được cố định vào thành bụng trước. Tuy nhiên, sự cố định này là nguyên nhân chủ yếu gây ra tình trạng đau sau mổ và sự di chuyển của tấm lưới nhân tạo phẳng chính là nguyên nhân gây ra tình trạng thoát vị tái phát. Việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D (3DMAX Mesh/Bard-Davol-Pháp) có thể tránh được những vấn đề này. Mục tiêu của đề tài nhằm đánh giá tính hiệu quả và độ an toàn của phương pháp phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc với tấm lưới nhân tạo 3D trong điều trị bệnh lý thoát vị bẹn trực tiếp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu gồm các bệnh nhân được chẩn đoán thoát vị bẹn thể trực tiếp, điều trị bằng phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc với tấm nhân tạo 3D (3DMAX Mesh) từ tháng 6 năm 2010 đến tháng 6 năm 2015. Nghiên cứu đánh giá về các đặc điểm chung, đặc điểm phẫu thuật, biến chứng, thời gian nằm viện và đánh giá tái khám sau phẫu thuật. **Kết quả:** 36 bệnh nhân/42 thoát vị đã được phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo 3D ngoài phúc mạc bằng nội soi. Độ tuổi trung bình  $59,5 \pm 13,2$  tuổi (36-85 tuổi). Thoát vị bẹn một bên chiếm 83,3%, thoát vị hai bên có 6 trường hợp chiếm 16,7%. Thùng phúc mạc trong quá trình phẫu thuật có 3 trường hợp chiếm 7,1%, không có trường hợp nào tổn thương các mạch máu lớn trong phẫu thuật. Thời gian phẫu thuật trung bình là  $54,5 \pm 18,1$  phút (30-115 phút) đối với thoát vị bẹn một bên và  $88,3 \pm 24,6$  phút (65-120 phút) đối với thoát vị bẹn hai bên. Biến chứng sớm: tụ máu trocar 2,8%, sung búi nhẹ 2,8%. Tái khám sau mổ: sau 3 tháng có 1 trường hợp còn cảm giác đau. Sau 12 tháng và 24 tháng, không có trường hợp nào có biến chứng được ghi nhận. **Kết luận:** Phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn bằng phương pháp nội soi ngoài phúc mạc với tấm lưới nhân tạo 3D có tính an toàn và hiệu quả cao với tỷ lệ đau sau mổ thấp.

**Từ khoá:** Thoát vị bẹn, TEP, phẫu thuật nội soi

## LAPAROSCOPIC TOTAL EXTRAPERITONEAL REPAIR OF DIRECT INGUINAL HERNIA: NONFIXATION OF THREE-DIMENSIONAL MESH

*Phan Đình Tuấn Dũng<sup>1</sup>, Phạm Anh Vũ<sup>2</sup>, Lê Mạnh Hà<sup>2</sup>,*

*Phạm Như Hiệp<sup>3</sup>, Lê Lộc<sup>3</sup>*

*(1) PhD Student of Hue University of Medicine and Pharmacy*

*(2) Department of Surgery, Hue Central Hospital,*

*(3) Hue Central Hospital*

### Abstract

**Introduction:** Laparoscopic inguinal hernia repair frequently is performed with mechanical fixation of a flat polypropylene mesh. Mechanical fixation is associated with pain syndromes and mesh migration may occur without fixation of flat prostheses. An anatomically contoured mesh 3D-Max (3DMAX Mesh/Bard-Davol, France) using no fixation would avoid these problems. The objective of this study is to demonstrate the effectiveness and safeness of laparoscopic totally extraperitoneal (TEP) hernia repair with nonfixation of three-dimensional mesh. **Materials and methods:** A prospective analysis of patients, admitted for groin hernia type direct and operated by laparoscopic TEP hernia repair with nonfixation of 3D mesh (3DMAX Mesh), performed between June 2010 and June 2015. Data were collected regarding

DOI: 10.34071/jmp.2015.6.3

general characteristics, complication rates, length of hospital stay and the recurrence rate of this method. **Results:** 36 patients/42 direct hernias underwent laparoscopic totally extraperitoneal (TEP) repair with nonfixation of 3D mesh. The results show with an average age of  $59.5 \pm 13.2$  years (range 36–85 years); peritoneal laceration was noticed during dissection in 7.1%, there was no injury of the inferior epigastric vessels during dissection. Unilateral hernia had an operative time of  $54.5 \pm 18.1$  minutes (range 30–115 minutes), bilateral hernia was  $88.3 \pm 24.6$  (range 65–120 minutes). All of these patients in the study were controlled with 2.4% had pain post-op at 3 months follow-up postoperative, but at 12 months and 24 months follow-up, there were no complication, no recurrences. **Conclusions:** The laparoscopic (TEP) repair of inguinal hernia with nonfixation of three-dimensional mesh is safe and effective.

**Keywords:** groin hernia – TEP hernioplasty - laparoscopy

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn là một bệnh lý thường gặp, được biết như là một chỗ phồng lên ở vùng bẹn đã được mô tả từ rất lâu kể từ khi có sự xuất hiện của loài người. Phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn là một trong những phẫu thuật thường được thực hiện nhất trong điều trị ngoại khoa tiêu hoá, hàng năm có hơn 700.000 trường hợp thoát vị bẹn được phẫu thuật ở Mỹ [9], [19]. Ở Hà Lan thì số trường hợp thoát vị bẹn được phẫu thuật mỗi năm là trên 33.500 trường hợp [16].

Thoát vị bẹn thường được chia thành thoát vị bẹn gián tiếp và thoát vị bẹn trực tiếp. Trong đó thoát vị bẹn gián tiếp là do sự tồn tại của ống phúc tinh mạc, thường chỉ gặp ở trẻ em nên việc điều trị tương đối đơn giản với việc thắt cao cổ túi thoát vị, ngược lại thoát vị bẹn trực tiếp do sự yếu cơ thành bụng, thường gây ra cảm giác khó chịu, có nguy cơ cao gây ra biến chứng nghẹt ảnh hưởng đến tính mạng bệnh nhân, việc điều trị còn khá phức tạp với việc lựa chọn phương pháp tái tạo thành bụng theo nhiều cách khác nhau.

Cho đến nay, đã có nhiều phương pháp phẫu thuật được ứng dụng trong điều trị bệnh lý thoát vị vùng bẹn như phẫu thuật mổ mở sử dụng mô tự thân (Bassini, Shouldice...) hay dùng tấm nhân tạo (Lichtenstein năm 1974). Tuy nhiên, phẫu thuật nội soi đã được xem như là một trong những phương pháp chuẩn trong điều trị thoát vị bẹn kể từ khi Arregui [5] báo cáo kỹ thuật điều trị bằng cách đặt tấm lưới nhân tạo xuyên phúc mạc (TAPP-Transabdominal preperitoneal) trong những năm đầu thập kỷ 1990 và sau đó là MacKernan và Law [15] đã báo cáo về kỹ thuật điều trị thoát vị bẹn bằng đặt tấm nhân tạo trước phúc mạc (TEP-Totally Extraperitoneal) vào năm 1993. Với những ưu điểm như không làm tổn thương phúc mạc và phòng tránh được những nguy cơ tổn thương các

tạng trong phúc mạc cũng như nguy cơ viêm dính tạng sau phẫu thuật, phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc đã được hầu hết phẫu thuật viên lựa chọn [3], [6], [14].

Việc cố định hay không cố định tấm nhân tạo trong phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc vẫn còn được tranh cãi nhiều. Một số tác giả cho rằng bằng việc cố định tấm nhân tạo có thể dự phòng được tình trạng tái phát, tuy nhiên chính sự cố định này lại làm gia tăng tình trạng đau sau phẫu thuật và nguy cơ tổn thương các nhánh thần kinh [3], [7]. Nhiều nghiên cứu gần đây so sánh giữa việc cố định và không cố định tấm nhân tạo trong phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cho thấy kết quả ở nhóm có cố định thì tỷ lệ đau sau mổ tăng hơn nhiều so với nhóm không cố định. Bên cạnh đó, một trong những hạn chế của việc không cố định tấm nhân tạo là sự di chuyển hay sự gập lại của tấm nhân tạo dễ có nguy cơ gây ra tái phát. Để giảm thiểu tối đa sự di chuyển của tấm nhân tạo trong phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc, việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D phù hợp với hình dáng và cấu trúc giải phẫu vùng bẹn đã được giới thiệu và triển khai ứng dụng [7], [10].

Tại Bệnh viện Trung ương Huế, trong những năm gần đây phẫu thuật nội soi trong điều trị thoát vị bẹn đã được triển khai ứng dụng rộng rãi. Có hai loại tấm lưới polypropylene thường được sử dụng: ban đầu là tấm lưới nhân tạo phẳng và gần đây là tấm lưới nhân tạo 3D (tên thương mại là 3D MAX Mesh của hãng Bard-Davol, Pháp) đã được triển khai. Đã có một vài nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật với tấm lưới nhân tạo phẳng, tuy nhiên vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi với tấm lưới nhân tạo 3D. Mục tiêu của đề tài này nhằm đánh giá về tính hiệu quả và sự an toàn của kỹ thuật TEP với tấm nhân tạo 3D trong phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn thể trực tiếp.

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

**2.1. Đối tượng:** Gồm tất cả bệnh nhân vào viện với chẩn đoán thoát vị bẹn thể trực tiếp một bên hoặc hai bên, được phẫu thuật điều trị bằng phương pháp phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc với tấm nhân tạo 3D (3DMAX Mesh/Bard-Davol, Pháp) từ tháng 6 năm 2010 đến tháng 6 năm 2015 tại Bệnh viện trường Đại Học Y Dược Huế và Bệnh viện Trung Ương Huế.

**2.2 Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả tiền cứu, có can thiệp, theo dõi dọc.

+ Các đặc điểm nghiên cứu

- Những đặc điểm chung: tuổi, giới.

- Tính chất thoát vị: bên thoát vị, nguyên phát hay tái phát.

- Phương pháp phẫu thuật: Chúng tôi ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật của tác giả Jean-Louis Dulucq [4] với kỹ thuật đặt 3 trocar dọc đường giữa dưới rốn.

Trocar đầu tiên được đặt ngay dưới rốn theo kỹ thuật mở của Hassan: chúng tôi mở da khoảng 2cm ngay dưới rốn, phẫu tích tách lớp cân cơ cho đến lá sau của cân cơ thẳng bụng, hướng về phía bên thoát vị, sau đó đặt trocar 10mm, bơm CO<sub>2</sub> đến áp lực 10-12mmHg rồi tiến hành phẫu tích tạo phẫu trường bằng đầu của kính soi phẫu thuật. Trocar thứ 2 với khẩu kính 5mm được đặt ở vị trí trung điểm đường nối giữa rốn và xương mu dưới sự quan sát trực tiếp của đầu camera. Trocar thứ 3 được đặt ngay phía trên xương mu 2cm trên đường trắng giữa dưới rốn.

Lớp phúc mạc thành được phẫu tích ra khỏi thành bụng trước bằng đầu kính soi phẫu thuật cho đến khi bộc lộ được lớp cân trắng của xương mu, tiếp tục phẫu tích bộc lộ dây chằng Cooper, động mạch thượng vị dưới, thừng tinh và túi thoát vị. Xác định thoát vị bẹn thể trực tiếp bằng cách bộc lộ túi thoát vị xác định vị trí nằm phía trong động mạch thượng vị dưới, tiến hành phẫu tích và đẩy lại túi thoát vị vào trong xoang phúc mạc. Tiếp tục phẫu tích và bộc lộ được cơ đáy chậu để tạo khoang trống cho việc đặt tấm lưới nhân tạo. Phẫu tích phúc mạc ra khỏi bó mạch tinh hoàn, ống dẫn tinh, bó mạch chậu ngoài và thành bụng sau. Phẫu tích và lấy đi các búi mỡ tiền phúc mạc ở vùng lỗ cơ lược. Trong quá trình phẫu tích nếu làm thủng phúc mạc, phẫu trường sẽ bị thu hẹp, cần dùng kim Verres chọc vào ổ phúc mạc vị trí ngang rốn để làm giảm áp lực CO<sub>2</sub> trong ổ bụng, tạo điều kiện thuận lợi để tiếp tục tiến hành phẫu thuật, tránh làm thu hẹp phẫu

trường.

Sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D (3DMAX Mesh/Bard-Davol, Pháp) kích thước 8,5x13,9cm đưa vào khoang trước phúc mạc qua trocar 10 ở rốn, che phủ hoàn toàn lỗ cơ lược. Lớp phúc mạc thành được phẫu tích xuống thấp ở mức có thể theo khoang phúc mạc và sau đó đặt túi thoát vị nằm trước tấm nhân tạo. Trong trường hợp thoát vị bẹn hai bên, 2 tấm nhân tạo 3D được sử dụng. Khí CO<sub>2</sub> được xả, trocar 10 ở rốn được lấy ra, cân cơ được khâu lại bằng chỉ Vicryl 2.0, khâu da bằng chỉ Propylene 3.0.

- Những đặc điểm trong phẫu thuật: tai biến chảy máu (tổn thương động mạch thượng vị dưới, các mạch máu lớn), các tai biến và biến chứng khác (như tổn thương ruột, tổn thương cổ bàng quang, tổn thương thừng tinh, thủng phúc mạc), thời gian phẫu thuật.

- Thời gian nằm viện (ngày)

- Đánh giá kết quả sớm: áp dụng tiêu chuẩn theo các tác giả Nguyễn Văn Liễu, Bùi Đức Phú có bổ sung các biến chứng của tấm nhân tạo [1], bao gồm:

+ Tốt: không có tai biến và biến chứng trong phẫu thuật, trong thời gian hậu phẫu bìu sưng nhẹ không cần điều trị kháng viêm, đau vết mổ nhẹ không cần dùng thuốc giảm đau dạng tiêm sau 24 giờ.

+ Khá: Sưng bìu và tinh hoàn đòi hỏi phải điều trị kháng viêm, đau vết mổ phải dùng thuốc giảm đau dạng tiêm 2 - 3 ngày.

+ Trung bình: Tụ máu vùng bẹn bìu, nhiễm trùng vết mổ.

+ Kém: Nhiễm trùng tấm nhân tạo, tử vong.

- Theo dõi: Tất cả bệnh nhân đều được theo dõi và tái khám vào tháng thứ 3 và tháng thứ 12 sau phẫu thuật nhằm phát hiện những biến chứng như khối máu tụ, đau mạn tính, nhiễm trùng và thoát vị tái phát.

- Đánh giá chất lượng cuộc sống theo SF-36 gồm 8 yếu tố: hoạt động thể lực, các hạn chế do sức khỏe thể lực, các hạn chế do dễ xúc động, sinh lực, sức khỏe tinh thần, hoạt động xã hội, cảm giác đau, tình trạng sức khỏe chung. So sánh kết quả trung bình của từng yếu tố trước và sau mổ vào các thời điểm tái khám 3 tháng và 12 tháng để đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật.

### 2.3. Xử lý số liệu:

Số liệu được phân tích và xử lý bằng phần mềm SPSS 11.5.

### 3. KẾT QUẢ

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 6 năm 2010 đến tháng 6 năm 2015 bao gồm 36 bệnh nhân/42 trường hợp thoát vị bẹn trực tiếp (30 trường hợp thoát vị bẹn một bên và 6 trường hợp thoát vị bẹn hai bên) như sau:

+ Tuổi và giới: 100% bệnh nhân trong nghiên cứu là nam giới, độ tuổi trung bình là  $59,5 \pm 13,2$  tuổi (nhỏ nhất 36 tuổi, lớn nhất 85 tuổi).

+ Đặc điểm thoát vị: Thoát vị bẹn một bên chiếm 83,3%, thoát vị hai bên có 6 trường hợp chiếm 16,7%. Có 40 trường hợp thoát vị nguyên phát chiếm 95,2% và 2 trường hợp thoát vị tái phát chiếm 4,8%.

+ Đặc điểm phẫu thuật:

- Phẫu thuật tạo khoang trước phúc mạc bằng đầu kính soi phẫu thuật được thực hiện với tỷ lệ thành công 100%, không có trường hợp nào tổn thương động mạch thượng vị dưới trong quá trình phẫu tích.

- Thùng phúc mạc có 3 trường hợp chiếm 7,1%. Quá trình phẫu tích túi thoát vị trực tiếp, không

có tổn thương thường tinh, bàng quang, mạch máu hoặc ruột.

- Thời gian phẫu thuật trung bình là  $54,5 \pm 18,1$  phút (30-115 phút) đối với thoát vị bẹn một bên và  $88,3 \pm 24,6$  phút (65-120 phút) đối với thoát vị bẹn hai bên.

- Biến chứng sớm: tụ máu trocar 2,8%, sung búi nhẹ 2,8%.

- Thời gian nằm viện trung bình là  $4,08 \pm 1,03$  ngày (2 ngày - 6 ngày).

**Bảng 1.** Đánh giá kết quả sớm sau phẫu thuật

| Kết quả sớm sau phẫu thuật | Số bệnh nhân | Tỷ lệ % |
|----------------------------|--------------|---------|
| Tốt                        | 40           | 95,2    |
| Khá                        | 2            | 4,8     |
| Trung bình                 | 0            | 0       |
| Kém                        | 0            | 0       |

+ Tái khám: Sau 3 tháng có 1 trường hợp còn cảm giác đau. Tái khám sau 12 và 24 tháng, không có trường hợp nào đau mạn tính hay tái phát được ghi nhận.

**Bảng 2.** Đánh giá chất lượng cuộc sống theo thang điểm SF-36

| Chỉ số                          | Điểm TB $\pm$ SD |                 |            |                 |                 |            |
|---------------------------------|------------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
|                                 | Trước mổ         | Sau 3 tháng     | Chênh lệch | Trước mổ        | Sau 12 tháng    | Chênh lệch |
| Hoạt động thể lực               | 79,7 $\pm$ 10,4  | 81,9 $\pm$ 9,8  | +2,2       | 79,7 $\pm$ 10,4 | 83,5 $\pm$ 10,3 | +3,8       |
| Các hạn chế do sức khỏe thể lực | 81,1 $\pm$ 17,1  | 85,1 $\pm$ 14,9 | +4         | 81,1 $\pm$ 17,1 | 87,5 $\pm$ 18,7 | +6,4       |
| Các hạn chế do cảm xúc          | 80,2 $\pm$ 16,6  | 85,6 $\pm$ 16,7 | +5,4       | 80,2 $\pm$ 16,6 | 87,3 $\pm$ 14,4 | +7,1       |
| Sinh lực                        | 87,1 $\pm$ 12,6  | 89,4 $\pm$ 10,4 | +2,3       | 87,1 $\pm$ 12,6 | 93,8 $\pm$ 10,6 | +6,7       |
| Sức khỏe tinh thần              | 90,1 $\pm$ 9,6   | 92,8 $\pm$ 7,7  | +2,7       | 90,1 $\pm$ 9,6  | 96,9 $\pm$ 11,3 | +6,8       |
| Hoạt động xã hội                | 90,1 $\pm$ 8,9   | 91,5 $\pm$ 8,45 | +1,4       | 90,1 $\pm$ 8,9  | 96,8 $\pm$ 4,6  | +6,7       |
| Cảm giác đau                    | 70,6 $\pm$ 11,9  | 78,5 $\pm$ 10,7 | +7,9       | 70,6 $\pm$ 11,9 | 84,5 $\pm$ 14,2 | +13,9      |
| Sức khỏe chung                  | 85,1 $\pm$ 12,3  | 87,8 $\pm$ 11,9 | +2,7       | 85,1 $\pm$ 12,3 | 91,5 $\pm$ 12,6 | +6,4       |

Đánh giá chất lượng cuộc sống sau mổ của phẫu thuật cho thấy chất lượng cuộc sống đều cải thiện ở tất cả các yếu tố, trong đó yếu tố cảm giác đau có cải thiện rõ rệt, biểu hiện chất lượng cuộc sống tốt hơn.

### 4. BÀN LUẬN

Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn với tấm lưới nhân tạo đặt vào khoang trước phúc mạc đã trở nên phổ biến như là một kỹ thuật an toàn, hiệu quả và có hiệu quả kinh tế, có tính thẩm mỹ cao kể từ khi được giới thiệu lần đầu tiên vào đầu những năm 1990 [15]. Với những ưu điểm như không làm tổn thương phúc mạc và ít nguy cơ gây tổn thương các tạng trong ổ bụng, kỹ thuật

TEP được lựa chọn là một trong những kỹ thuật được ưa chuộng nhất trong điều trị bệnh lý thoát vị bẹn của hầu hết các phẫu thuật viên trên thế giới [6], [14].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân là nam giới. Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là  $59,5 \pm 13,2$ , tuổi (nhỏ nhất 36 tuổi, lớn nhất 85 tuổi). Kết quả này tương đối phù hợp với một số kết quả của các tác giả khác như Trịnh Văn Thảo [1], Bringman S. [6], Froeling B [8] với độ tuổi trung bình từ 50 đến 70 tuổi.

Tính chất thoát vị:

- Loại thoát vị: Hầu hết các nghiên cứu về thoát vị bẹn đều cho thấy rằng tỷ lệ thoát vị bẹn hai bên chiếm tỷ lệ khoảng 10% ở Châu Âu và chiếm 14%

ở Mỹ [3]. Các tác giả Sagggar VR. và Saganri R. đã báo cáo trong nghiên cứu của họ vào năm 2007 đã cho thấy rằng tỷ lệ thoát vị bẹn hai bên có tỷ lệ thấp hơn 8%. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 6 trường hợp là thoát vị bẹn hai bên chiếm tỷ lệ 16,7%.

- Có 2 trường hợp thoát vị tái phát chiếm tỷ lệ 4,8%, cả hai trường hợp này bệnh nhân đều được điều trị bằng phẫu thuật mở trước đó từ lâu. Theo quan điểm của Om Tantia [18], việc sử dụng phẫu thuật nội soi để thực hiện điều trị phẫu thuật ở những bệnh nhân thoát vị bẹn tái phát (sau một phẫu thuật mở) sẽ có được 3 lợi ích chính như sau: thứ nhất là làm giảm đau sau mổ cho bệnh nhân, thứ hai là tấm nhân tạo được đặt vào đúng khoang trước phúc mạc, nơi mà túi thoát vị xuất hiện đầu tiên và thứ ba là với việc phẫu thuật đi vào từ phía sau sẽ tránh được việc phải mở lại những chỗ xơ sẹo dính ở vết mổ mặt trước. Trong nghiên cứu này, cả hai trường hợp tái phát đều được điều trị thành công bằng phẫu thuật nội soi.

+ Đặc điểm phẫu thuật và các tai biến, biến chứng

Theo quan điểm của Arregui thì đối với phẫu thuật TEP, một trong những vấn đề quan trọng nhất quyết định đến kết quả phẫu thuật là tạo khoang trước phúc mạc đủ rộng để qua đó túi thoát vị được phẫu tích và xử lý, các cấu trúc giải phẫu được nhận biết và tấm nhân tạo được đặt vào đúng vị trí [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc phẫu tích khoang trước phúc mạc để tạo phẫu trường được thực hiện bằng ống kính phẫu tích trực tiếp, kết quả cho thấy không có trường hợp tổn thương động mạch được ghi nhận. Tuy nhiên, trong trường hợp tổn thương động mạch thượng vị dưới thì sẽ rất khó để thực hiện động tác phẫu tích do phẫu trường bị hạn chế, trường hợp này có thể dùng dao điện để đốt cầm máu. Theo chúng tôi, nếu trình độ và kinh nghiệm được nâng lên, thì kỹ thuật sẽ được thực hiện với các động tác nhẹ nhàng hơn và tránh được tình trạng làm tổn thương các mạch máu.

Thủng phúc mạc là một trong những lý do thường gặp để chuyển phẫu thuật TEP hay TAPP sang phẫu thuật mở. Theo Mabesh C. Misra thì túi thoát vị gián tiếp và thoát vị lớn chính là điều kiện thuận lợi cho tình trạng thủng phúc mạc xảy ra [14]. Thủng phúc mạc trong quá trình phẫu thuật thay đổi từ 10 đến 64% trong nhiều nghiên

cứ khác nhau [13]. Biến chứng này không chỉ làm giảm thể tích phẫu trường gây khó khăn cho phẫu thuật mà còn gây nguy cơ tổn thương dính ruột và thoát vị nội [9]. Thoát vị gián tiếp có tỷ lệ thủng phúc mạc lớn hơn so với thoát vị trực tiếp do ảnh hưởng của quá trình phẫu tích túi thoát vị. Bringman cùng cộng sự [6] báo cáo trong nghiên cứu của mình rằng tỷ lệ này chiếm hơn 50%. Lau [13] cho rằng thủng phúc mạc dễ có nguy cơ xảy ra nhất khi đang thực hiện phẫu tích túi thoát vị. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thủng phúc mạc có 3 trường hợp chiếm tỷ lệ 7,1%, trường hợp này chúng tôi dùng kim Verres chọc vào ổ phúc mạc vị trí ngang rốn để làm giảm áp lực CO<sub>2</sub> trong ổ bụng, tạo điều kiện thuận lợi, tránh làm thu hẹp phẫu trường. Quá trình phẫu tích túi thoát vị trực tiếp, không có tổn thương thủng tinh, bàng quang, mạch máu hoặc ruột trong suốt quá trình phẫu thuật được ghi nhận.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian phẫu thuật trung bình là 54,5±18,1 phút (30-115 phút) đối với thoát vị bẹn một bên và 88,3±24,6 phút (65-120 phút) đối với thoát vị bẹn hai bên. Hầu hết các kết quả nghiên cứu của các tác giả khác đều cho thấy thời gian phẫu thuật trung bình của phẫu thuật TEP là từ 45 đến 82 phút tùy thuộc vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Mabesh Mirsa cho rằng thời gian này là 75,9 ± 24,1 phút [14]. Còn tác giả Bringman trong nghiên cứu của mình cho thấy rằng thời gian này là 54 - 61 phút [6]. Theo chúng tôi, phẫu thuật viên càng có kinh nghiệm thì thời gian phẫu thuật sẽ càng được rút ngắn.

Thời gian nằm viện trung bình là 4,08 ± 1,03 ngày (ngắn nhất 2 ngày - dài nhất 6 ngày). Nghiên cứu của các tác giả khác như Cody A. [7] hay Mabesh C. [14] cho thấy kết quả thời gian nằm viện ngắn hơn với thời gian nằm viện trung bình là 1,2 ngày.

Đau là một trong những biến chứng hay gặp trong phẫu thuật thoát vị bẹn. Triệu chứng đau nên được xem như là một biến chứng xấu khi nó kéo dài và gây triệu chứng trong 1 thời gian dài sau phẫu thuật. Nhiều báo cáo cho thấy tỷ lệ này thường vào khoảng 5% đến 10%. Lý do hay gặp nhất của đau là tình trạng làm kích thích hay tổn thương thần kinh chậu bẹn hay thần kinh chậu hạ vị. Phần lớn các nghiên cứu so sánh giữa phẫu thuật TAPP và TEP so với phẫu thuật mở trong điều trị thoát vị bẹn cho thấy tình trạng đau sau

mô ít hơn có ý nghĩa thống kê trong phẫu thuật nội soi so với phẫu thuật mở, đây cũng chính là một trong những ưu điểm lớn nhất của phẫu thuật nội soi. Nghiên cứu của tác giả Johansson B. [17] so sánh giữa phẫu thuật mở và phẫu thuật nội soi cho thấy rằng không có sự khác biệt giữa mức độ đau trong thời gian 7 ngày sau mổ ở cả hai nhóm nghiên cứu. Trong thời gian này, có đến 70,5% số bệnh nhân được phẫu thuật nội soi và 59,8% số bệnh nhân được phẫu thuật mở không đau, tuy nhiên tại thời điểm tái khám sau 8 tuần, số bệnh nhân trong nhóm phẫu thuật mở cho thấy mức độ đau hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm mổ nội soi. Với việc sử dụng thang điểm đánh giá đau sau mổ (Visual analog scores – VAS), Neumayer và cộng sự cho thấy có sự giảm đau sau mổ có ý nghĩa thống kê của nhóm phẫu thuật nội soi so với nhóm phẫu thuật mở vào thời điểm ngày thứ nhất sau mổ và tái khám sau 2 tuần. Nghiên cứu của tác giả Cody A. Koch và cộng sự [7] so sánh giữa hai nhóm: nhóm 1 dùng tấm nhân tạo phẳng có cố định bằng stapler và nhóm 2 dùng tấm nhân tạo 3D cho thấy nhóm có cố định đau hơn so với nhóm dùng tấm nhân tạo 3D một cách có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ). Nghiên cứu của tác giả Iqbal Saleem và cộng sự [10] cho thấy việc sử dụng tấm nhân tạo 3D trong điều trị bệnh lý thoát vị bẹn làm giảm tỷ lệ biến chứng đau sau mổ cũng như giảm tỷ lệ tái phát sau mổ. Trong nghiên cứu của chúng tôi với việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D đã hạn chế được một cách tối đa nhất tình trạng đau sau phẫu thuật do tính chất tự cố định vào vùng bẹn của tấm lưới nhân tạo 3D, kết quả cho thấy vào các thời điểm tái khám sau phẫu thuật không có trường hợp nào có triệu chứng đau ở vùng bẹn bìu. Chúng tôi cũng đồng ý với kết luận của tác giả Phillip E. H. rằng với độ tuổi  $< 65$ , thoát vị hai bên hay thoát vị gián tiếp là những yếu tố thuận lợi gây ra tỷ lệ đau sau mổ cao [11].

Tái phát là một trong những biến chứng xấu của phẫu thuật thoát vị bẹn. Tác giả Phillips E. H. cho rằng 80% trường hợp thoát vị tái phát sau phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn nội soi là do tấm nhân tạo quá nhỏ và không phủ được toàn bộ nền ống bẹn cũng như sự di chuyển của tấm nhân tạo [11]. Tác giả Fitzgibbons và cộng sự [9] lại cho rằng yếu tố làm tăng nguy cơ thoát vị tái phát là kinh nghiệm phẫu thuật viên, phẫu trường không đủ rộng, tấm nhân tạo có kích thước nhỏ,

không cố định làm cho tấm nhân tạo gập hay trượt. Nghiên cứu của tác giả Alberto Meyer và cộng sự [3] bằng việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D trong phẫu thuật TEP cho thấy không có trường hợp nào tái phát sau thời gian theo dõi trung bình 9 tháng, kết quả này khẳng định tính hiệu quả và độ an toàn cao của việc sử dụng tấm nhân tạo 3D trong phẫu thuật TEP. Kết quả nghiên cứu của tác giả Cody và cộng sự [7] cho thấy rằng việc sử dụng tấm nhân tạo có hình dáng theo với cấu trúc giải phẫu vùng bẹn như tấm nhân tạo 3D thì nguy cơ di chuyển tấm nhân tạo để gây thoát vị bẹn tái phát là cực kỳ thấp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, qua 42 trường hợp sử dụng tấm nhân tạo 3D cho thấy không có trường hợp tái phát nào được ghi nhận trong thời gian theo dõi tái khám. Điều này cho thấy tính an toàn và hiệu quả cao của tấm lưới nhân tạo 3D trong phẫu thuật nội soi điều trị bệnh lý thoát vị bẹn.

Về đánh giá chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn: Nghiên cứu của tác giả Kate Lawrence và cộng sự [12] về việc đánh giá chất lượng cuộc sống của những bệnh nhân sau phẫu thuật thoát vị bẹn với hai nhóm phẫu thuật nội soi và phẫu thuật mở dựa vào bộ câu hỏi ngắn SF-36 (Short Form-36), kết quả cho thấy cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về chất lượng cuộc sống của những bệnh nhân ở hai nhóm mổ mở và mổ nội soi tại thời điểm 3 tháng và 6 tháng. Trong nghiên cứu này chúng tôi tiến hành đánh giá chất lượng cuộc sống bệnh nhân sau phẫu thuật vào các thời điểm: trước phẫu thuật, lần tái khám thứ nhất (sau mổ 3 tháng), lần tái khám thứ hai (sau mổ 12 tháng). Sau 24 tháng, hầu hết bệnh nhân có sức khỏe trở về bình thường và không còn ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống nên chúng tôi không tiếp tục so sánh.

Kết quả nghiên cứu cho thấy chất lượng cuộc sống theo SF-36 lần tái khám thứ nhất hầu hết có cải thiện hơn về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, trong đó yếu tố cảm giác đau có cải thiện chất lượng cuộc sống hơi tốt hơn với điểm trung bình được cải thiện là +7,9. Đánh giá chất lượng cuộc sống theo SF-36 ở lần tái khám thứ hai cho thấy chất lượng cuộc sống có cải thiện có cải thiện hơn so với trước phẫu thuật. Như vậy, với việc sử dụng bộ câu hỏi SF-36 để đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật cho thấy

hầu hết bệnh nhân đều có chất lượng cuộc sống tốt hơn sau phẫu thuật, điều này cho thấy tính hiệu quả của phương pháp phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc với tấm nhân tạo 3D trong điều trị thoát vị bẹn thể trực tiếp.

## 5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn thể trực tiếp bằng đặt tấm lưới nhân tạo 3D nội soi ngoài phúc mạc là một phương pháp điều trị có tính an toàn, hiệu quả cao.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trịnh Văn Thảo (2010), “Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi đặt mảnh ghép hoàn toàn ngoài phúc mạc trong điều trị thoát vị bẹn”, Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y, Hà Nội.
2. Hồ Thị Diễm Thu (2014), “Nghiên cứu chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau mổ nội soi cắt túi mật do sỏi”, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Alberto Luiz Meyer, Detlev Mauri Bellandi et al (2010), *Laparoscopic totally extraperitoneal inguinal hernia repair: Nonfixation of three-dimensional mesh*, Bras J. Video-sur, V3, N1, pp.19-23.
4. Alberto Meyer, Jean-Louis Dulucq (2013), *Laparoscopic totally extraperitoneal hernioplasty with nonfixation of three-dimensional mesh - Dulucq's technique*, ABCD Arq Bras Cir Dig, 26(1), pp.59-61.
5. Arregui ME, Davis CJ, Yucel O, Nagan RF (1992), *Laparoscopic mesh repair of inguinal hernia using a preperitoneal approach: a preliminary report*, Surg Laparosc Endosc 2(1): pp.53-58.
6. Bringman S, Ek A, Haglind E, Heikkinen T, Kald A, Kylberg F, Ramel S, Wallon C, Anderberg B (2001), *Is a dissection balloon beneficial in totally extraperitoneal endoscopic hernioplasty? A randomized prospective multicenter study*, Surg Endosc 15(3): pp.266-270.
7. Cody A. Koch, Susan M. et al (2006), *Randomized prospective study of totally extraperitoneal inguinal hernia repair: fixation versus no fixation of mesh*, Journal of the Society of Laparoscopic surgeons, 10, pp.457-460.
8. Froeling FM, Deprest JK, Bannenberg J (2000), *Controlled balloon dilatation for laparoscopic extraperitoneal bladder neck suspension in patients with previous abdominal surgery*, J Laparoendosc Adv Surg Tech A (10)1: pp.27-30.
9. Fitzgibbons R. J., Puri V. (2006), *Laparoscopic inguinal hernia repair*, Am Surg 72(3): pp.197-206.
10. Iqbal Saleem Mir, Alfer Ah Nafae et al. (2015), *An experience of short-term results of laparoscopic inguinal hernioplasty using 3D mesh in a developing country*, International Journal of clinical medicine, 6, pp.64-69.
11. Phillips E. H., Rosenthal R, Fallas M, Carroll B, Arregui M, Corbitt J, Fitzgibbons R, (1995), *Reason for early recurrence following laparoscopic hernioplasty*, Surg Endosc 9: pp.140-145.
12. Kate Lawrence, Crispin Jenkinson et al. (1997), *Quality of life in patients undergoing inguinal hernia repair*, Ann R Coll Surg Engl, 79, pp.40-45.
13. Lau H, Patil NG, Yuen WK, Lee F (2002), *Management of peritoneal tear during endoscopic extraperitoneal inguinal hernioplasty*, Surg Endosc 16 (910): pp.1474-1477.
14. Mabesh C. Misra, Virinder K. Bansal (2008), *Total extraperitoneal (TEP) mesh repair of inguinal hernia in the developing world: comparison of low-cost indigenous balloon dissection versus direct telescopic dissection: a prospective randomized controlled study*, Surg Endosc 22: pp.1947-1958.
15. MacKernan JB, Laws HL (1993), *Laparoscopic repair of inguinal hernias using a totally extraperitoneal prosthetic approach*, Surg Endosc 7(1): pp.26-28.
16. M.T.T. Knook, L. Stassen, H.J Bonjer (2001), *Impact of randomized trials on the application of endoscopic techniques for inguinal hernia repair in the Netherlands*, Surg Endosc 15: pp.55-58.
17. Johansson B, Hallerback B, Glise H (1999), *Laparoscopic mesh versus open preperitoneal mesh versus conventional technique for inguinal hernia repair: a randomized multicenter trial (SCUR Hernia repair study)*, Ann Surg; 230; pp.225-231.
18. Om Tantia, Mayank Jain, Shashi Khanna, Bimalendu Sen (2009), *Laparoscopic repair of recurrent groin hernia: results of a prospective study*, Surg Endosc 23: pp.734-738.
19. Rutkow I. M. (1998), *Epidemiologic, economic and sociologic aspects of hernia surgery in the United State in the 1990s*, Surg Clin North Am 78(6): pp.941-951.