

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, HÌNH ẢNH SIÊU ÂM VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO 3D NỘI SOI NGOÀI PHÚC MẠC TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2018 - 2019**

*Trần Thanh Tuấn<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tổng<sup>2</sup>, Phạm Văn Năng<sup>2</sup>*

*1. Bệnh viện Đa khoa Sa Đéc*

*2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

*\*Email: tranthanhtuan197281@gmail.com*

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Thoát vị bẹn là bệnh lý ngoại khoa thường gặp, có nhiều phương pháp điều trị bao gồm mổ mở và nội soi. Phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc điều trị thoát vị bẹn sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D có nhiều ưu điểm. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh siêu âm bệnh lý thoát vị bẹn và đánh giá kết quả sớm điều trị thoát vị bẹn bằng phương pháp đặt tấm lưới nhân tạo 3D nội soi ngoài phúc mạc tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang trên 49 bệnh nhân được chẩn đoán thoát vị bẹn và được chỉ định phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo 3D ngoài phúc mạc. Bệnh nhân được đánh giá kết quả điều trị sớm. **Kết quả:** Về lâm sàng, tuổi trung bình là  $50 \pm 18,5$  tuổi. Thời gian mắc bệnh trung bình 18 tháng. Khối thoát vị xuất hiện khi đứng chiếm tỷ lệ cao 59,2%. Siêu âm bẹn bìu trước mổ ghi nhận nội dung thoát vị là mạc nối lớn chiếm tỷ lệ 67,3%, hình ảnh quai ruột chiếm tỷ lệ 26,5%, mạc nối lớn và quai ruột chiếm tỷ lệ 6,2%. Thời gian phẫu thuật trung bình là 60,91 phút. Thời gian đặt lưới trung bình là 6,87 phút. Có 01 bệnh nhân đau nhiều sau mổ. Thời gian nằm viện trung bình là 3,12 ngày. Tỷ lệ tụ dịch sau mổ là 10,2%, đau ít vết mổ là 2,04%. **Kết luận:** Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo 3D có một số kết quả tốt như: thời gian đặt lưới ngắn, ít đau sau mổ, tai biến và biến chứng thấp.

**Từ khóa:** lưới nhân tạo 3D, phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc, thoát vị bẹn.

**ABSTRACT**

**STUDY OF CLINICAL CHARACTERISTICS, ULTRASOUND IMAGES OF INGUINAL HERNIA AND RESULTS OF LAPAROSCOPIC TOTALLY EXTRAPERITONEAL HERNIOPLASTY USING THREE-DIMENSIONAL MESH AT**

**CAN THO GENERAL HOSPITAL IN 2018 - 2019**

*Tran Thanh Tuan<sup>1</sup>, Nguyen Van Tong<sup>2</sup>, Pham Van Nang<sup>2</sup>*

*1. Sa Dec General Hospital*

*2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

**Background:** Inguinal hernia is a common surgical condition with many treatments including open surgery and laparoscopy. Laparoscopic totally extraperitoneal hernioplasty using three-dimensional mesh has advantages. **Objectives:** To determine the clinical characteristics, ultrasound images of inguinal hernia. To evaluated results of laparoscopic totally extraperitoneal hernioplasty using three-dimensional mesh. **Materials and Methods:** A prospective cross-sectional study on 49 patients diagnosed with inguinal hernia and designated endoscopic surgery to place. Record clinical features, ultrasound images and evaluate treatment results early after 1 month.

**Results:** About clinical features: The average age was  $50 \pm 18,5$ . The average duration of hernia occurred was 18 months. Hernia occurred while standing was 59.2%. Preoperative inguinal ultrasound recorded the sac include omentum 67.3%, intestinal loop 26.5%, omentum and intestinal loop 6.2%. The mean time of operation was 60.91 minutes. The mean time of placing mesh was 6.87

minutes. There was only one patient with severe pain. The mean time of hospital stay was 3.12 days. Complications were seroma 10.2%, minor pain was 2.04%. **Conclusion:** Laparoscopic totally extraperitoneal hernioplasty using 3D mesh has some advanced results such as: short mesh-placement time, minor postoperative pain, low rate of complications.

**Keywords:** Inguinal hernia, Laparoscopic totally extraperitoneal, three-dimensional mesh

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn là bệnh lý ngoại khoa thường gặp trên thế giới. Kể từ khi được áp dụng cho đến nay, các phương pháp phục hồi thành bẹn điều trị bệnh lý thoát vị bẹn vẫn còn đang bàn cãi. Thực tế là nhiều phương pháp mổ khác nhau phản ánh sự phức tạp của bệnh lý và việc điều trị bệnh lý thoát vị bẹn. Phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc điều trị thoát vị bẹn sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D giúp giảm đau sau mổ, thời gian hồi phục nhanh trong khi biến chứng sau mổ thấp [6]. Đồng thời, tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long hiện chưa có nghiên cứu về việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D trong điều trị thoát vị bẹn.

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh siêu âm bệnh lý thoát vị bẹn và đánh giá kết quả sớm điều trị thoát vị bẹn bằng phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc có sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D.

## II. ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Nghiên cứu tất cả bệnh nhân có độ tuổi từ 18 trở lên, được chẩn đoán thoát vị bẹn và được chỉ định điều trị phục hồi thành bụng bằng phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo 3D (3DMax Light<sup>TM</sup>) theo phương pháp hoàn toàn ngoài phúc mạc.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Bệnh nhân có tuổi từ 18 trở lên.
- Thoát vị bẹn 1 bên hoặc 2 bên, trực tiếp hoặc gián tiếp, thoát vị lần đầu hay tái

phát, có chỉ định phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo 3D (3DMax Light<sup>TM</sup>) nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc và được xếp mổ chương trình, được giải thích hướng điều trị, kỹ thuật mổ và phương pháp vô cảm, đồng ý mổ, ký cam đoan phẫu thuật và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- ASA  $\leq$  3.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Thoát vị nghẹt.
- Có chỉ định mổ cấp cứu, chỉ định mổ hờ ngay từ đầu.
- Có tiền sử phẫu thuật phức tạp ở khoang tiền phúc mạc vùng chậu.
- Bệnh lý nội khoa nặng ảnh hưởng đến chỉ định mổ.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ từ tháng 04/2018 đến tháng 06/2019.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: n= 49.

Phương pháp chọn mẫu: Tất cả bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu, được mổ đúng địa điểm và trong thời gian nghiên cứu.

Nội dung nghiên cứu:

- Nghiên cứu đặc điểm chung: tuổi, giới, nghề nghiệp, thể trạng, bệnh lý kèm theo (táo bón, phì đại tiền liệt tuyến...).

- Đặc điểm lâm sàng: loại thoát vị (trực tiếp, gián tiếp, tái phát), vị trí túi thoát vị.

- Hình ảnh siêu âm: đánh giá thành phần khối thoát vị (mạc nổi lớn, ruột non...)

- ASA

- Đánh giá và nhận định kết quả phẫu thuật:

+ Đánh giá trong lúc mổ: thời gian mổ, tai biến trong lúc mổ.

+ Đánh giá trong thời gian nằm viện: đau sau mổ, thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân, biến chứng...

+ Đánh giá sau xuất viện 7 ngày: tình trạng đau sau mổ, biến chứng, tái phát sớm, mức độ hài lòng của bệnh nhân (theo tiêu chuẩn của Nguyễn Văn Liễu).

+ Đánh giá sau xuất viện 30 ngày.

Phân tích và xử lý thống kê: phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 18.0.

### III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm bệnh nhân	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Khối phòng đau	21	42,85%
Thời gian mắc bệnh		
≤ 6 tháng	8	16,35%
7 – 12 tháng	21	42,85%
> 12 tháng	20	40,8%
Khối thoát vị khi đứng	29	59,2%
Vị trí thoát vị		
Bên phải	28	57,16%
Bên trái	20	40,8%
Hai bên	1	2,04%

Từ tháng 04/2018 đến tháng 06/2019, chúng tôi ghi nhận có 49 trường hợp bệnh nhân là nam giới được phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo 3D hoàn toàn ngoài phúc mạc. Tuổi trung bình là 50 tuổi, trong đó nhóm tuổi 41-60 chiếm tỷ lệ cao nhất 36,74%. 100% bệnh nhân xuất hiện khối phòng trong đó khối phòng đau chiếm 42,85%. Thời gian mắc bệnh trung bình là 18 tháng (6-72 tháng). Thoát vị bên phải chiếm đa số 57,16%, thoát vị bên trái chiếm 40,80% và 2 bên chiếm tỷ lệ 2,04%.

Bảng 2. Đặc điểm siêu âm

Đặc điểm siêu âm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Mạc nổi lớn	33	67,34%
Quai ruột	13	26,54%
Mạc nổi lớn + Quai ruột	3	6,12%
Tổng cộng	49	100%

Kết quả siêu âm vùng bẹn bìu trước mổ ghi nhận có 67,34% bệnh nhân có hình ảnh mạc nổi lớn, 26,54% quai ruột và 6,12% có cả mạc nổi lớn và quai ruột.

Bảng 3. Đánh giá trong và sau mổ

Đánh giá trong và sau mổ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Cột cắt túi thoát vị	13	26,54%
Rách phúc mạc	7	14,3%

Đánh giá trong và sau mổ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Đau nhiều sau mổ	1	2,04%
Bí tiêu sau mổ	1	2,04%
Tụ dịch bìu	5	10,2%

Có 07 trường hợp rách phúc mạc trong lúc mổ. Xử lý cột cắt túi thoát vị có 13 trường hợp. Thời gian đặt lưới trung bình 6,87 phút. Thời gian phẫu thuật trung bình 60,91 phút. Chúng tôi ghi nhận có 01 trường hợp đau nhiều sau mổ, 01 trường hợp bí tiêu, 5 trường hợp tụ dịch bìu. Kết quả điều trị sau tái khám 30 ngày đạt 100% tốt.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận nhóm tuổi từ 40 – 60 chiếm tỷ lệ cao nhất là 36,74%, tuổi trung bình của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là  $50 \pm 18,5$  tuổi (nhỏ nhất là 18 tuổi và lớn nhất là 97). Thoát vị bẹn có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi và tập trung nhiều ở lứa tuổi trung niên. Đồng thời, người lớn tuổi thường mắc các bệnh như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, u xơ tiền liệt tuyến, rối loạn tiêu hoá (táo bón),... là các yếu tố làm gia tăng áp lực ổ bụng thường xuyên, đây cũng là những yếu tố nguy cơ cho thoát vị bẹn xuất hiện. Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy nhóm bệnh nhân có thời gian mắc bệnh từ 7 đến 12 tháng chiếm tỷ lệ nhiều nhất là 42,85%, nhóm bệnh nhân mắc bệnh dưới 6 tháng là 16,35% và nhóm bệnh nhân có thời gian mắc bệnh trên 1 năm là 40,8%. Điều này cho thấy số bệnh nhân đến khám và điều trị sớm chưa cao đồng nghĩa với việc khối thoát vị có thời gian tồn tại lâu hơn làm tổn thương cấu trúc vùng bẹn nhiều hơn, tăng nội dung thoát vị trong túi thoát vị và làm tăng độ khó của phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn lên nhiều lần kể cả mô hở và mổ nội soi [15]. Theo tác giả Holzheimer [5], những biến chứng nghiêm trọng của thoát vị bẹn như thoát vị bẹn nghẹt gây hoại tử ruột.... tăng lên 4,5% sau 2 năm mắc bệnh so với 2,8% sau 3 tháng mắc bệnh. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ duy nhất có 01 bệnh nhân có thoát vị bẹn 2 bên trong khi tác giả Trịnh Văn Thảo là 7,8% [2]. Sự khác biệt này là do bệnh viện chúng tôi áp dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc điều trị thoát vị bẹn bằng lưới 3D, giá thành lưới 3D cao gấp đôi so với lưới phẳng cho nên điều kiện kinh tế nhiều bệnh nhân không đủ để có thể tiến hành mổ cả 2 bên nên tỷ lệ thoát vị bẹn 2 bên trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với các tác giả khác.

Nội dung thoát vị được ghi nhận trên siêu âm chủ yếu là mạc nối lớn và quai ruột, trong đó có 67,34% nội dung thoát vị là mạc nối lớn, 26,54% nội dung thoát vị là ruột và 6,12% nội dung thoát vị là mạc nối lớn và cả quai ruột. Tác giả Kraft [6] ghi nhận siêu âm trước mổ và đánh giá trong mổ cho thấy khám lâm sàng có độ nhạy là 92% và độ nhạy này tăng lên 97% khi có kết hợp siêu âm trong chẩn đoán thoát vị bẹn. Theo Hiệp hội phẫu thuật Vương quốc Anh [3] thì độ nhạy của siêu âm trong chẩn đoán thoát vị bẹn là 87,3% và độ đặc hiệu là 85,5% và giá trị tiên đoán dương tính là 73,6%. Do đó, nhóm tác giả kết luận siêu âm chỉ có thể đóng vai trò gợi ý chẩn đoán và việc quyết định điều trị phẫu thuật hay không tùy thuộc vào các triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân.

Thời gian mổ ngắn hay dài phụ thuộc nhiều yếu tố như số lượng thoát vị bẹn, tình trạng thoát vị dính, phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Nghiên cứu của tác giả Malik [11] cho thấy với kinh nghiệm, kỹ năng của phẫu thuật viên được nâng cao thì thời gian phẫu thuật sẽ càng được rút ngắn lại và thời gian phẫu thuật của thoát vị bẹn trực tiếp ngắn hơn một cách có ý nghĩa thống kê so với thoát vị bẹn gián tiếp với  $p < 0,001$  [11]. Ưu điểm của lưới 3D là khả năng nhớ hình dạng tương thích với cấu trúc giải phẫu vùng bẹn và cấu trúc 3D của lưới sẽ giúp cho lưới sau khi được đặt sẽ tự ôm sát vào thành sau ống bẹn bao phủ toàn

bộ lỗ cơ lược [14]. Trong khi đó, tấm lưới phẳng sẽ yêu cầu phẫu thuật viên trải lưới, đảm bảo không bị gấp hoặc trượt và đòi hỏi phải xác định đã che phủ toàn bộ lỗ cơ lược. Tác giả Adil Bangash ghi nhận thời gian phẫu thuật trung bình là 74,7 phút, trong đó thời gian đặt lưới là 21,3 phút. Nghiên cứu của chúng tôi có thời gian đặt lưới trung bình là  $6,87 \pm 2,56$  phút. Trong đó, thời gian đặt lưới trung bình ở nhóm thoát vị bẹn trực tiếp là 6,3 phút và ở nhóm thoát vị bẹn gián tiếp là 7,08 phút. Thời gian đặt lưới trung bình ở 2 nhóm trên là không khác biệt nhiều,  $p=0,355$ . Điều này là do quá trình phẫu tích tạo phẫu trường đã đủ, lưới 3D có ưu điểm tự bung và cấu trúc tương đồng với vùng bẹn nên thời gian trải lưới không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Như vậy lưới 3D đã giúp rút ngắn thời gian đặt lưới từ đó giảm một phần thời gian phẫu thuật, giúp bệnh nhân hồi phục sớm hơn sau mổ.

Theo tác giả Phan Đình Tuấn Dũng [1] nhóm bệnh nhân sử dụng lưới 3D có mức độ đau thấp hơn so với nhóm sử dụng lưới 2D. Theo tác giả lí giải là do trong quá trình phẫu tích nhóm sử dụng lưới 2D cần phải phẫu tích phẫu trường rộng hơn so với nhóm sử dụng lưới 3D nên dễ gây đau nhiều hơn. Việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D với cấu trúc uốn lượn theo giải phẫu vùng bẹn, khi tiến hành phẫu thuật chỉ cần đặt lưới đúng vị trí và không cần cố định. Nghiên cứu của tác giả Koch [7] nhận thấy việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D trong phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc điều trị thoát vị bẹn không cố định lưới, không làm gia tăng tỷ lệ tái phát sau mổ, ngược lại bệnh nhân có thời gian nằm viện ngắn hơn, tỷ lệ đau sau mổ ít hơn. Theo tác giả Mac Takata [13] cho rằng nên sử dụng lưới nhân tạo 3D vì do cấu trúc đặc biệt tương thích với cấu trúc giải phẫu của vùng bẹn nên tấm lưới dễ đặt và hạn chế sự di chuyển của lưới.

Tụ dịch vùng bẹn bìu có 05 trường hợp chiếm tỷ lệ 10,2%. Tất cả các trường hợp này chúng tôi chỉ điều trị giảm đau, kháng viêm và tự khỏi. Đây là biến chứng sớm thường gặp trong phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn. Có thể dự phòng các biến chứng này bằng cách cầm máy kỹ trong quá trình phẫu tích [8]. Thông thông thường tụ máu hoặc dịch tiết sẽ tự hấp thu sau khoảng 3-4 tuần. Trong trường hợp khối máu tụ to gây đau và thể tích lớn cần được dẫn lưu. Một vài bệnh nhân cũng có thể cảm giác căng vùng bìu hoặc ở nửa bụng dưới khi làm việc gắng sức. Vấn đề này nguyên nhân là do sự co kéo của sẹo mổ và mô lành ở vị trí mesh, có thể được giải quyết bằng việc nghỉ ngơi và sử dụng thuốc kháng viêm.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo 3D có một số kết quả tốt như sau:

Về lâm sàng, tuổi trung bình là  $50 \pm 18,5$  tuổi. Thời gian mắc bệnh trung bình 18 tháng. Khối thoát vị xuất hiện khi đứng chiếm tỷ lệ cao 59,2%.

Siêu âm bẹn bìu trước mổ ghi nhận nội dung thoát vị là mạc nối lớn chiếm tỷ lệ 67,3%, hình ảnh quai ruột chiếm tỷ lệ 26,5%, mạc nối lớn và quai ruột chiếm tỷ lệ 6,2%.

Thời gian phẫu thuật trung bình là 60,91 phút. Thời gian đặt lưới trung bình là 6,87 phút. Có 01 bệnh nhân đau nhiều sau mổ. Thời gian nằm viện trung bình là 3,12 ngày. Tỷ lệ tụ dịch sau mổ là 10,2%, đau ít vết mổ là 2,04%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Đình Tuấn Dũng (2017), "*Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc với tấm lưới nhân tạo 2D và 3D trong điều trị thoát vị trực tiếp*", Luận án tiến sĩ, Đại học Y Dược Huế.
2. Trịnh Văn Thảo (2010), "*Nghiên cứu ứng dụng nội soi đặt mảnh ghép hoàn toàn ngoài phúc*

mạc trong điều trị thoát vị bẹn", Luận án Tiến sĩ Y học

3. British Hernia Society (2013), "Groin hernia guidelines Association of surgeons of Great Britain and Ireland", *Issues in Professional practice*,
4. M. Haroon, O. Al-Sahaf, E. Eguare, S. Morarasu, P. Wagner, R. Batt, K. Subramanian, C. S. Anike-Nweze, R. Ponniah, F. O'Riordan (2019), "Postoperative Outcomes and Patient's Satisfaction after Hybrid TIPP with UHS and TEP Repair for Inguinal Hernias: A Single-Centre Retrospective Comparative Study", *Chirurgia (Bucur)*, 114, 1, 57-66
5. Holzheimer R. G (2007), "Low recurrence rate in hernia repair results in 300 patients with open mesh repair of primary inguinal hernia", *Eur. J. Res*, 12, pp. 1- 5
6. Kraft B.M, Cuckek B (2003), "Diagnosis and classification of inguinal hernias: Accuracy of clinical, ultrasonographic and paparoscopic findings", *Surg Endosc*, 17, pp. 2021 - 2024
7. Koch C.A, Greenlee S (2006), "Randomized prospective study of totally extraperitoneal inguinal hernia repair: Fixation versus no fixation of mesh", *JSLS-Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, 10, pp. 457 – 460
8. J. Li, X. Shao, T. Cheng (2019), "How I do it: the horizontal-bilateral unfolding method for self-gripping (Progrid) mesh placement in laparoscopic inguinal hernia repair", *Hernia*, 23, 4, 809-815
9. D. Lomanto (2019), "My TEP in primary uncomplicated inguinal hernia", *Hernia*, 23, 3, 615-616
10. Mahesh C Misra, Saresh Kumar, 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
11. Malik A, Tulpur K.A, Soomro A.G (2015), "A walk along the learning curve of totally extraperitoneal (TEP) repair of Inguinal hernia", *Surgery Current Research*, pp. 2 - 3
12. R. R. Sheldon, W. S. Do, J. B. Weiss, D. M. Forte, V. Y. Sohn (2019), "Sage wisdom or anecdotal dictum? Equivalent opioid use after open, laparoscopic, and robotic inguinal hernia repair", *Am J Surg*, 217, 5, 839-842
13. Takata M.C, Duh Q.Y (2008), "Laparoscopic Inguinal Hernia Repair", *Surg Clin North Am*, 88, pp. 157 - 178
14. S. Techapongsatorn, A. Tansawet, W. Kasetsermwiya, M. McEvoy, J. Attia, C. Wilarusmee, A. Thakkinstian (2019), "Mesh fixation technique in totally extraperitoneal inguinal hernia repair - A network meta-analysis", *Surgeon*, 17, 4, 215-224.
15. M. Xu, S. Xu (2019), "Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials Comparing Lightweight and Heavyweight Mesh for Laparoscopic Total Extraperitoneal Inguinal Hernia Repair", *Am Surg*, 85, 6, 620-624.

(Ngày nhận bài: 2/10/2019 - Ngày duyệt đăng: 5/6/2020)

---