

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN THOÁT VỊ BỆNH ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI QUA Ổ PHÚC MẠC ĐẶT LƯỚI NHÂN TẠO TẠI BỆNH VIỆN KIẾN AN NĂM 2023

Nguyễn Bá Phước*, Nguyễn Hải Bình*, Phạm Hải Linh*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân thoát vị bẹn được điều trị bằng phẫu thuật nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 15 bệnh nhân thoát vị bẹn và được chỉ định mổ theo chương trình bằng phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo tại Bệnh viện Kiến An, từ tháng 01/2023 đến tháng 10/2023. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân $47,6 \pm 15,6$ tuổi. Lý do chính khiến bệnh nhân vào viện là xuất hiện khối phồng ở vùng bẹn (66,7%). Tỷ lệ thoát vị bẹn nguyên phát là 100%. Tỷ lệ bệnh nhân thoát vị bẹn bên trái cao hơn so với bên phải (53,3% so với 46,7%). Thoát vị bẹn thể gián tiếp gặp nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 53,3%. Thoát vị bẹn loại 3 gặp nhiều nhất (66,6%), thoát vị bẹn loại 4 (tái phát) chiếm 13,3%. Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số ASA I và II là 93,3%. **Kết luận:** Đặc điểm lâm sàng của thoát vị bẹn biểu hiện chủ yếu là khối phồng ở vùng bẹn, thoát vị gián tiếp, và Nyhus III chiếm đa số.

Từ khoá: Thoát vị bẹn, Bệnh viện Kiến An.

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH INTERNAL HERNIA

*Bệnh viện Kiến An, Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bá Phước

Email: nguyenvatuanviet@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/2/2024

Ngày phản biện khoa học: 6/3/2024

Ngày duyệt bài: 7/5/2024

TREATED BY LAPAROSCOPY THROUGH PERITONIC SURGERY WITH ARTIFICIAL MESH AT KIEN AN HOSPITAL IN 2023

Objective: To describe the clinical characteristics of patients with inguinal hernia treated by transperitoneal laparoscopic surgery with artificial mesh placement. **Subjects and methods:** This cross-sectional study involved 15 patients with inguinal hernia who underwent scheduled surgery by transperitoneal laparoscopy to place artificial mesh at Kien An Hospital from January 2023 to October 2023. **Results:** The mean age of the patients was 47.6 ± 15.6 years. The main reason for hospital visits among the patients was the appearance of a bulge in the groin area (66.7%). The rate of primary inguinal hernia was 100%. The proportion of patients with inguinal hernia on the left side was higher than on the right (53.3% and 46.7%, respectively). Indirect inguinal hernia was the most common type, accounting for 53.3%. Type 3 inguinal hernia was the most prevalent (66.6%), while type 4 (recurrent) inguinal hernia accounted for 13.3%. The proportion of patients with ASA I and II index was 93.3%. **Conclusion:** The clinical features of inguinal hernia mainly manifest as a bulging mass in the inguinal area, with indirect hernia and Nyhus III predominating.

Keywords: Inguinal hernia, Kien An hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn là tình trạng một tạng trong ổ bụng rời khỏi vị trí, thông qua một khu vực yếu kém của ống bẹn để xuống bìu [1]. Kết quả nghiên cứu đánh giá hệ thống trên 51.304.093 người cho thấy tỷ lệ chung của thoát vị bẹn là 7,7%, tỷ lệ mắc bệnh thoát vị bẹn cao nhất (12,72%) được quan sát thấy ở châu Á, thấp nhất ở Mỹ (4,73%). Tỷ lệ mắc bệnh thoát vị bẹn ở nam cao hơn nhiều so với nữ (9,61% so với 1,31%) [2]. Thoát vị bẹn được coi là có cả thành phần bẩm sinh và mắc phải. Hầu hết thoát vị ở người trưởng thành là mắc phải. Tuy nhiên, có bằng chứng cho thấy di truyền cũng đóng một vai trò nào đó. Những bệnh nhân có tiền sử gia đình bị thoát vị có nguy cơ bị thoát vị bẹn cao ít nhất 4 lần so với những bệnh nhân không có tiền sử gia đình. Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng một số bệnh như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hội chứng Ehlers-Danlos và hội chứng Marfan góp phần làm tăng tỷ lệ mắc bệnh thoát vị bẹn. Ngoài ra, người ta tin rằng áp lực trong ổ bụng tăng lên, như gặp ở bệnh béo phì, ho mãn tính, nâng vật nặng và căng thẳng do táo bón, cũng đóng một vai trò trong sự phát triển của thoát vị bẹn [3].

Phẫu thuật nội soi thoát vị bẹn đã trở thành một trong những phương pháp phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn chủ đạo do ưu điểm là hồi phục sau mổ nhanh, tỷ lệ nhiễm trùng sau mổ thấp, thời gian nằm viện ngắn, đau sau mổ nhẹ, tỷ lệ tái phát thấp [4]. Hơn 800.000 phẫu thuật thoát vị bẹn được thực hiện hàng năm. Thoát vị bẹn chiếm 75% các trường hợp thoát vị thành bụng [3]. Về mặt lâm sàng, chẩn đoán thoát vị bẹn rất dễ dàng, một cuộc khám thực thể đơn giản có thể phát hiện ra một khối phòng có thể quan sát được hoặc khối phòng tấy đỏ nhận thấy khi dùng ngón tay kiểm tra ở vùng bẹn ngoài [5].

Thoát vị bẹn có thể biểu hiện với một loạt các triệu chứng khác nhau. Hầu hết bệnh nhân đều có biểu hiện sưng tấy ở vùng háng hoặc đau ở háng. Một số người sẽ mô tả cơn đau hoặc chỗ phồng lên trở nên tồi tệ hơn khi hoạt động thể chất hoặc ho. Các triệu chứng có thể bao gồm cảm giác nóng rát hoặc ngứa ngáy ở háng. Những cảm giác này có thể lan xuống bìu hoặc xuống chân. Đôi khi thoát vị bẹn có thể biểu hiện bằng các cơn đau dữ dội hoặc các triệu chứng tắc nghẽn do các chất trong túi thoát vị bị kẹt hoặc bị bóp nghẹt [6-9].

Bệnh viện Kiến An đã triển khai nhiều kỹ thuật hiện đại, trong đó có phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân thoát vị bẹn được điều trị bằng phẫu thuật nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo tại Bệnh viện Kiến An năm 2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán là thoát vị bẹn và được chỉ định mổ theo chương trình bằng phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, tự nguyện phẫu thuật theo phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân suy tim, suy hô hấp, bệnh tim phổi mãn tính, rối loạn đông máu không cầm. Bệnh nhân thoát vị bẹn nghẹt; thoát vị bẹn tái phát sau phẫu thuật nội soi qua ổ phúc mạc, nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc. Bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật ở phần thấp của ổ bụng nhiều lần hoặc khoang ngoài

phúc mạc vùng chậu. Bệnh nhân có tiền sử xạ trị vùng chậu, nhiễm khuẩn vùng chậu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

2.2.2. Cỡ mẫu và kỹ thuật chọn mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện, trong khoảng thời gian từ tháng 01/2023 đến tháng 10/2023 chúng tôi chọn được 15 bệnh nhân thoát vị bẹn được chỉ định mổ bằng phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo tại Khoa Ngoại Tiêu hoá, Bệnh viện Kiến An.

2.2.3. Các biến số nghiên cứu:

Đặc điểm chung của bệnh nhân: Tuổi, cân nặng (kg), chiều cao (cm), bệnh phổi hợp, lý do vào viện, tiền sử sẹo mổ bụng dưới. Đặc điểm thoát vị bẹn: Triệu chứng

lâm sàng, phân loại thoát vị bẹn nguyên phát/tái phát, vị trí thoát vị, thể thoát vị, phân loại thoát vị theo Nyhus, phân độ ASA.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập, xử lý bằng phần mềm SPSS 27.0. Các biến số định lượng, tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất. Các biến số định tính, tính tần số, tỷ lệ %.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự đồng ý của lãnh đạo bệnh viện, lãnh đạo Khoa Ngoại Tiêu hoá Bệnh viện Kiến An. Bệnh nhân được giải thích rõ mục đích nghiên cứu và tự nguyện tham gia vào nghiên cứu. Thông tin của bệnh nhân được giữ bí mật, chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu (n = 15)

	Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	18 - 30	3	20,0
	31 - 50	5	33,3
	51 - 70	4	26,7
	> 70	3	20,0
	Mean ± SD (Min - Max)	47,6 ± 15,6 (20 - 80)	
Nghề nghiệp	Lao động nặng	4	26,7
	Lao động nhẹ	8	53,3
	Khác	3	20,0
Tình trạng dinh dưỡng	Thiếu cân	1	6,6
	Bình thường	9	60,0
	Thừa cân	3	20,0
	Béo phì	2	13,4
Bệnh phổi hợp	Bệnh lý tim mạch	9	60,0
	Bệnh lý phế quản	1	6,7
	Đái tháo đường	4	26,6
	Mổ u xơ tiền liệt tuyến	2	13,3
	Táo bón	1	6,7
	Khác	1	6,7
Thời gian mắc bệnh	< 1 năm	3	20,0

thoát vị bẹn	1 - 5 năm	5	33,3
	> 5 năm	7	46,7
Lý do vào viện	Khối ở bẹn	10	66,7
	Khối ở bìu	2	13,3
	Khối ở bẹn, bìu kèm đau tức	3	20,0
Tiền sử sẹo mổ bụng dưới	Mổ mở cắt ruột thừa	1	6,7
	Mổ mở bóc u xơ tuyến tiền liệt	1	6,7

Nhận xét: Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu $47,6 \pm 15,6$ tuổi. Bệnh nhân có tuổi nhỏ nhất là 20 tuổi và lớn nhất là 80 tuổi. Nhóm tuổi gặp thoát vị bẹn nhiều nhất từ 31 - 70 tuổi, chiếm 60%. 60% bệnh nhân có tình trạng dinh dưỡng bình thường. Đa số bệnh nhân mắc bệnh tim mạch (60%). Lý do chủ yếu bệnh nhân đến viện là khối ở vùng bẹn (66,7%). Có 2 bệnh nhân có tiền sử có sẹo mổ bụng dưới chiếm tỷ lệ 13,3%.

Bảng 2. Đặc điểm thoát vị bẹn và phân độ sức khỏe của bệnh nhân (n = 15)

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng lâm sàng	Khối ở bẹn	10	66,7
	Khối ở bìu	5	33,3
	Lỗ bẹn nông rộng	15	100
Thoát vị bẹn nguyên phát		15	100
Vị trí thoát vị	Bên phải	7	46,7
	Bên trái	8	53,3
Thể thoát vị	Gián tiếp	8	53,3
	Trực tiếp	5	33,3
	Hỗn hợp	2	13,4
Phân loại thoát vị theo Nyhus	Loại 2	3	20,0
	Loại 3A	8	53,3
	Loại 3B	2	13,3
	Loại 4A	1	6,7
	Loại 4B	1	6,7
Phân độ ASA	ASA I	6	40,0
	ASA II	8	53,3
	ASA III	1	6,7

Nhận xét: 66,7% bệnh nhân khi thăm khám thấy khối thoát vị ở vùng bẹn. 100% bệnh nhân có lỗ bẹn nông rộng. 100% bệnh nhân là thoát vị bẹn nguyên phát. Tỷ lệ bệnh nhân thoát vị bẹn bên trái cao hơn so với bên phải (53,3% so với 46,7%). Thoát vị bẹn thể gián tiếp gặp nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 53,3%. Thoát vị bẹn loại 3 gặp nhiều nhất (66,6%), thoát vị bẹn loại 4 (tái phát) chiếm 13,3%. Số bệnh nhân có chỉ số ASA I và II là 14 chiếm tỷ lệ 93,3%.

IV. BÀN LUẬN

Trong thời gian từ tháng 01/2023 đến tháng 10/2023, chúng tôi phẫu thuật cho 15 bệnh nhân nam thoát vị bẹn bằng phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo, ghi nhận kết quả tuổi trung bình $47,6 \pm 15,6$ tuổi; nhỏ tuổi nhất là 20 và lớn nhất là

80 tuổi. Trong nghiên cứu này chúng tôi thực hiện phẫu thuật phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo cho những bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên vì theo nhiều nghiên cứu cho thấy về mặt giải phẫu hình thể học, từ lứa tuổi này đã có sự ổn định ít thay đổi về cấu trúc vùng bẹn. Về giới tính, chúng tôi chỉ chọn bệnh nhân nam vì đây là một bệnh phổ biến ở nam giới. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trên 93 bệnh nhân thoát vị bẹn, tuổi trung bình của bệnh nhân là $50,26 \pm 15,22$ tuổi, nhỏ nhất là 18 tuổi, lớn nhất là 79 tuổi [10].

Nghiên cứu của tác giả Byung Soo Park và cộng sự chỉ ra rằng chỉ số BMI > 25 là yếu tố ảnh hưởng đến độ khó của phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc, đặc biệt là đối với những phẫu thuật viên mới thực hiện phẫu thuật, chỉ số BMI nên được xem như là một trong những tiêu chuẩn để chọn bệnh nhân phẫu thuật, đặc biệt là đối với những phẫu thuật viên chưa có nhiều kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc trong điều trị bệnh lý thoát vị bẹn [11]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hơn một nửa số bệnh nhân có tình trạng dinh dưỡng bình thường (60%). Tỷ lệ này trong nghiên cứu tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế và Bệnh viện Trung Ương Huế là 80,0% [12].

Thời gian mắc bệnh tính từ khi phát hiện bệnh đến lúc được phẫu thuật, tỷ lệ bệnh nhân mắc thoát vị bẹn dưới 1 năm là 20%, từ 1-5 năm là 33,3% và trên 5 năm là 46,7%. Điều này cho thấy bệnh nhân phẫu thuật khá muộn từ khi phát hiện bệnh, điều này có thể là do đây là một bệnh lành tính, các triệu chứng thường tiến triển từ từ, ít gây ảnh

hưởng đến sức khỏe và sinh hoạt trừ khi có biến chứng nghẹt hoặc tắc ruột. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện E [13] và kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Việt Đức [14], trong khi đó kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội cho thấy bệnh nhân được phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn khá sớm [10].

Theo nghiên cứu của chúng tôi, lý do chính khiến bệnh nhân đến khám chủ yếu là thấy tự nhiên xuất hiện khối phòng ở vùng bẹn (66,7%), khối này to lên khi vận động nặng và giảm đi khi nằm nghỉ ngơi; 13,3% bệnh nhân đến khám khi khối thoát vị xuống đến bìu (bìu to); 20,0% bệnh nhân đã phát hiện khối phòng ở vùng bẹn, khối thoát vị to dần kèm theo tức vùng bẹn. Kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế và Bệnh viện Trung Ương Huế cho thấy 91% bệnh nhân vào viện với triệu chứng khối phòng vùng bẹn, 9% bệnh nhân vào viện vì có khối phòng, cảm giác đau vùng bẹn [12]. Nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội cũng cho thấy đa số bệnh nhân nhập viện vì lý do xuất hiện khối phòng ở vùng bẹn (97%) [10].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ bệnh nhân thoát vị bẹn bên phải thấp hơn so với bên trái (46,7% so với 53,3%). Tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Alberto Meyer và cộng sự với 4565 trường hợp thoát vị thì thoát vị bẹn bên phải chiếm 45,7%, bên trái chiếm 30,9% và thoát vị hai bên chiếm 23,4% [15]. Trong khi đó kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế và Bệnh viện Trung Ương Huế lại cho thấy thoát vị bẹn bên phải chiếm đa số với 52,2%, thoát vị bẹn bên trái chiếm 29,9%

và có 12 trường hợp thoát vị bẹn hai bên chiếm tỷ lệ 17,9% [12]; kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội cũng cho thấy thoát vị bẹn bên phải chiếm 51,6% cao hơn so với bên trái 41,9% [10]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận thể thoát vị trực tiếp 05 trường hợp chiếm 33,3%; thể thoát vị gián tiếp 8 trường hợp chiếm 53,3% và thể hỗn hợp 2 trường hợp chiếm 13,4%. Tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, thể gián tiếp chiếm tỷ lệ cao hơn. Nghiên cứu của tác giả tại Bệnh viện Trung Ương Huế cơ sở 2 lại cho thấy tỷ lệ thoát vị bẹn trực tiếp (55,9%) cao hơn thoát vị bẹn gián tiếp (32,3%) [16].

Hiện nay, trên thế giới có rất nhiều hệ thống phân loại thoát vị bẹn khác như phân loại của Testud và Jacob (1909), McVay và Chap (1958), Fruchaud (1959), Gilbert (1989), Nyhus (1991)... Tuy nhiên, hệ thống phân loại của Nyhus chi tiết và thường được sử dụng rộng rãi hơn vì nó đánh giá không chỉ vị trí, kích thước của lỗ thoát vị mà còn cả sự toàn vẹn của ống bẹn và sàn bẹn. Kết quả ghi nhận thoát vị bẹn loại 3 gặp nhiều nhất (66,6%), thoát vị bẹn loại 4 (tái phát) chiếm 13,3%. Tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện E [13] và Bệnh viện Đại học Y Hà Nội [10].

Thoát vị bẹn có thể được điều trị bằng nhiều phương pháp khác nhau, từ mổ mở sử dụng mô tự thân hoặc lưới nhân tạo (với phương pháp gây tê tùy sống) đến mổ nội soi (với phương pháp gây mê nội khí quản). Khi sử dụng phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo cần phải gây mê toàn thân, bơm khí CO₂ vào ổ bụng nên có sự thay đổi lớn về huyết động học do tăng hấp thu CO₂

(dẫn đến thở nhanh, rối loạn dẫn truyền cơ tim, tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim) và do tăng áp lực ổ bụng cùng với giảm lưu lượng máu trở về tim, nên việc chỉ định phẫu thuật nội soi cần được cân nhắc. Do đó, các tác giả thường chỉ định phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo ở những bệnh nhân có chỉ số ASA I, ASA II và ASA III. Trong nghiên cứu này chúng tôi chỉ định phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo chủ yếu ở những bệnh nhân có chỉ số ASA I (40,0%) và ASA II (53,3%). Có 6,7% bệnh nhân có chỉ số ASA III được hội chẩn với bác sĩ gây mê trước mổ, kết luận đủ điều kiện gây mê cho phẫu thuật nội soi.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 15 bệnh nhân thoát vị bẹn, được chỉ định mổ bằng phương pháp nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo cho thấy tuổi trung bình của bệnh nhân 47,6 ± 15,6 tuổi. Lý do chính khiến bệnh nhân vào viện là khối phồng ở vùng bẹn (66,7%). Tỷ lệ bệnh nhân thoát vị bẹn bên trái cao hơn so với bên phải (53,3% so với 46,7%). Thoát vị bẹn thể gián tiếp gặp nhiều nhất (53,3%). Thoát vị bẹn loại 3 phổ biến nhất (66,6%). Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số ASA I và II là 93,3%. Đặc điểm lâm sàng của thoát vị bẹn biểu hiện chủ yếu là khối phồng ở vùng bẹn, thoát vị gián tiếp, Nyhus III chiếm đa số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sultan B, Qureshi Z, Malik MA. Frequency of external hernias in Ayub Teaching Hospital Abbottabad. J Ayub Med Coll Abbottabad (2009),21(3): p57-58.

2. **Abebe MS, Tareke AA, Alem A, et al.** Worldwide magnitude of inguinal hernia: Systematic review and meta-analysis of population-based studies. *SAGE Open Med* (2022),**10**: p20503121221139150.
3. **Hammoud M, Gerken J.** Inguinal Hernia. Bookshelf ID: NBK513332. 2023.
4. **Hewitt DB, Chojnacki K.** Laparoscopic groin hernia repair. *JAMA* (2017),**318**: p1294.
5. **Fitzgibbons RJ, Jr, Forse RA.** Groin hernias in adults. *New Engl J Med* (2015),**372**(8): p756-763.
6. **Schmitz R, Willeke F, Barr J, et al.** Robotic Inguinal Hernia Repair (TAPP) First Experience with the New Senhance Robotic System. *Surg Technol Int* (2019),**34**: p243-249.
7. **Tam V, Rogers DE, Al-Abbas A, et al.** Robotic Inguinal Hernia Repair: A Large Health System's Experience With the First 300 Cases and Review of the Literature. *J Surg Res* (2019),**235**: p98-104.
8. **Payziwula J, Zhao PJ, Aierken A, et al.** Laparoscopy Versus Open Incarcerated Inguinal Hernia Repair in Octogenarians: Single-Center Experience With World Review. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* (2019),**29**(2): p138-140.
9. **Clelland AD, Varsou O.** A qualitative literature review exploring the role of the inguinal ligament in the context of inguinal disruption management. *Surg Radiol Anat* (2019),**41**(3): p265-274.
10. **Saisamone Thammavone, Nguyễn Hoài Bắc, Trần Ngọc Dũng và cộng sự.** Đặc điểm lâm sàng của những bệnh nhân thoát vị bẹn được điều trị bằng phẫu thuật nội soi đặt lưới ngoài phúc mạc tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam* (2023),**528**: tr338-342.
11. **Park BS, Ryu DY, Son M, et al.** Factors influencing on difficulty with laparoscopic total extraperitoneal repair according to learning period. *Annals of Surgical Treatment and Research* (2014),**87**(4): p203-208.
12. **Phan Đình Tuấn Dũng.** Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc với tấm lưới nhân tạo 2D và 3D trong điều trị thoát vị bẹn trực tiếp. Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế. 2017.
13. **Lương Đức Anh.** Đánh giá kết quả điều trị thoát vị bẹn ở người lớn bằng phẫu thuật nội soi đường trước phúc mạc tại Bệnh viện E. Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2019.
14. **Đỗ Mạnh Toàn.** Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi qua ổ phúc mạc đặt lưới nhân tạo điều trị thoát vị bẹn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Luận văn Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2019.
15. **Meyer A, Blanc P, Balique JG, et al.** Laparoscopic totally extraperitoneal inguinal repair: Twenty-seven serious complications after 4565 consecutive operations. *Rev. Col. Bras* (2013),**40**(1): p32-36.
16. **Nguyễn Thanh Xuân.** Đánh giá kết quả thoát vị bẹn ở người lớn bằng phẫu thuật nội soi xuyên thành bụng đặt tấm nhân tạo ngoài phúc mạc tại Bệnh viện Trung Ương Huế cơ sở 2. *Tạp chí Y Dược học Trường Đại học Y Dược Huế* (2020),**10**(2): tr20-25.