Hình thái và sự tương đồng giữa hai vùng bẹn ở người trưởng thành mắc thoát vị bẹn hai bên được phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc

Nguyễn Văn Phước[1*], Phạm Văn Thương[2], Phạm Văn Duyệt[2]

[1]Bệnh viện Thanh Nhàn, 42 Thanh Nhàn, phường Bạch Mai, Hà Nội, Việt Nam
[2]Trường Đại học Y - Dược Hải Phòng, 72A Nguyễn Bỉnh Khiêm, phường Gia Viên, TP. Hải Phòng, Việt Nam

Ngày nhận bài 28/12/2025; ngày chuyển phản biện 30/12/2025; ngày nhận phản biện 14/1/2026; ngày chấp nhận đăng 26/1/2026

Tóm tắt:

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm hình thái và đánh giá mức độ tương đồng tổn thương giữa hai vùng bẹn ở người trưởng thành mắc thoát vị bẹn hai bên được phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP). Nghiên cứu mô tả trên 65 bệnh nhân tại Bệnh viện Thanh Nhàn, gồm giai đoạn hồi cứu từ tháng 3/2021 đến tháng 12/2023 và tiến cứu từ tháng 1/2024 đến tháng 12/2025, tương ứng 130 bên bẹn được đánh giá trong mổ. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 63,8±11,8 tuổi và toàn bộ là nam giới. Thoát vị trực tiếp chiếm tỷ lệ cao nhất (56,9%), tiếp theo là thoát vị gián tiếp (36,9%) và thoát vị hỗn hợp (6,2%). Theo phân loại Nyhus, loại IIIA chiếm tỷ lệ cao nhất (56,9%), tiếp theo là loại II (25,4%) và IIIB (14,6%). Đường kính lỗ thoát vị trung bình là 2,01±0,78 cm, trong đó nhóm từ 1,5 đến dưới 3 cm chiếm 60%. Có 75,4% bệnh nhân có cùng loại thoát vị và 69,2% có cùng phân loại Nyhus ở hai bên. Hệ số Kappa lần lượt là 0,542 và 0,480, cho thấy mức độ tương đồng trung bình. Tuy nhiên, một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân có sự khác biệt giữa hai bên, cho thấy cần khảo sát độc lập và có hệ thống từng vùng bẹn trong phẫu thuật TEP.

Từ khóa: **hình thái thoát vị, mức độ tương đồng, phân loại Nyhus, phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc, thoát vị bẹn hai bên.**

Chỉ số phân loại: **3.1, 3.2**

Morphological characteristics and side-to-side concordance in adults with bilateral inguinal hernias undergoing laparoscopic totally extraperitoneal repair

Van Phuoc Nguyen[1*], Van Thuong Pham[2], Van Duyet Pham[2]

[1]Thanh Nhan Hospital, 42 Thanh Nhan Street, Bach Mai Ward, Hanoi, Vietnam
[2]Hai Phong University of Medicine and Pharmacy, 72A Nguyen Binh Khiem Street, Gia Vien Ward, Hai Phong City, Vietnam

Received 28 December 2025; revised 14 January 2026; accepted 26 January 2026

Abstract:

This study aimed to describe the morphological characteristics and assess side-to-side concordance in adults with bilateral inguinal hernias undergoing laparoscopic totally extraperitoneal (TEP) repair. A descriptive study was conducted involving 65 patients at Thanh Nhan Hospital, including a retrospective phase from March 2021 to December 2023 and a prospective phase from January 2024 to December 2025, with 130 groins assessed intraoperatively. The mean patient age was 63.8±11.8 years, and all patients were male. Direct hernias were the most common type (56.9%), followed by indirect hernias (36.9%) and combined hernias (6.2%). According to the Nyhus classification, type IIIA was predominant (56.9%), followed by type II (25.4%) and type IIIB (14.6%). The mean hernia defect diameter was 2.01±0.78 cm, with defects measuring from 1.5 to less than 3 cm accounting for 60%. Concordant hernia types were observed in 75.4% of patients, while 69.2% had concordant Nyhus classifications between the two groins. The Kappa coefficients were 0.542 for hernia type and 0.480 for the Nyhus classification, indicating moderate concordance. However, a substantial proportion of patients showed morphological differences between the two groins, highlighting the importance of independent and systematic assessment of each groin during TEP repair.

Keywords: **bilateral inguinal hernia, hernia morphology, laparoscopic totally extraperitoneal repair, Nyhus classification, side-to-side concordance.**

Classification numbers: **3.1, 3.2**

[*]Tác giả liên hệ: Email: drphuocbvtn@gmail.com

1. Đặt vấn đề

Thoát vị bẹn là một trong những bệnh lý ngoại khoa thường gặp, chủ yếu ở nam giới và có xu hướng gia tăng theo tuổi [1]. Đối với thoát vị bẹn hai bên nguyên phát, các hướng dẫn quốc tế hiện nay khuyến cáo ưu tiên phẫu thuật nội soi đường trước phúc mạc khi phẫu thuật viên có đủ kinh nghiệm, do phương pháp này cho phép khảo sát và xử lý đồng thời cả hai vùng bẹn qua cùng một đường tiếp cận [2]. Trong đó, TEP có ưu điểm không xâm nhập ổ phúc mạc và cho phép bộc lộ toàn bộ vùng cơ lược. Các nghiên cứu gần đây cho thấy, TEP là phương pháp khả thi trong điều trị thoát vị bẹn hai bên, mặc dù thời gian phẫu thuật có thể kéo dài hơn so với thoát vị một bên và kết quả phụ thuộc vào đặc điểm tổn thương cũng như kinh nghiệm của phẫu thuật viên [3, 4].

Tuy nhiên, thoát vị bẹn hai bên không đơn thuần là hai tổn thương hoàn toàn giống nhau. Trên cùng một người bệnh, hai bên bẹn có thể khác nhau về loại thoát vị, mức độ tổn thương thành sau ống bẹn, phân loại Nyhus và kích thước lỗ thoát vị. Những khác biệt này đặt ra yêu cầu phải khảo sát riêng biệt từng vùng bẹn trong mổ, thay vì suy luận đặc điểm của bên còn lại từ tổn thương đã được xác định ở một bên. Vì vậy, việc đánh giá độc lập từng vùng bẹn là cần thiết, thay vì mặc định tổn thương hai bên hoàn toàn đối xứng.

Tại Việt Nam, phẫu thuật TEP đã được triển khai tại nhiều cơ sở và một số nghiên cứu đã ghi nhận tính khả thi, kết quả sớm cũng như các yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật [5, 6]. Tuy nhiên, dữ liệu phân tích riêng về đặc điểm hình thái và mức độ tương đồng tổn thương giữa hai bên trên cùng một bệnh nhân còn hạn chế.

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm hình thái và đánh giá mức độ tương đồng tổn thương giữa hai vùng bẹn ở người trưởng thành mắc thoát vị bẹn hai bên được phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc tại Bệnh viện Thanh Nhàn.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên 65 bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán thoát vị bẹn hai bên và điều trị bằng phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc tại Bệnh viện Thanh Nhàn trong thời gian từ tháng 3/2021 đến tháng 12/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên.

- Được chẩn đoán thoát vị bẹn hai bên trên lâm sàng, có thể kết hợp với siêu âm khi cần thiết, và được xác nhận tổn thương ở cả hai bên trong quá trình phẫu thuật.

- Được điều trị bằng phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc.

- Có đầy đủ thông tin về loại thoát vị, phân loại Nyhus và kích thước lỗ thoát vị của cả hai bên bẹn.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Thoát vị bẹn nghẹt, hoặc thoát vị bẹn thể cầm tù.

- Thoát vị đùi đơn thuần hoặc không xác định được thoát vị bẹn hai bên trong mổ.

- Không đánh giá được đầy đủ đặc điểm hình thái của một hoặc cả hai bên bẹn.

- Hồ sơ bệnh án, biên bản phẫu thuật hoặc dữ liệu nghiên cứu không đầy đủ các biến số chính.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu quan sát mô tả gồm giai đoạn hồi cứu từ tháng 3/2021 đến tháng 12/2023 và giai đoạn tiến cứu từ tháng 1/2024 đến tháng 12/2025.

Trong giai đoạn hồi cứu, số liệu được khai thác từ hồ sơ bệnh án và biên bản phẫu thuật đã được ghi nhận theo hệ thống chỉ tiêu thống nhất tại đơn vị nghiên cứu. Trong giai đoạn tiến cứu, bệnh nhân được tuyển chọn và thu thập theo cùng định nghĩa biến số và tiêu chuẩn đánh giá.

2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu được đưa vào phân tích. Tổng cộng có 65 bệnh nhân, tương ứng 130 bên bẹn.

2.2.3. Quy trình đánh giá tổn thương

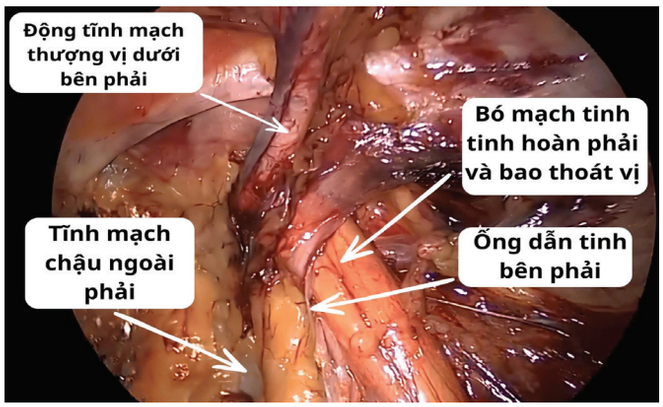
Tất cả bệnh nhân được phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc. Sau khi tạo khoang trước phúc mạc, vùng cơ lược được bộc lộ để nhận diện các mốc giải phẫu chính, gồm bó mạch thượng vị dưới, tam giác Hesselbach, lỗ bẹn sâu, dây chằng Cooper và vùng lỗ đùi (hình 1).

Hai bên bẹn của mỗi bệnh nhân được khảo sát và ghi nhận độc lập. Loại thoát vị được xác định theo vị trí tổn thương so với bó mạch thượng vị dưới:

- Thoát vị trực tiếp: tổn thương nằm phía trong bó mạch thượng vị dưới, tại vùng tam giác Hesselbach.

- Thoát vị gián tiếp: túi thoát vị đi qua lỗ bẹn sâu và nằm phía ngoài bó mạch thượng vị dưới.

- Thoát vị hỗn hợp: đồng thời có thành phần thoát vị trực tiếp và gián tiếp trên cùng một bên bẹn.



Hình 1. Phẫu tích và xử lý túi thoát vị bên phải. Nguồn: Nhóm tác giả.

Mức độ tổn thương được đánh giá theo phân loại Nyhus:

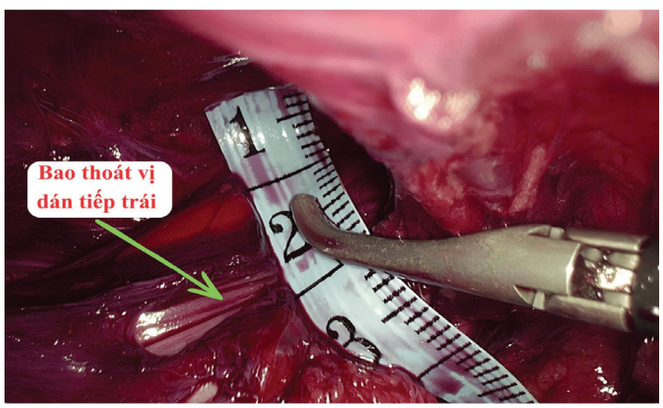
- Loại I: thoát vị gián tiếp, lỗ bẹn sâu chưa giãn rộng.

- Loại II: thoát vị gián tiếp có giãn lỗ bẹn sâu nhưng chưa làm tổn thương rõ thành sau ống bẹn.

- Loại IIIA: thoát vị trực tiếp do khuyết hoặc suy yếu thành sau ống bẹn.

- Loại IIIB: thoát vị gián tiếp có lỗ bẹn sâu giãn rộng kèm tổn thương thành sau ống bẹn hoặc thoát vị hỗn hợp.

Đường kính lỗ thoát vị được đo trực tiếp trong mổ sau khi bộc lộ đầy đủ ranh giới khuyết hổng, bằng thước có vạch chia milimet đưa qua trocar (hình 2). Giá trị lớn nhất của khuyết hổng được ghi nhận bằng centimet.



Hình 2. Đo đường kính lỗ thoát vị trong mổ (cm). Nguồn: Nhóm tác giả.

Túi thoát vị được xử lý theo đặc điểm giải phẫu của từng loại tổn thương: túi trực tiếp được giải phóng và đẩy trở lại ổ bụng; túi gián tiếp được phẫu tích khỏi các thành phần thừng tinh và xử lý tại cổ túi; thoát vị hỗn hợp được xử lý phối hợp theo từng thành phần.

2.2.4. Các biến số nghiên cứu

Các biến số được thu thập gồm:

- Đặc điểm chung: tuổi, giới, chỉ số khối cơ thể (BMI), phân loại tình trạng sức khỏe của người bệnh trước phẫu thuật (ASA), tiền sử phẫu thuật bụng và bệnh lý nội khoa kèm theo.

- Đặc điểm hình thái theo từng bên bẹn: loại thoát vị, phân loại Nyhus và đường kính lỗ thoát vị.

- Đặc điểm tương đồng giữa hai bên: cùng hoặc khác loại thoát vị; cùng hoặc khác phân loại Nyhus; chênh lệch đường kính lỗ thoát vị giữa hai bên.

2.2.5. Đơn vị phân tích

Các đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu và mức độ tương đồng tổn thương hai bên được phân tích ở cấp độ bệnh nhân, với cỡ mẫu n=65.

Các đặc điểm hình thái của từng vùng bẹn được mô tả trên 130 bên bẹn. Do hai bên bẹn thuộc cùng một bệnh nhân có thể có tương quan về mặt sinh học và không được xem là các quan sát hoàn toàn độc lập, mã số bệnh nhân được sử dụng làm biến phân cụm trong các phân tích thống kê ở cấp độ bên bẹn.

2.3. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được xử lý bằng SPSS phiên bản 20.0. Biến định lượng có phân bố gần chuẩn được trình bày bằng trung bình và độ lệch chuẩn; biến không có phân bố chuẩn được trình bày bằng trung vị và khoảng tứ phân vị. Biến định tính được trình bày bằng tần số, tỷ lệ phần trăm và khoảng tin cậy 95%.

Mức độ tương đồng về loại thoát vị giữa hai bên được đánh giá bằng hệ số Cohen's Kappa. Do phân loại Nyhus là biến thứ bậc, mức độ tương đồng Nyhus được đánh giá bằng hệ số Kappa có trọng số. Các hệ số Kappa được trình bày kèm khoảng tin cậy 95%.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Mọi thông tin nhận dạng người bệnh được mã hóa và bảo mật. Dữ liệu chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu, không làm thay đổi quá trình điều trị hoặc ảnh hưởng đến quyền lợi của người bệnh.

3. Kết quả

Trong thời gian từ tháng 3/2021 đến tháng 12/2025, nghiên cứu thu nhận 65 bệnh nhân thoát vị bẹn hai bên được điều trị bằng phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc tại Bệnh viện Thanh Nhàn, tương ứng với 130 bên bẹn được đánh giá trong mổ.

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu (n=65).

Đặc điểm	Kết quả
Tuổi (năm)	63,8±11,8 (33-89)
BMI (kg/m^2)	21,59±2,38 (15,90-28,30)
Giới tính (nam)	65 (100,0)
ASA I	26 (40,0)
ASA II	28 (43,1)
ASA III	11 (16,9)
Có tiền sử phẫu thuật bụng	5 (7,7)
Có bệnh lý nội khoa kèm theo	29 (44,6)

Số liệu được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn (nhỏ nhất - lớn nhất) hoặc n (%).

Nhóm nghiên cứu gồm 65 bệnh nhân nam, tuổi trung bình 63,8±11,8 tuổi; 83,1% bệnh nhân thuộc ASA I-II (bảng 1).

3.2. Đặc điểm hình thái tổn thương theo từng bên bẹn

Bảng 2. Đặc điểm hình thái tổn thương trong mổ (n=130 bên bẹn).

Đặc điểm	Bên phải (n=65)	Bên trái (n=65)	Tổng (n=130)	KTC 95%*
Loại thoát vị				
Trực tiếp	39 (60,0)	35 (53,8)	74 (56,9)	46,2-67,6
Gián tiếp	22 (33,8)	26 (40,0)	48 (36,9)	26,3-47,5
Hỗn hợp	4 (6,2)	4 (6,2)	8 (6,2)	1,6-10,7
Phân loại Nyhus				
Nyhus I	3 (4,6)	1 (1,5)	4 (3,1)	0,1-6,0
Nyhus II	15 (23,1)	18 (27,7)	33 (25,4)	15,5-35,3
Nyhus IIIA	39 (60,0)	35 (53,8)	74 (56,9)	46,2-67,6
Nyhus IIIB	8 (12,3)	11 (16,9)	19 (14,6)	8,3-21,0
Đường kính lỗ thoát vị (cm)				
Trung bình ± độ lệch chuẩn	1,98±0,77	2,04±0,79	2,01±0,78	—
Trung vị	1,70	1,80	1,75	—
Nhỏ nhất - lớn nhất	0,8-4,0	0,7-3,9	0,7-4,0	—
<1,5 cm	17 (26,2)	15 (23,1)	32 (24,6)	—
1,5-<3 cm	38 (58,5)	40 (61,5)	78 (60,0)	—
≥3 cm	10 (15,4)	10 (15,4)	20 (15,4)	—

Số liệu được trình bày dưới dạng n (%) hoặc trung bình ± độ lệch chuẩn. KTC: khoảng tin cậy. *Khoảng tin cậy 95% của các tỷ lệ chính được ước lượng với sai số chuẩn vững, sử dụng bệnh nhân làm đơn vị phân cụm.

Thoát vị trực tiếp và Nyhus IIIA là những hình thái thường gặp nhất, cùng chiếm 56,9% (bảng 2). Đường kính lỗ thoát vị trung bình là 2,01±0,78 cm.

3.3. Mức độ tương đồng hình thái tổn thương giữa hai bên

Bảng 3. Tương đồng loại thoát vị và phân loại Nyhus giữa hai bên (n=65).

Đặc điểm tương đồng hai bên	n	%	KTC 95%
Loại thoát vị			
Cùng loại thoát vị hai bên	49	75,4	63,7-84,2
Trực tiếp hai bên	30	46,2	34,6-58,1
Gián tiếp hai bên	18	27,7	18,3-39,6
Hỗn hợp hai bên	1	1,5	0,3-8,2
Khác loại thoát vị giữa hai bên	16	24,6	15,8-36,3
Trực tiếp - gián tiếp	10	15,4	8,6-26,1
Trực tiếp - hỗn hợp	4	6,2	2,4-14,8
Gián tiếp - hỗn hợp	2	3,1	0,8-10,5
Phân loại Nyhus			
Cùng phân loại Nyhus hai bên	45	69,2	57,2-79,1
Nyhus I hai bên	0	0,0	—
Nyhus II hai bên	13	20,0	—
Nyhus IIIA hai bên	30	46,2	—
Nyhus IIIB hai bên	2	3,1	—
Khác phân loại Nyhus giữa hai bên	20	30,8	20,9-42,8
Một bên Nyhus I - một bên Nyhus II	2	3,1	—
Một bên Nyhus I - một bên Nyhus IIIA	1	1,5	—
Một bên Nyhus I - một bên Nyhus IIIB	1	1,5	—
Một bên Nyhus II - một bên Nyhus IIIA	2	3,1	—
Một bên Nyhus II - một bên Nyhus IIIB	3	4,6	—
Một bên Nyhus IIIA - một bên Nyhus IIIB	11	16,9	—

Mức độ tương đồng về loại thoát vị giữa hai bên đạt 75,4%, với hệ số Cohen's Kappa là 0,542 (KTC 95%: 0,359-0,726; p<0,001). Mức tương đồng về phân loại Nyhus đạt 69,2%, với hệ số Kappa là 0,480 (KTC 95%: 0,312-0,648; p<0,001).

Như vậy, tổn thương hai bên có mức độ tương đồng trung bình nhưng không hoàn toàn đồng nhất. Có 24,6% bệnh nhân khác loại thoát vị giữa hai bên và 30,8% khác phân loại Nyhus giữa hai bên (bảng 3). Chênh lệch tuyệt đối đường kính lỗ thoát vị giữa hai bên trung bình là 0,82±0,71 cm.

4. Bàn luận

Nghiên cứu ghi nhận ba kết quả chính. Thứ nhất, thoát vị trực tiếp và Nyhus IIIA là những hình thái tổn thương thường gặp nhất trong nhóm bệnh nhân thoát vị bẹn hai bên được phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc. Thứ hai, mặc dù tỷ lệ tương đồng quan sát về loại thoát vị và phân loại Nyhus giữa hai vùng bẹn tương đối cao, hệ số Kappa chỉ cho thấy mức độ tương đồng trung bình. Thứ ba, một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân có sự khác biệt về loại thoát vị hoặc phân loại Nyhus giữa hai bên. Những kết quả này cho thấy, tổn thương hai vùng bẹn trên cùng một bệnh nhân có xu hướng tương đồng nhưng không hoàn toàn đồng nhất, do đó cần được khảo sát riêng biệt và có hệ thống trong mổ.

4.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Kết quả ở bảng 1 cho thấy, nghiên cứu được thực hiện trên 65 bệnh nhân thoát vị bẹn hai bên, toàn bộ là nam giới, với tuổi trung bình 63,8±11,8 tuổi. Đặc điểm này phù hợp với dịch tễ chung của thoát vị bẹn, trong đó bệnh chủ yếu gặp ở nam giới và tần suất tăng theo tuổi [1]. Sự hiện diện hoàn toàn của bệnh nhân nam trong nghiên cứu có thể liên quan đến đặc điểm giải phẫu vùng bẹn ở nam giới và quần thể bệnh nhân được lựa chọn điều trị tại cơ sở nghiên cứu. Tuy nhiên, do không có bệnh nhân nữ, kết quả không nên được khái quát cho thoát vị vùng bẹn ở nữ giới, bởi nhóm này có thể khác biệt về phân bố loại thoát vị, đặc biệt là tỷ lệ thoát vị đùi, cũng như cách tiếp cận chẩn đoán và điều trị [2].

Cũng theo bảng 1, tuổi trung bình trong nghiên cứu cao hơn kết quả 51 tuổi được N.V. Phuoc và cs (2021b) [7] ghi nhận trên nhóm bệnh nhân thoát vị bẹn hai bên được phẫu thuật TEP tại cùng cơ sở trong giai đoạn trước. Sự khác biệt này có thể phản ánh đặc điểm quần thể bệnh nhân giữa hai thời kỳ, nhưng chưa đủ cơ sở để khẳng định có xu hướng gia tăng tuổi mắc bệnh. Tỷ lệ bệnh lý nội khoa kèm theo là 44,6% và ASA III chiếm 16,9%, phù hợp với đặc điểm của một quần thể tương đối cao tuổi.

Chỉ số khối cơ thể trung bình của nhóm nghiên cứu là 21,59±2,38 kg/m^2, nằm trong khoảng bình thường theo phân loại thường dùng ở người trưởng thành, như trình bày tại bảng 1. Tuy nhiên, nghiên cứu không có nhóm chứng và không được thiết kế để đánh giá các yếu tố nguy cơ hình thành thoát vị. Vì vậy, kết quả này chỉ có giá trị mô tả thể trạng của nhóm bệnh nhân, không cho phép suy luận về vai trò của BMI đối với sự xuất hiện thoát vị bẹn hai bên.

4.2. Đặc điểm hình thái tổn thương thoát vị bẹn hai bên

Theo bảng 2, trong 130 bên bẹn được đánh giá trực tiếp trong mổ, thoát vị trực tiếp chiếm tỷ lệ cao nhất với 56,9%, tiếp theo là thoát vị gián tiếp 36,9% và thoát vị hỗn hợp 6,2%. Kết quả này tương đối gần với nghiên cứu trước đây của N.V. Phuoc và cs (2021b) [7], trong đó thoát vị trực tiếp chiếm 63,3% ở bệnh nhân thoát vị bẹn hai bên. Sự ưu thế của thoát vị trực tiếp trong cả hai nghiên cứu cho thấy, đây có thể là hình thái thường gặp trong nhóm bệnh nhân nam trưởng thành mắc thoát vị bẹn hai bên được điều trị tại Bệnh viện Thanh Nhàn.

Về mặt giải phẫu, thoát vị trực tiếp hình thành tại vùng thành sau ống bẹn, nằm phía trong bó mạch thượng vị dưới. Ở người cao tuổi, sự suy giảm chất lượng mô nâng đỡ và thay đổi cấu trúc thành bụng có thể góp phần làm tăng tỷ lệ thoát vị trực tiếp. Tuy nhiên, cần thận trọng khi diễn giải tỷ lệ thoát vị trực tiếp cao như bằng chứng của một tình trạng suy yếu mô liên kết mang tính hệ thống. Nghiên cứu hiện tại chỉ đánh giá hình thái đại thể trong mổ, không khảo sát cấu trúc collagen, hoạt động tế bào sợi, chuyển hóa chất nền ngoại bào hoặc đặc tính cơ học của cân ngang. Vì vậy, các cơ chế bệnh sinh liên quan đến mô liên kết chỉ có thể được xem là giả thuyết phù hợp với y văn, không phải là kết luận được chứng minh trực tiếp từ số liệu nghiên cứu.

Trong phẫu thuật TEP, việc bộc lộ rõ các mốc giải phẫu, đặc biệt là bó mạch thượng vị dưới, có ý nghĩa quan trọng trong xác định loại thoát vị. Như minh họa ở hình 1, việc nhận diện mối liên quan giữa túi thoát vị với bó mạch thượng vị dưới và các thành phần thừng tinh giúp phân biệt tổn thương trực tiếp, gián tiếp hoặc phối hợp, đồng thời định hướng phẫu tích và xử lý túi an toàn.

Bảng 2 cũng cho thấy, theo phân loại Nyhus, loại IIIA chiếm 56,9%, tiếp theo là loại II với 25,4%, loại IIIB với 14,6% và loại I với 3,1%. Tỷ lệ Nyhus IIIA bằng tỷ lệ thoát vị trực tiếp là hệ quả của định nghĩa phân loại, vì Nyhus IIIA tương ứng với thoát vị trực tiếp do khuyết hoặc suy yếu thành sau ống bẹn. Do đó, hai kết quả này không nên được xem là hai bằng chứng độc lập cùng xác nhận một đặc điểm bệnh sinh. Việc trình bày đồng thời loại thoát vị và phân loại Nyhus chủ yếu giúp mô tả tổn thương theo vị trí giải phẫu và mức độ biến đổi của thành sau ống bẹn.

Về kích thước tổn thương, kết quả ở bảng 2 ghi nhận đường kính lỗ thoát vị trung bình là 2,01±0,78 cm, trong đó nhóm từ 1,5 đến dưới 3 cm chiếm 60% và nhóm từ 3 cm trở lên chiếm 15,4%. Kết quả cho thấy, phần lớn

tổn thương có kích thước trung bình, nhưng vẫn có một nhóm không nhỏ mang khuyết hổng lớn. Kích thước lỗ thoát vị là một đặc điểm giải phẫu có thể ảnh hưởng đến thao tác bộc lộ, giải phóng túi và trải lưới. Tuy nhiên, trong nghiên cứu hiện tại, mối liên quan giữa kích thước lỗ thoát vị với khó khăn kỹ thuật, tai biến hoặc kết quả sau mổ chưa được phân tích bằng mô hình có điều chỉnh tương quan giữa hai bên. Vì vậy, chưa đủ cơ sở để khẳng định đường kính lỗ thoát vị có giá trị dự báo mức độ khó hoặc quyết định chiến lược phẫu thuật.

Do hai vùng bẹn trên cùng một bệnh nhân chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố chung và không phải là các quan sát độc lập về mặt thống kê, các phân tích suy luận ở cấp độ bên bẹn cần sử dụng phương pháp có điều chỉnh cấu trúc phân cụm. Trong nghiên cứu này, các đặc điểm loại thoát vị, phân loại Nyhus và đường kính lỗ thoát vị trên 130 bên bẹn chủ yếu được trình bày với mục đích mô tả.

4.3. Mức độ tương đồng và không đối xứng tổn thương giữa hai bên

Kết quả ở bảng 3 cho thấy, 49/65 bệnh nhân, tương ứng 75,4%, có cùng loại thoát vị ở hai bên. Trong đó, thoát vị trực tiếp hai bên chiếm 46,2%, thoát vị gián tiếp hai bên chiếm 27,7% và thoát vị hỗn hợp hai bên chiếm 1,5%. Hệ số Cohen's Kappa đối với loại thoát vị là 0,542. Theo cách diễn giải thường được sử dụng, giá trị này phản ánh mức độ tương đồng trung bình ngoài phần tương đồng có thể xuất hiện do ngẫu nhiên.

Đối với phân loại Nyhus, bảng 3 ghi nhận 45/65 bệnh nhân, chiếm 69,2%, có cùng phân loại ở hai bên; hệ số Kappa là 0,480, cũng tương ứng với mức độ tương đồng trung bình. Việc bổ sung Kappa bên cạnh tỷ lệ tương đồng quan sát có ý nghĩa quan trọng, bởi tỷ lệ tương đồng thô không loại trừ khả năng hai bên giống nhau do phân bố tần suất của các nhóm. Kết quả Kappa cho thấy, mặc dù hai vùng bẹn có xu hướng tương đồng, mức độ tương đồng chưa đủ cao để dự đoán chắc chắn tổn thương bên còn lại dựa trên bên đã được đánh giá.

Cũng theo bảng 3 có 24,6% bệnh nhân có khác loại thoát vị giữa hai bên và 30,8% có khác phân loại Nyhus. Kiểu phối hợp thường gặp nhất trong nhóm khác loại là một bên thoát vị trực tiếp và một bên thoát vị gián tiếp. Bên cạnh đó, chênh lệch tuyệt đối đường kính lỗ thoát vị giữa hai vùng bẹn trung bình là 0,82±0,71 cm. Những kết quả này cho thấy, sự không đồng nhất giữa hai bên không chỉ biểu hiện ở loại thoát vị mà còn ở mức độ tổn thương và kích thước khuyết hổng.

Mặc dù hai vùng bẹn trên cùng một bệnh nhân có chung nhiều đặc điểm cơ địa và không độc lập về mặt thống kê, biểu hiện hình thái tại mỗi bên vẫn có thể khác nhau. Vì vậy, không nên mặc định rằng loại thoát vị, phân loại Nyhus hoặc kích thước khuyết hổng của bên thứ hai sẽ giống với bên đã được phẫu tích trước.

Phát hiện này củng cố yêu cầu bộc lộ và khảo sát có hệ thống từng vùng bẹn trong phẫu thuật TEP. Việc đánh giá cần bao gồm vị trí tổn thương so với bó mạch thượng vị dưới, tình trạng lỗ bẹn sâu, thành sau ống bẹn, vùng lỗ đùi và sự hiện diện của các thành phần thoát vị phối hợp. Cách tiếp cận này phù hợp với nguyên tắc của phẫu thuật nội soi trước phúc mạc là khảo sát toàn bộ vùng cơ lược ở mỗi bên, thay vì chỉ xử lý vị trí thoát vị đã được xác định trước mổ [2].

Tuy nhiên, nghiên cứu không có nhóm bệnh nhân thoát vị bẹn một bên để so sánh. Vì vậy, không thể từ tỷ lệ tương đồng hoặc không đồng nhất giữa hai bên để kết luận rằng thoát vị bẹn hai bên có cơ chế bệnh sinh khác biệt hoặc phản ánh mức độ suy yếu thành bụng lớn hơn so với thoát vị một bên. Để làm rõ vấn đề này, cần có nghiên cứu so sánh giữa nhóm thoát vị một bên và hai bên, sử dụng cùng tiêu chuẩn lựa chọn, phương pháp đo lường và quy trình phân loại tổn thương.

4.4. Ý nghĩa lâm sàng và hàm ý thực hành

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tổn thương thoát vị bẹn hai bên có xu hướng tương đồng nhưng không hoàn toàn đồng nhất về loại thoát vị, phân loại Nyhus và kích thước lỗ thoát vị. Mặc dù bảng 3 cho thấy 75,4% bệnh nhân có cùng loại thoát vị và 69,2% có cùng phân loại Nyhus ở hai bên, hệ số Kappa chỉ phản ánh mức độ tương đồng trung bình. Điều này cho thấy, đặc điểm tổn thương của một bên không đủ để dự đoán chắc chắn hình thái của bên đối diện.

Trong phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc, phẫu thuật viên cần khảo sát từng vùng bẹn theo một trình tự có hệ thống, bao gồm nhận diện bó mạch thượng vị dưới, đánh giá tam giác Hesselbach, lỗ bẹn sâu, dây chằng Cooper, vùng lỗ đùi và các thành phần thoát vị phối hợp. Việc đánh giá riêng từng bên đặc biệt quan trọng ở những bệnh nhân có một bên thoát vị trực tiếp và một bên thoát vị gián tiếp hoặc có sự khác biệt về phân loại Nyhus, như các nhóm tổn thương không đồng nhất đã được trình bày ở bảng 3.

Sự chiếm ưu thế của thoát vị trực tiếp và Nyhus IIIA trong bảng 2 cũng nhấn mạnh vai trò của việc bộc lộ đầy đủ thành sau ống bẹn và toàn bộ vùng cơ lược. Tuy nhiên, mục tiêu của phẫu thuật TEP không chỉ là xác định vị trí thoát vị đã được chẩn đoán trước mổ, mà còn phải kiểm tra có hệ thống các vị trí yếu giải phẫu ở mỗi bên nhằm hạn chế bỏ sót thoát vị phối hợp. Vì vậy, khái niệm "thoát vị bẹn hai bên" nên được tiếp cận như hai tổn thương thuộc cùng một người bệnh nhưng cần được đánh giá độc lập trong cùng một khoang trước phúc mạc.

Về phương diện nghiên cứu, việc phân tích tổn thương ở cấp độ bệnh nhân kết hợp với mô tả riêng từng bên bẹn giúp phản ánh đầy đủ hơn đặc điểm của thoát vị bẹn hai bên. Các số liệu ở bảng 2 cung cấp đặc điểm hình thái theo từng bên bẹn, trong khi bảng 3 cho thấy mức độ tương đồng và không đồng nhất ở cấp độ bệnh nhân. Hệ số Kappa bổ sung thông tin ngoài tỷ lệ tương đồng quan sát và cho phép đánh giá mức độ tương đồng sau khi tính đến khả năng tương đồng ngẫu nhiên. Tuy nhiên, kết quả Kappa cần được diễn giải cùng với phân bố tần suất của từng loại tổn thương, vì số trường hợp Nyhus I và thoát vị hỗn hợp còn ít.

Các kết quả của nghiên cứu cần được xem xét trong phạm vi một nghiên cứu đơn trung tâm với cỡ mẫu còn hạn chế, toàn bộ bệnh nhân là nam giới và đều được lựa chọn phẫu thuật TEP. Các đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu được trình bày ở bảng 1 cho thấy, quần thể nghiên cứu có tính chọn lọc nhất định. Nghiên cứu gồm cả giai đoạn hồi cứu và tiến cứu; mặc dù các biến số được ghi nhận theo một hệ thống tương đối thống nhất, sai lệch thông tin trong giai đoạn hồi cứu không thể được loại trừ hoàn toàn. Ngoài ra, việc phân loại tổn thương và đo đường kính lỗ thoát vị dựa trên đánh giá trong mổ có thể chịu ảnh hưởng của người thực hiện, trong khi nghiên cứu chưa khảo sát độ lặp lại giữa các phẫu thuật viên. Do đó, các kết quả cần được kiểm chứng thêm bằng những nghiên cứu đa trung tâm, có quy trình đánh giá hình thái chuẩn hóa và cỡ mẫu lớn hơn.

5. Kết luận

Trong nhóm người trưởng thành mắc thoát vị bẹn hai bên được phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc, thoát vị trực tiếp và Nyhus IIIA là những hình thái tổn thương thường gặp nhất. Mức độ tương đồng về loại thoát vị và phân loại Nyhus giữa hai vùng bẹn ở mức trung bình; một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân có tổn thương không đồng nhất giữa hai bên. Kết quả này cho thấy, cần khảo sát độc lập và có hệ thống từng vùng bẹn trong quá trình phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Q. Ma, W. Jing, X. Liu, et al. (2023), "The global, regional, and national burden and its trends of inguinal, femoral, and abdominal hernia from 1990 to 2019: Findings from the 2019 global burden of disease study - A cross-sectional study", *International Journal of Surgery*, **109(3)**, pp.333-342, DOI: 10.1097/JS9.0000000000000217.

[2] C. Stabilini, N.V. Veenendaal, E. Aasvang, et al. (2023), "Update of the international HerniaSurge guidelines for groin hernia management", *BJS Open*, **7(5)**, DOI: 10.1093/bjsopen/zrad080.

[3] T. Hitman, A.S.R. Bartlett, A. Bowker, et al. (2023), "Comparison of bilateral to unilateral total extra-peritoneal (TEP) inguinal hernia repair: A systematic review and meta-analysis", *Hernia*, **27(5)**, pp.1047-1057, DOI: 10.1007/s10029-023-02785-0.

[4] N.J. Hidalgo, S. Guillaumes, I. Bachero, et al. (2023), "Bilateral inguinal hernia repair by laparoscopic totally extraperitoneal (TEP) vs laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP)", *BMC Surgery*, **23(1)**, DOI: 10.1186/s12893-023-02177-2.

[5] D.V. Chieu, P.T. Luong, H.N. Ha (2023), "Characteristics of disease and some factors related to the results applying laparoscopic totally extraperitoneal repair for inguinal hernia treatment", *Vietnam Medical Journal*, **527(2)**, pp.179-183, DOI: 10.51298/vmj.v527i2.5875 (in Vietnamese).

[6] N.V. Phuoc, H.V. Quyet, D.Q. Minh, et al. (2021a), "Results of laparoscopic totally extraperitoneal using 3-dimension mesh to treat bilateral inguinal hernia in adults", *Vietnam Medical Journal*, **505(1)**, pp.119-123, DOI: 10.51298/vmj.v505i1.1033 (in Vietnamese).

[7] N.V. Phuoc, H.V. Quyet, D.Q. Minh, et al. (2021b), "Pathological characteristics and application of laparoscopic totally extraperitoneal using 3D mesh to treat bilateral inguinal hernia in adults", *Vietnam Medical Journal*, **504(2)**, pp.53-57, DOI: 10.51298/vmj.v504i2.903 (in Vietnamese).