

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y – DƯỢC**

TRƯỜNG ĐÌNH KHÔI

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG
PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỤNG
ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO TRƯỚC PHÚC MẠC
QUA ĐƯỜNG VÀO Ổ BỤNG**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HUẾ – 2022

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y – DƯỢC**

TRƯỜNG ĐÌNH KHÔI

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG
PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỤNG
ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO TRƯỚC PHÚC MẠC
QUA ĐƯỜNG VÀO Ổ BỤNG**

Ngành: NGOẠI KHOA

Mã số: 9 72 01 04

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học:

PGS.TS. PHẠM ANH VŨ

HUẾ – 2022

Lời Cảm Ơn

Nhân dịp hoàn thành luận án này, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến:

✚ Ban Giám hiệu trường Đại học Y Dược Huế, Bộ môn Ngoại, Phòng Đào tạo Sau đại học, Ban Giám đốc Bệnh viện Trung ương Huế, Ban Giám đốc Bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế đã tạo điều kiện cho tôi học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án.

✚ Quý thầy cô của trường Đại học Y Dược Huế và Bệnh viện Trung ương Huế, đã truyền đạt cho tôi những kiến thức và kinh nghiệm quý báu.

✚ Ban Giám đốc Bệnh viện đa khoa tỉnh Khánh Hòa, tập thể khoa Ngoại tổng quát, đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong suốt thời gian học tập vừa qua.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến:

✚ PGS.TS.BS. Phạm Anh Vũ, Phó chủ nhiệm Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Dược Huế, người thầy đáng kính đã dạy dỗ, trực tiếp hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận án này.

Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn và thăm hỏi sức khỏe đến các bệnh nhân đã hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình thu thập số liệu.

Và trên hết, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn đến Ba Mẹ, đã sinh thành, nuôi dưỡng và mong tôi thành công trong cuộc đời.

Cuối cùng, xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến toàn thể gia đình tôi, đã giúp đỡ và động viên tôi vượt qua những khó khăn về tinh thần và vật chất trong suốt quá trình học tập và hoàn thành luận án này.

Huế, tháng 05 năm 2022

Trương Đình Khôi



LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Số liệu và kết quả trong luận án này là trung thực và chưa được ai công bố trong bất kỳ công trình khoa học nào khác.

Tác giả luận án

Trương Đình Khôi

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Tiếng Việt

CS	Cộng sự
PTNS	Phẫu thuật nội soi
TVB	Thoát vị bẹn

Thuật ngữ Anh – Việt

AHS	American Hernia Society	Hội thoát vị Hoa Kỳ
AMEHS	Afro Middle East Hernia Society	Hội thoát vị châu Phi - Trung Đông
APHS	Asia Pacific Hernia Society	Hội thoát vị châu Á-Thái Bình Dương
BMI	Body mass index	Chỉ số khối cơ thể
EAES	The European Association of Endoscopic Surgery	Hội phẫu thuật nội soi châu Âu
EHS	European Hernia Society	Hội thoát vị châu Âu
IDI & WPRO	International Diabetes Institute & Regional Office for the Western Pacific	Viện nghiên cứu đái tháo đường quốc tế & Văn phòng khu vực Tây Thái Bình Dương
IEHS	International Endohernia Society	Hội nội soi thoát vị thể giới
IPOM	Intraperitoneal onlay mesh	Kỹ thuật đặt lưới trong phúc mạc
SILS	Single incision laparoscopic surgery	Phẫu thuật nội soi một đường mổ
TAPP	Transabdominal preperitoneal	Kỹ thuật đặt lưới trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng
TEP	Totally extraperitoneal	Kỹ thuật đặt lưới hoàn toàn ngoài phúc mạc
TIPP	Transinguinal preperitoneal	Kỹ thuật đặt lưới trước phúc mạc qua ngã bẹn
TREPP	Transrectus sheath preperitoneal	Kỹ thuật đặt lưới hoàn toàn ngoài phúc mạc qua cân cơ thẳng bụng

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1. TỔNG QUAN	3
1.1. Giải phẫu học	3
1.2. Sinh lý bệnh thoát vị bẹn	14
1.3. Bệnh học thoát vị bẹn	17
1.4. Điều trị thoát vị bẹn	28
1.5. Phẫu thuật TAPP.....	36
1.6. Một số nghiên cứu thoát vị bẹn trong nước gần đây	40
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	42
2.1. Đối tượng nghiên cứu	42
2.2. Phương pháp nghiên cứu	43
2.3. Xử lý số liệu.....	67
2.4. Vấn đề đạo đức y học trong nghiên cứu	67
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	68
3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn	68
3.2. Đánh giá kết quả và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn	78
Chương 4. BÀN LUẬN.....	90
4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn	90
4.2. Đánh giá kết quả và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn	104
KẾT LUẬN	131
KIẾN NGHỊ.....	133
DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC LIÊN QUAN ĐÃ CÔNG BỐ	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Giá trị chẩn đoán thoát vị bẹn của các phương tiện hình ảnh	21
Bảng 1.2. Chẩn đoán phân biệt khối phòng vùng bẹn bìu.....	22
Bảng 1.3. Các phân loại thoát vị bẹn	23
Bảng 1.4. Các kỹ thuật mổ thoát vị bẹn.....	32
Bảng 1.5. Các biến chứng của TAPP	37
Bảng 2.1. Điểm VAS và khuyến cáo sử dụng thuốc giảm đau	59
Bảng 2.2. Phân loại Morales – Conde cho tụ dịch sau mổ thoát vị bẹn.....	63
Bảng 2.3. Bảng điểm đánh giá chất lượng sống CCS sau mổ thoát vị bẹn có dùng tấm lưới	65
Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo BMI.....	70
Bảng 3.2. Phân độ sức khỏe bệnh nhân theo ASA	71
Bảng 3.3. Các yếu tố nội khoa.....	71
Bảng 3.4. Tiền sử phẫu thuật.....	71
Bảng 3.5. Lý do vào viện.....	72
Bảng 3.6. Thời gian mắc bệnh.....	72
Bảng 3.7. Chẩn đoán thoát vị trước mổ.....	72
Bảng 3.8. Triệu chứng lâm sàng.....	73
Bảng 3.9. Tạng thoát vị.....	74
Bảng 3.10. So sánh chẩn đoán thoát vị bẹn trước và sau mổ	74
Bảng 3.11. Kích thước lỗ thoát vị.....	75
Bảng 3.12. Kích thước lỗ thoát vị đối với thoát vị bẹn 1 bên	75
Bảng 3.13. Kích thước lỗ thoát vị đối với thoát vị bẹn 2 bên	75
Bảng 3.14. Phân loại thoát vị bẹn được phẫu thuật.....	76
Bảng 3.15. Liên quan giữa thoát vị bẹn và thuốc lá	77
Bảng 3.16. Liên quan giữa thoát vị bẹn và BMI	77

Bảng 3.17. Số lượng TAPP thực hiện	78
Bảng 3.18. Đặc điểm TAPP thực hiện.....	78
Bảng 3.19. Thời gian phẫu thuật TAPP.....	79
Bảng 3.20. Thời gian phẫu thuật thoát vị bẹn biến chứng.....	80
Bảng 3.21. So sánh thời gian phẫu thuật thoát vị bẹn biến chứng và không biến chứng	80
Bảng 3.22. Liên quan thời gian phẫu thuật và các đặc điểm bệnh nhân	81
Bảng 3.23. Cố định tấm lưới và phương pháp đóng phúc mạc	81
Bảng 3.24. Liên quan thời gian phẫu thuật và phương pháp đóng phúc mạc	82
Bảng 3.25. Đánh giá đau sau phẫu thuật theo thang điểm VAS	82
Bảng 3.26. Liên quan đau sau phẫu thuật và phương pháp đóng phúc mạc ..	82
Bảng 3.27. Liên quan đau sau phẫu thuật và cố định tấm lưới	83
Bảng 3.28. Liên quan thời gian sử dụng kháng sinh và thoát vị bẹn	83
Bảng 3.29. Thời gian trung tiện và thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sau phẫu thuật	84
Bảng 3.30. Liên quan thời gian nằm viện sau phẫu thuật và các đặc điểm bệnh nhân	84
Bảng 3.31. Liên quan thời gian trở lại lao động bình thường sau phẫu thuật và các đặc điểm bệnh nhân	85
Bảng 3.32. Tỷ lệ theo dõi bệnh nhân sau phẫu thuật.....	86
Bảng 3.33. Liên quan biến chứng sau phẫu thuật và vị trí thoát vị	86
Bảng 3.34. Đánh giá kết quả gần.....	87
Bảng 3.35. Đánh giá kết quả xa.....	87
Bảng 3.36. Điểm CCS sau phẫu thuật	88
Bảng 3.37. So sánh điểm CCS qua các lần tái khám.....	89
Bảng 3.38. Liên quan điểm CCS và các đặc điểm bệnh nhân.....	89
Bảng 4.1. Yếu tố nguy cơ và so sánh với các tác giả	93

Bảng 4.2. Chỉ định phẫu thuật thoát vị bẹn của các nghiên cứu trong nước..	97
Bảng 4.3. So sánh chỉ định phẫu thuật với các nghiên cứu trong nước	98
Bảng 4.4. Tỷ lệ biến chứng của TAPP/TEP qua một số nghiên cứu	110
Bảng 4.5. So sánh thời gian TAPP thoát vị bẹn không biến chứng với các tác giả	113
Bảng 4.6. So sánh thời gian TAPP thoát vị bẹn biến chứng hoặc kèm bệnh lý khác với các tác giả	114
Bảng 4.7. Kháng sinh sau mổ trong các nghiên cứu gần đây.....	121

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1.	Sự đi xuống của tinh hoàn và sự hình thành ống phúc tinh mạc	3
Hình 1.2.	Các lớp thành bụng vùng bẹn theo Colborn và Skandalakis	4
Hình 1.3.	Ống bẹn	6
Hình 1.4.	Giải phẫu vùng bẹn.....	7
Hình 1.5.	Lỗ cơ lược của Fruchaud và các vị trí thoát vị trên lỗ cơ lược	8
Hình 1.6.	Sơ đồ khoang trước phúc mạc	9
Hình 1.7.	5 nếp phúc mạc và 3 hố phúc mạc	10
Hình 1.8.	Mạch máu vùng bẹn	12
Hình 1.9.	Thần kinh vùng bẹn	13
Hình 1.10.	“Tam giác chết” và “tam giác đau” theo Colborn và Skandalakis...	14
Hình 1.11.	Tỉ lệ thoát vị bẹn hàng năm ở các nước châu Á.....	15
Hình 1.12.	Chụp cản quang thoát vị bẹn	20
Hình 1.13.	Phân loại thoát vị bẹn EHS.....	25
Hình 1.14.	Thoát vị nghẹt.....	26
Hình 1.15.	Mở mở đặt tấm lưới trước phúc mạc.....	29
Hình 1.16.	Các chuyên gia thoát vị bẹn trên thế giới.....	36
Hình 2.1.	Dàn máy phẫu thuật nội soi.....	49
Hình 2.2.	Dụng cụ phẫu thuật nội soi thường quy	50
Hình 2.3.	ProTack™ 5 mm của hãng Covidien (Hoa Kỳ)	50
Hình 2.4.	Vị trí kẹp mổ	52
Hình 2.5.	Các vị trí đặt trocar	53
Hình 2.6.	Đường mở phúc mạc	54
Hình 2.7.	Khoang trước phúc mạc bên phải.....	54
Hình 2.8.	Phẫu tích túi thoát vị bên trái.....	55
Hình 2.9.	Đặt lưới vào khoang trước phúc mạc đối với thoát vị bẹn phải.....	56
Hình 2.10.	Các vị trí thành bụng có thể cố định ghim	56

Hình 2.11. Đóng phúc mạc bằng chỉ khâu	56
Hình 2.12. Thang điểm đánh giá đau VAS	59
Hình 4.1. Tỷ lệ thoát vị bẹn ở nam và nữ theo tuổi	91
Hình 4.2. Vị trí các trocar sử dụng khi TAPP phối hợp phẫu thuật khác	117

DANH MỤC SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ

Sơ đồ 1.1. Điều trị phẫu thuật thoát vị bẹn dựa trên các hướng dẫn	35
Sơ đồ 2.1. Sơ đồ nghiên cứu	66
Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi.....	68
Biểu đồ 3.2. Phân bố bệnh nhân theo giới.....	69
Biểu đồ 3.3. Phân bố bệnh nhân theo nơi ở.....	69
Biểu đồ 3.4. Phân bố bệnh nhân theo tính chất công việc.....	70

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn là một bệnh lý ngoại khoa thường gặp. Phẫu thuật là phương pháp điều trị triệt để. Khoảng 20 triệu bệnh nhân được mổ thoát vị bẹn trên toàn thế giới mỗi năm [64]. Đây là một lĩnh vực ngoại khoa luôn mang tính thời sự. Các nhà ngoại khoa luôn muốn tìm ra kỹ thuật mổ tốt nhất với mục tiêu: ít biến chứng, ít tái phát, ít đau, nhanh hồi phục, dễ thực hiện và chi phí thấp.

Phẫu thuật thoát vị bẹn đã được thực hiện từ thế kỷ 16 [64]. Kỹ thuật khâu mô tự thân đầu tiên được Bassini giới thiệu năm 1887, và sau đó được Shouldice cải tiến năm 1952 để trở thành kỹ thuật mổ mở thoát vị bẹn được lựa chọn [64], [116]. Sự ra đời của tấm lưới nhân tạo thập niên 1960 mở ra kỷ nguyên của kỹ thuật không căng (tension-free) với “tiêu chuẩn vàng” là kỹ thuật Lichtenstein (1984). Phẫu thuật nội soi được ứng dụng điều trị thoát vị bẹn từ thập niên 1980 và ngày càng được thực hiện rộng rãi vì những ưu điểm của phẫu thuật xâm nhập tối thiểu, ít đau sau mổ và tỉ lệ tái phát không khác biệt. Hai kỹ thuật nội soi thoát vị bẹn phổ biến hiện nay là đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng (TAPP) và đặt tấm lưới nhân tạo hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP). Hiện nay, theo hướng dẫn thế giới cho điều trị thoát vị bẹn, chỉ định phẫu thuật nội soi ngày càng được mở rộng cho cả thoát vị bẹn không biến chứng và có biến chứng cầm tù hoặc nghẹt [64], [116], [121].

Ở nước ta, các kỹ thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn đã được ứng dụng tại các bệnh viện lớn cùng nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị. Tuy nhiên, các nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi đối với thoát vị bẹn có biến chứng, thoát vị bẹn kèm bệnh lý ngoại khoa ổ bụng khác và các nghiên cứu đánh giá vai trò tầm soát thoát vị bẹn bên đối diện của phẫu thuật nội soi còn chưa nhiều.

Để góp phần đánh giá tổng quan hơn đối với kỹ thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng (TAPP), đặc biệt đánh giá hiệu quả của kỹ thuật này đối với thoát vị bẹn biến chứng và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật, chúng tôi thực hiện đề tài ***“Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng”*** nhằm hai mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn.
2. Đánh giá kết quả và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn.

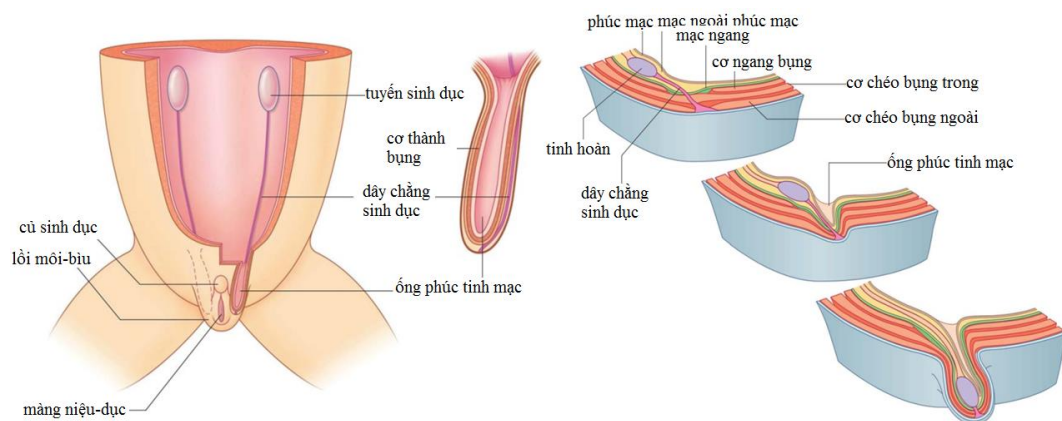
Chương 1

TỔNG QUAN

1.1. GIẢI PHẪU HỌC

1.1.1. Phôi thai

Tháng thứ 3 thời kỳ bào thai, do sự phát triển quá nhanh nhưng không đồng đều giữa cực trên và dưới của phôi cùng sự thoái hoá dây chằng bịt, tinh hoàn bắt đầu di chuyển từ vị trí sau phúc mạc theo đường đi của dây kéo tinh hoàn. Dây kéo tinh hoàn đi qua lỗ bẹn sâu làm ống bẹn rộng ra và tinh hoàn di chuyển xuống vào ống bẹn kéo theo túi cùng phúc mạc. Khoảng tháng thứ 7, dây kéo tinh hoàn phát triển xuống bìu và kéo tinh hoàn xuống vị trí vĩnh viễn của nó ở đáy bìu. Túi cùng phúc mạc (ống phúc tinh mạc) tự bịt kín từ lỗ bẹn sâu đến tinh hoàn. Ống phúc tinh mạc sẽ xơ hóa sau khi sinh [115].



Hình 1.1. Sự đi xuống của tinh hoàn và sự hình thành ống phúc tinh mạc [32]

1.1.2. Giải phẫu ống bẹn

Vùng bẹn là vùng giải phẫu phức tạp: vùng ranh giới giữa các cấu trúc thành bụng đến đùi (cơ, mạch máu và thần kinh) và tạng trong ổ phúc mạc, vùng yếu của cơ thể người do cơ chế đứng thẳng và do sự di chuyển của thừng tinh trong quá trình di chuyển của tinh hoàn.

Thừng tinh xuyên thành bụng qua một khe giữa nhiều lớp cân, cơ và mạc gọi là ống bẹn. Ống bẹn đi từ lỗ bẹn sâu đến lỗ bẹn nông, dài khoảng 4 – 6

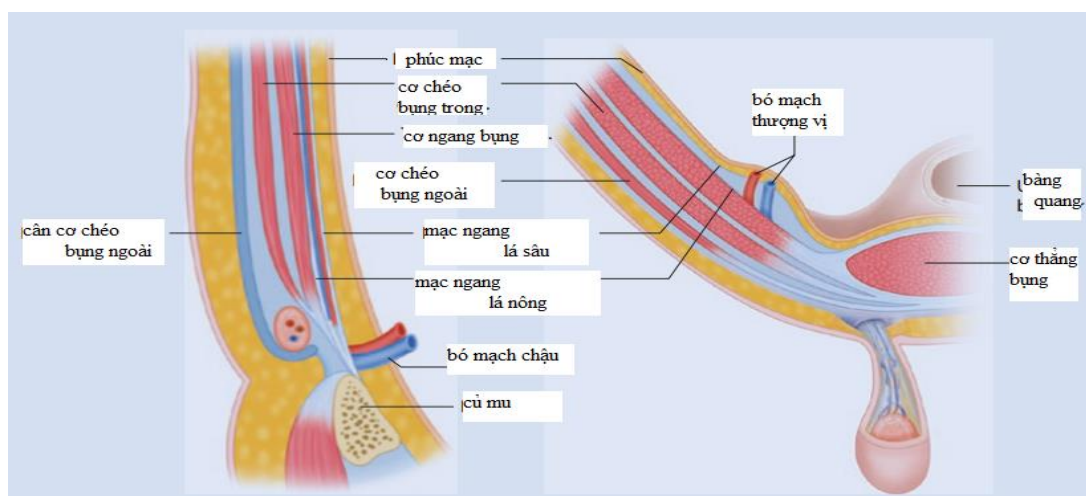
cm, nằm chệch từ trên xuống dưới, vào trong và ra trước, gần song song với nửa trong của nếp bẹn. Ở nam, ống bẹn là đường đi của tinh hoàn từ ổ bụng xuống bìu trong thời kỳ phôi thai và chứa thường tinh khi tinh hoàn đã xuống bìu. Ở nữ, ống bẹn chứa dây chằng tròn. Ống bẹn được cấu tạo bởi bốn thành: trước, trên, sau, dưới và hai đầu: lỗ bẹn sâu và lỗ bẹn nông.

- Thành trước ống bẹn: được tạo bởi phần lớn ở phía trong là cân cơ chéo bụng ngoài và một phần nhỏ phía ngoài là cân cơ chéo bụng trong chỗ bám vào dây chằng bẹn.

- Thành trên ống bẹn: là bờ dưới cân cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng, dính vào nhau tạo nên liềm bẹn hay gân kết hợp.

- Thành dưới ống bẹn: tạo bởi dây chằng bẹn, chỗ dày lên của bờ dưới cân cơ chéo bụng ngoài, từ gai chậu trước đến củ mu.

- Thành sau ống bẹn: được tạo bởi mạc ngang, là lớp mạc bao phủ khắp ổ bụng và nằm ngay dưới cơ ngang bụng, bao gồm hai lớp: lớp vững chắc nằm phía trước bao phủ hoàn toàn phía trong của cơ ngang bụng, lớp màng nằm sâu hơn giữa lớp chính của mạc ngang, lớp mỡ ngoài phúc mạc và phúc mạc. Vì cấu tạo chủ yếu bởi mạc ngang nên thành sau ống bẹn rất yếu, dễ xảy ra thoát vị.



Hình 1.2. Các lớp thành bụng vùng bẹn theo Colborn và Skandalakis [20]

Các cấu trúc phía dưới mạc ngang bao gồm:

- + Dây chằng gian hố: là chỗ dày lên của mạc ngang ở bờ trong lỗ bẹn sâu.

- + Tam giác bẹn hay tam giác Hesselbach: được xem là chỗ yếu nhất thành bẹn, được giới hạn bởi: phía trên ngoài là bó mạch thượng vị dưới, phía dưới là dây chằng Cooper, phía trong là bờ ngoài bao cơ thẳng bụng. Dây chằng bẹn chia đôi tam giác.

- + Lóp mỡ trước phúc mạc: có bó mạch thượng vị dưới, dây chằng rốn trong, dây chằng rốn giữa.

- + Phúc mạc khi phủ lên các sợi này tạo nên các nếp từ ngoài vào trong: nếp rốn ngoài, nếp rốn trong, nếp rốn giữa. Giữa các nếp, phúc mạc lõm thành ba hố: hố bẹn ngoài ở phía ngoài bó mạch thượng vị dưới là nơi xảy ra thoát vị bẹn gián tiếp, hố bẹn trong nằm giữa nếp rốn ngoài và nếp rốn trong là nơi xảy ra các thoát vị trực tiếp, hố trên bàng quang nằm giữa nếp rốn trong và nếp rốn giữa có thể xảy ra thoát vị trên bàng quang.

- Lỗ bẹn sâu: đối chiếu lên thành bụng, nằm phía trên trung điểm của nếp lằn bẹn 1,5 – 2 cm, ở bờ trong bởi dây chằng gian hố, ngay sát phía ngoài bó mạch thượng vị dưới. Khối thoát vị gián tiếp sa ra ngoài từ hố bẹn ngoài, qua lỗ bẹn sâu và vào trong ống bẹn.

- Lỗ bẹn nông: cột trụ ngoài và cột trụ trong của cân cơ chéo bụng ngoài giới hạn một khe hình tam giác. Khe này được các sợi gian trụ và dây chằng bẹn phản chiếu giới hạn lại thành một lỗ tròn hơn gọi là lỗ bẹn nông. Lỗ bẹn nông nằm ngay phía trên củ mu. Qua lỗ bẹn nông có thừng tinh đi qua từ ống bẹn xuống bìu.

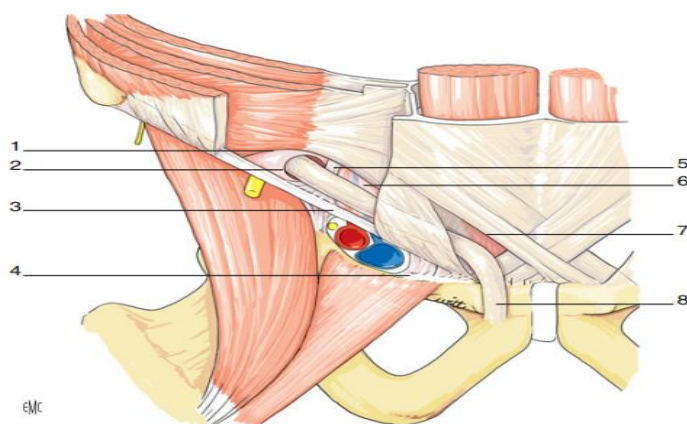
- Các dây chằng:

- + Dây chằng Henlé: là sự mở rộng ra ngoài của cân cơ thẳng bụng để bám lên xương mu và dính với mạc ngang.

+ Dây chằng Cooper (dây chằng lược): do sự hòa lẫn lớp chu cốt mạc của mào lược từ các thớ tụ lại của mạc ngang và dải chậu mu, là một cấu trúc giải phẫu rất chắc và quan trọng trong mổ thoát vị bẹn. Khi khâu củng cơ ngang bụng với dây chằng lược chúng ta sẽ đóng kín được cả tam giác bẹn và ống đùi, nghĩa là vừa điều trị thoát vị bẹn (TVB) và thoát vị đùi.

+ Cung chậu lược: chỗ dày lên của mạc chậu, từ dải chậu mu vòng xuống bó mạch, tạo thành một cái áo che cơ chậu nơi cơ này bắt đầu rời vùng chậu xuống đùi. Bên ngoài, cung chậu lược bám vào gai chậu trước trên, đi dọc theo dải chậu mu rồi vào trong bám vào lõi chậu lược.

+ Dải chậu mu: là dải cân từ cung chậu lược đến ngành trên xương mu. Phía ngoài, dải chậu mu bám vào xương chậu, mạc cơ thắt lưng chậu và liên tiếp ra ngoài gai chậu trước trên, từ ngoài đi vào trong tạo nên bờ dưới của lỗ bẹn sâu, đi qua mạch đùi tạo nên bờ trước của bao mạch đùi tận cùng ở trong hòa lẫn vào bao cơ thẳng bụng và dây chằng lược.



Hình 1.3. Ống bẹn: 1. gân kết hợp, 2. lỗ bẹn sâu, 3. dây chằng bẹn, 4. cơ lược, 5. dây chằng gian hố, 6. mạc ngang, 7. lỗ bẹn nông, 8. thừng tinh [136]

- Phân bố thần kinh vùng bẹn:

Những nhánh thần kinh vận động, cảm giác của cân cơ và da thuộc vùng bẹn chủ yếu xuất phát từ hai dây thần kinh chậu bẹn và chậu hạ vị, nó bắt nguồn từ dây thần kinh thắt lưng 1, 2 (TL1, TL2) và dây thần kinh ngực 12 (N12). Thừng tinh và tinh hoàn thì được phân bố từ những nhánh cảm giác và giao cảm bắt nguồn từ các dây N10, N11, N12, TL1.

+ Thần kinh chậu hạ vị, chia hai nhánh: nhánh chậu và nhánh hạ vị. Nhánh hạ vị dễ bị phạm khi khâu tái tạo thành bụng hay khi đặt lưới theo Lichtenstein.

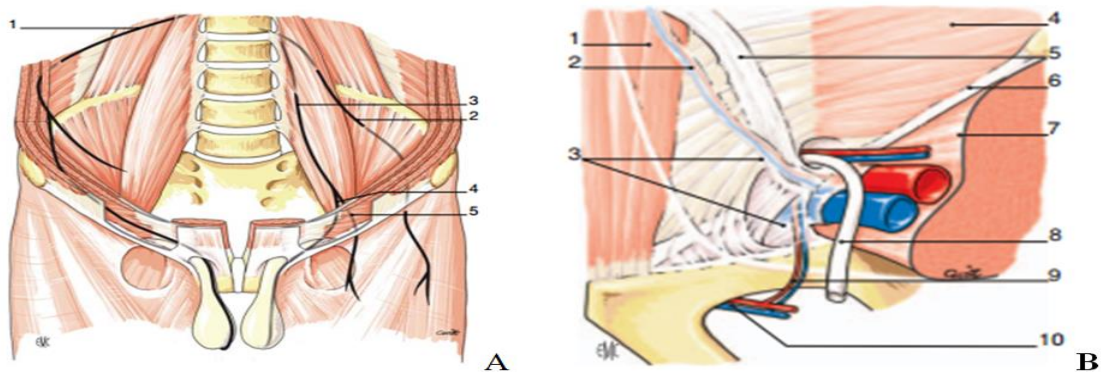
+ Thần kinh chậu bẹn: đi vào vùng bẹn khoảng 2 cm trên và trong gai chậu trước trên, dễ bị phạm khi xẻ cân cơ chéo ngoài.

+ Thần kinh sinh dục đùi: xuất phát từ TL2, TL3, chạy vòng từ sau ra trước trong khoang trước phúc mạc để đi đến lỗ bẹn sâu, chia thành hai nhánh: nhánh sinh dục và nhánh đùi. Nhánh đùi có thể bị phạm khi tiếp cận phía sau hay phẫu thuật nội soi (PTNS).

- Phân bố mạch máu vùng bẹn:

+ Các mạch máu nông: động mạch mũ chậu nông, động mạch thượng vị nông và động mạch thẹn ngoài nông, đều xuất phát từ động mạch đùi và là những nhánh nhỏ có thể buộc. Các nhánh tĩnh mạch cùng tên đi cùng động mạch và đều đổ vào tĩnh mạch đùi.

+ Các mạch máu của lớp sâu vùng bẹn: động mạch chậu ngoài cho nhánh nuôi cơ thắt lưng chậu và hai nhánh phụ: động mạch thượng vị dưới và động mạch mũ chậu sâu, động mạch thượng vị dưới cho hai nhánh: động mạch tinh ngoài và nhánh mu, nhánh mu nối với động mạch bịt [4], [7].



Hình 1.4. Giải phẫu vùng bẹn: A. Thần kinh: 1. chậu hạ vị, 2. bì đùi ngoài,

3. sinh dục đùi, 4. nhánh sinh dục, 5. nhánh đùi; B. Nhìn từ phía sau:

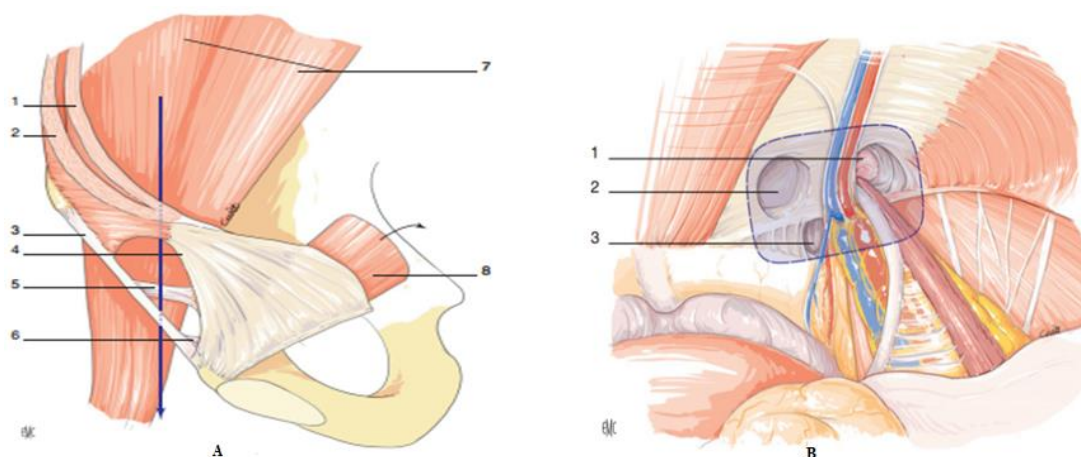
1. cơ thắt bụng, 2. bó mạch thượng vị, 3. bao bó mạch thượng vị,

4. mạc ngang, 5. dây chằng Hesselbach, 6. dải chậu mu, 7. mạch chậu,

8. ống dẫn tinh, 9. chỗ nối bó mạch thượng vị và bó mạch bịt, 10. bó mạch bịt [137]

1.1.3. Lỗ cơ lược

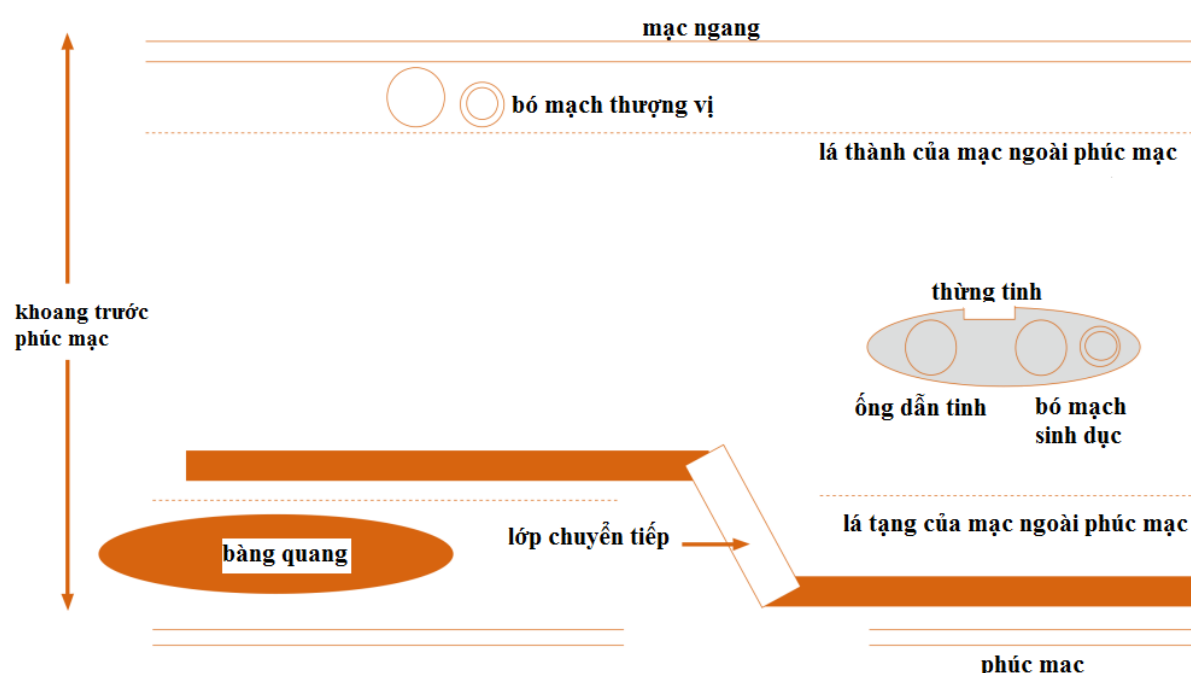
Fruchaud (1956) xem vùng bẹn là vùng chuyển tiếp giữa bụng và đùi. Vai trò của bẹn phụ thuộc vào sức chống đỡ của các cấu trúc của nó đối với áp lực ổ bụng. Các nghiên cứu giải phẫu đã cho thấy vùng bẹn không có cơ vân mà chỉ được hỗ trợ bởi 2 cấu trúc khác nhau chồng lên nhau là cân cơ chéo ngoài và lá sâu mạc cân cơ. Mạc ngang là lớp duy nhất chống lại áp lực ổ bụng, có ý nghĩa quan trọng đối với phẫu thuật thoát vị bẹn. Cấu trúc mạc bụng – đùi hình phễu của Fruchaud được gọi là lỗ cơ lược, là một đường thông giải phẫu giữa bụng và đùi. Tất cả các thoát vị vùng bẹn – đùi đều xảy ra ở đường thông này. Ở nông, lỗ cơ lược được chia thành 2 tầng bởi cấu trúc cân, dây chằng bẹn (hay cung đùi). Tầng bẹn ở phía trên có thừng tinh (hoặc dây chằng tròn) đi qua, tầng phía dưới (tầng đùi) có bó mạch đùi đi qua. Theo Fruchaud, lỗ cơ lược là hình tứ giác với 4 cạnh dưới, trên, trong, ngoài.



Hình 1.5. Lỗ cơ lược của Fruchaud và các vị trí thoát vị trên lỗ cơ lược:

- A. Lỗ cơ lược (mũi tên đi qua lỗ cơ lược đến vòng đùi): 1. cơ ngang bụng, 2. cơ chéo trong, 3. dây chằng bẹn, 4. gân kết hợp, 5. dải chậu lược, 6. dây chằng phản chiếu, 7. cơ thắt lưng chậu, 8. cơ thẳng bụng; B. Thoát vị: 1. thoát vị gián tiếp, 2. thoát vị trực tiếp, 3. thoát vị đùi [136]

Từ khái niệm lỗ cơ lược, quan điểm phẫu thuật cho thấy khoang trước phúc mạc là vị trí lý tưởng để đặt lưới nhân tạo. Griffith (1964) đã ghi nhận 2 cách tiếp cận khoang trước phúc mạc: từ phía trước và từ phía sau [116].



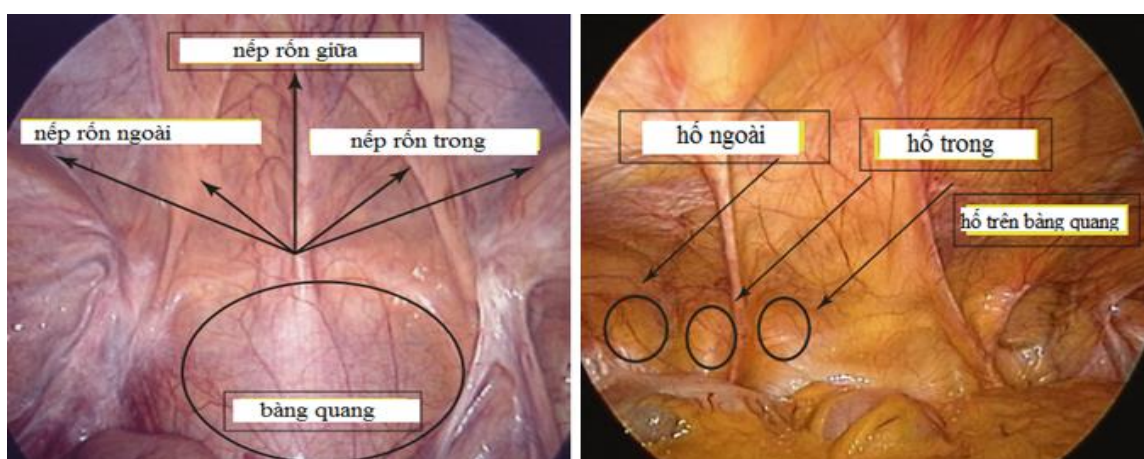
Hình 1.6. Sơ đồ khoang trước phúc mạc [133]

1.1.4. Giải phẫu lâm sàng vùng bẹn trong phẫu thuật nội soi

1.1.4.1. Các mốc giải phẫu

Khi đưa ống soi vào ổ phúc mạc cần xác định:

- 5 nếp phúc mạc: nếp rốn trong là giới hạn đường mở phúc mạc, xác định nếp rốn ngoài để tránh tổn thương bó mạch thượng vị, nếp rốn ngoài chia vùng bẹn thành khoang Retzius phía trong và khoang Bogros phía ngoài.
- Gai chậu trước trên và củ mu và xác định dải chậu mu (hay dây chằng bẹn) chia vùng bẹn thành phần trên và dưới. Bó mạch thượng vị giao với điểm giữa của dải chậu mu.
- 3 hố: hố ngoài, hố trong và hố trên bàng quang [20].



Hình 1.7. 5 nếp phúc mạc và 3 hố phúc mạc [20]

1.1.4.2. Giải phẫu khoang trước phúc mạc sau khi mở lá phúc mạc

Mạc ngang và khoang trước phúc mạc

Khoang trước phúc mạc nằm giữa mạc ngang ở phía ngoài và phúc mạc ở phía trong, chứa tổ chức mỡ, tổ chức liên kết lỏng lẻo, tổ chức màng. Mạc ngang có 2 mặt gồm một lá chắc phía trước và một lá màng ở sâu, mạch máu thượng vị nằm giữa. Lá màng (hay mạc ngoài phúc mạc) chia khoang trước phúc mạc thành khoang tạng và khoang thành.

Khoang thành chứa bó mạch thượng vị và các nhánh, thần kinh sinh dục đùi và bì đùi ngoài. Khi phẫu tích khoang này cần tránh gây chảy máu và tổn thương thần kinh.

Khoang tạng vô mạch, do đó nên phẫu tích ở lớp này. Gần bó mạch thượng vị, lá sâu mạc ngang dính sát vào lá trước. Do đó nên bắt đầu phẫu tích từ phía ngoài vào trong.

Sau khi mở phúc mạc, phẫu tích khoang trước phúc mạc bằng dụng cụ tù để tách rời phúc mạc và tổ chức mỡ ra khỏi mạc ngang. Tuy nhiên, khi băng qua bó mạch thượng vị để vào khoang giữa cần xuyên thủng lá sâu mới tiếp cận được cơ thẳng bụng và khớp mu. Ở phía trong, 2 lá mạc ngang chui dưới dây chằng Cooper; ở phía ngoài, ít thấy rõ. Mạc từng hình tam giác phủ lên bó mạch chậu ngoài với đỉnh ở phía trước tại bờ lỗ bẹn

sâu và đáy ở phía sau trong, cạnh trong là ống dẫn tinh, cạnh ngoài là mạch máu thường tinh. Đáy mạc thường tinh sẽ biến mất khi kéo túi thoát vị vào. Mạc thường tinh hay lá sâu mạc ngang cần được giữ nguyên trong quá trình tách túi thoát vị vì 2 lý do: tránh tổn thương thần kinh và mạch máu chậu ngoài, tránh sự tiếp xúc trực tiếp giữa lưới và dây thần kinh có thể là nguyên nhân đau sau mổ.

Mạch máu trong khoang trước phúc mạc

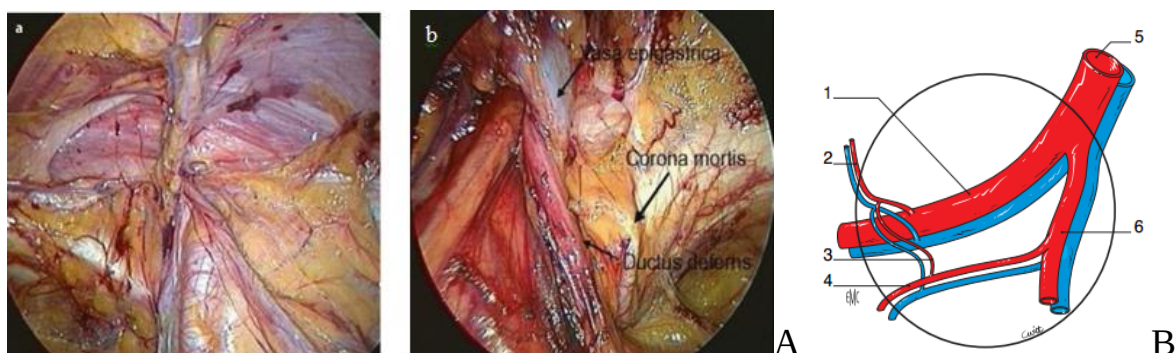
Bó mạch thượng vị dưới: là mốc quan trọng của lỗ cơ lược, chia lỗ cơ lược thành khoang ngoài và khoang trong. Trong TAPP, phẫu tích lớp đúng cần ở ngay phía trước bó mạch này.

Động mạch chậu: nằm ở đáy chậu, chính giữa khoang trước phúc mạc, đi kèm tổ chức mỡ, hạch bạch huyết. Phẫu tích quá nhiều có thể gây chảy máu, tổn thương thần kinh và rò bạch huyết.

Tĩnh mạch chậu: nằm ở phía sau trong động mạch, có thể xác định khi phẫu tích vùng tam giác giữa: ngành dưới xương mu, bó mạch chậu và thành bàng quang. Vòng nối tử thần: cần đặc biệt chú ý, là đám rối mạch máu giữa bó mạch thượng vị và bó mạch bịt, thấy ở 20 – 30% bệnh nhân, có thể gây chảy máu trong mổ và khó cầm máu do áp lực máu từ bó mạch chậu và bịt. Trường hợp chảy máu đám rối này, cần cầm máu từ cả 2 nguồn nguyên ủy của nó.

Đám rối mạch trên xương mu, dây chằng Cooper, lỗ đùi: là các nhánh nối giữa bó mạch mu, bó mạch thượng vị và bó mạch bịt, được bao bởi màng mỏng (lá sâu mạc ngang). Cần tránh làm rách màng này bằng cách dùng dụng cụ tù để đẩy bàng quang.

Mạch máu tinh hoàn: dễ xác định, rõ nhất ở đoạn cuối nằm giữa bó mạch chậu ngoài và cơ thắt lưng chậu. Mạch máu tinh hoàn gặp ống dẫn tinh tại đỉnh của tam giác khi đi vào lỗ bẹn sâu. Ống dẫn tinh đi xuống phía dưới, băng qua bó mạch chậu phía trong.



Hình 1.8. Mạch máu vùng bẹn: A. a. động mạch chậu nằm chính giữa sau khi sàen chậu được phẫu tích hoàn toàn; b. corona mortis “vòng nối tử thần” [20]; B. “Vòng nối tử thần” theo Colborn và Skandalakis: 1.bó mạch chậu ngoài; 2. bó mạch thượng vị; 3.vòng nối giữa bó mạch thượng vị và bó mạch bịt; 4.bó mạch bịt; 5.bó mạch chậu chung; 6.bó mạch hạ vị [136]

Thần kinh trong khoang trước phúc mạc

Giải phẫu các thần kinh vùng bẹn được mô tả chi tiết bởi Rossner, Seid và Amos, Annibali và cộng sự (cs), Rosenberger và cs, Loeweneck và cs, và gần nhất là Reipold và cs. Có 6 dây thần kinh cần quan tâm đối với PTNS thoát vị bẹn.

Thần kinh hạ vị và chậu bẹn không liên quan đến lớp phẫu tích của PTNS. Các thần kinh này đi từ sau phúc mạc vào thành bụng trước và ống bẹn từ phía trên ngoài của gai chậu trước trên. Tuy nhiên, giải phẫu dây thần kinh thường thay đổi nhất là các nhánh xa cột sống. Trong khoảng 32% trường hợp, đường đi của thần kinh chậu bẹn có thể nằm trên phẫu trường và có nguy cơ bị tổn thương khi bấm ghim cố định ở gần gai chậu trước trên (theo Rosenberger).

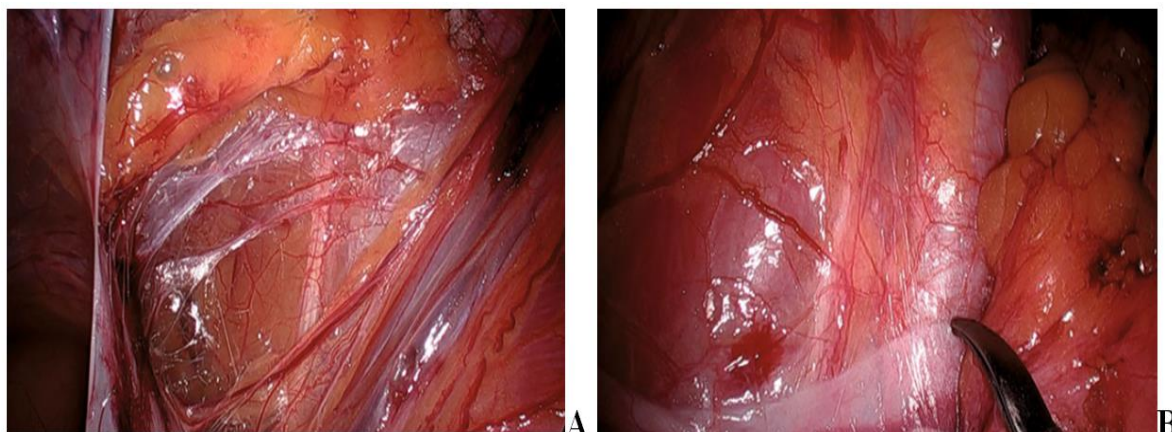
Thần kinh đùi nằm ở phía ngoài bó mạch đùi, được che chắn bởi cân cơ thất lưng chậu, tổ chức mỡ, hạch bạch huyết và mạc sinh dục hay mạc chậu. Do đó, tổn thương thần kinh này hiếm khi xảy ra trong PTNS. Tổn thương thần kinh bịt cũng rất ít xảy ra vì có xuất phát tương tự thần kinh đùi và nằm sâu dưới tam giác giữa củ mu và bó mạch chậu.

Thần kinh thường bị tổn thương nhất trong PTNS thoát vị bẹn là các thần kinh cảm giác (sinh dục đùi, bì đùi ngoài), do đường đi hay thay đổi. Tỉ

lệ tổn thương các thần kinh này (do bị rách, bị kẹp clip, bị ghim xuyên qua, hoặc bị sẹo dính với tấm lưới) trên 0,3%, gây đau mạn tính sau mổ. Tổn thương thần kinh bì đùi ngoài thường gặp nhất 58,2%; nhánh sinh dục thần kinh sinh dục đùi 31,2%; nhánh sinh dục thần kinh sinh dục đùi 4,7%. Do đó, phẫu thuật viên cần chú ý rằng thần kinh bì đùi ngoài có thể băng qua giữa phẫu trường và 57% có bất thường đường đi. Vị trí thần kinh chui vào thành bụng thường ở 2 – 4 cm phía ngoài phẫu trường, cạnh gai chậu trước trên.

Thần kinh sinh dục đùi chia thành 2 nhánh tại ống bẹn: nhánh sinh dục và nhánh đùi. Ở nam, nhánh sinh dục đi xuống dưới chi phối cho da bìu. Ở nữ, nhánh đi theo dây chằng tròn, chi phối cho gò mu và môi lớn. Tuy nhiên, giải phẫu nhánh sinh dục không cố định: chỉ 14% chui qua ống bẹn; 44% lại chia thành 2 – 5 nhánh; 49% chui vào thành bụng ở 1 – 3 cm phía ngoài lỗ bẹn sâu, 5% chui qua lỗ mạch chậu.

Nhánh đùi đi dưới dây chằng bẹn, động mạch chậu ngoài, chi phối da đùi trước trên. 58% có 2 – 5 nhánh; 73% các nhánh chui vào thành bụng ở 2 – 5 cm phía ngoài lỗ bẹn sâu; 30% đi phía trên dải chậu mu; 16% phía dưới dải chậu mu và 54% xuyên qua dải này.



Hình 1.9. *Thần kinh vùng bẹn:*

A. Thần kinh bì đùi ngoài; B. Thần kinh sinh dục đùi [72]

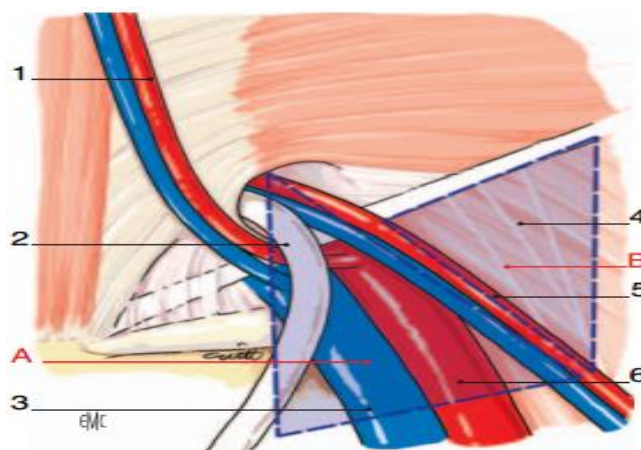
Dải chậu mu, ngăn cơ và ngăn mạch máu

Dải chậu mu là mốc giải phẫu quan trọng vùng bẹn. Dải chậu mu đi trên lỗ bẹn sâu, tạo thành bờ trong và trần của ống đùi khi nhìn từ nội soi ổ bụng.

Các phẫu thuật viên nội soi đã đưa ra khái niệm:

- “Tam giác chết”: vùng tam giác có đỉnh là lỗ bẹn sâu, hai cạnh là ống dẫn tinh ở phía trong và mạch máu sinh dục ở phía ngoài. Trong phạm vi này có bó mạch chậu, nhánh sinh dục của thần kinh sinh dục đùi. Do có nguy cơ tổn thương mạch máu chậu nên các tác giả đã đặt tên là “tam giác chết”.

- “Tam giác đau”: vùng tam giác giới hạn giữa mạch máu sinh dục phía dưới trong và dải chậu mu ở phía trên, có các dây thần kinh đi qua. Các dây thần kinh thường nằm có vị trí thay đổi và nằm ẩn trong mô trước phúc mạc và mạc cơ. Do đó, cần tránh bấm kim tại vùng này.



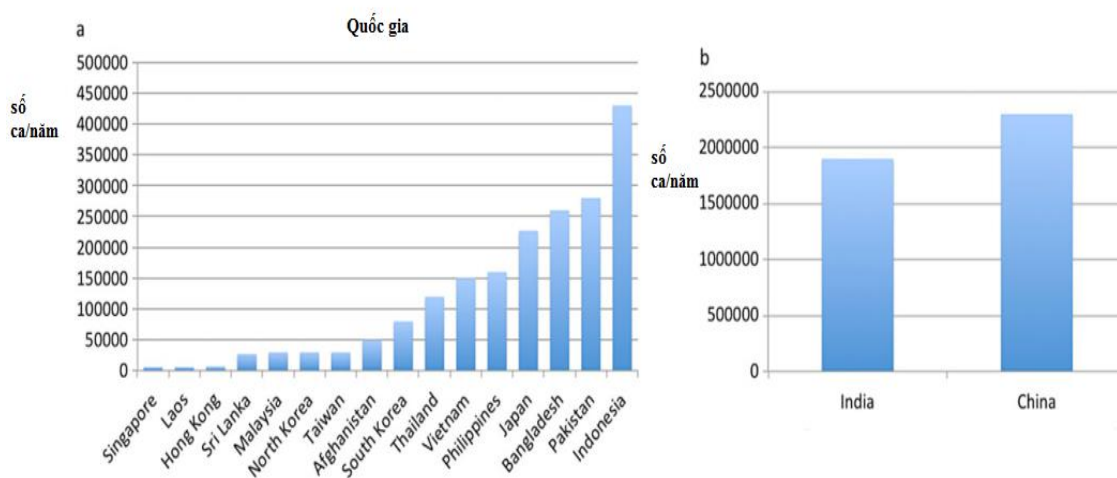
Hình 1.10. “Tam giác chết” và “tam giác đau” theo Colborn và Skandalakis: 1. bó mạch thượng vị; 2. ống dẫn tinh; 3. tĩnh mạch chậu; 4. thần kinh; 5. bó mạch sinh dục; 6. động mạch chậu; A. “tam giác chết”; B. “tam giác đau” [136]

1.2. SINH LÝ BỆNH THOÁT VỊ BÈN

1.2.1. Dịch tễ

Thoát vị bẹn là tình trạng tạng trong ổ bụng đi qua lỗ khuyết ở ống bẹn ra phía ngoài ở vùng bẹn – bìu, xuất hiện từ khi con người tiến hóa đi bằng hai chân, là thoát vị thành bụng thường gặp nhất với khoảng 20 triệu ca mổ thoát vị bẹn trên thế giới mỗi năm. Thoát vị bẹn có xu hướng tăng theo tuổi.

Bệnh thường gặp ở nam, nguy cơ mắc bệnh trong đời đời với nam: 27% và nữ: 3%, tỉ lệ nam:nữ là 8:1. 90% bệnh nhân mổ thoát vị bẹn là nam giới [61]. 30% thoát vị bẹn không có triệu chứng. 50% bệnh nhân không biết về bệnh thoát vị bẹn của họ. Dưới 3% thoát vị bẹn không phẫu thuật có biến chứng cầm tù. Mổ cấp cứu chiếm 5 – 10% số trường hợp mổ thoát vị bẹn. Thở gián tiếp chiếm hơn 50% thoát vị bẹn ở người trưởng thành [70].



Hình 1.11. Tỉ lệ thoát vị bẹn hàng năm ở các nước châu Á [77]

1.2.2. Cơ chế bệnh sinh và các yếu tố nguy cơ

Thoát vị bẹn ở người trưởng thành có thể do: bẩm sinh từ nhỏ do ống phúc tinh mạc không đóng trong quá trình tinh hoàn (trẻ trai) hoặc dây chằng tròn (trẻ gái) di chuyển xuống bìu bẹn; hoặc mắc phải.

Sự hình thành khối thoát vị là quá trình phức tạp liên quan nhiều yếu tố: yếu tố nội sinh: tuổi, giới tính, biến đổi giải phẫu, di truyền; yếu tố ngoại sinh: hút thuốc, bệnh kèm, phẫu thuật. Tuy nhiên, một số thoát vị thành bụng không giải thích được. Các nghiên cứu về sự tổng hợp và phá vỡ mô liên kết liên quan đến sinh lý bệnh thoát vị rất quan trọng nhằm hiểu rõ sự hình thành và lựa chọn chiến lược điều trị thích hợp cho từng cá thể bệnh nhân.

Cơ chế sinh lý giải phẫu giúp tránh sự sa xuống của túi cùng phúc mạc trong ống bẹn:

- Hướng đi nghiêng của ống bẹn và sự bố trí từ sâu đến nông của hai lỗ bẹn: là một cơ chế bảo vệ kiểu van đóng, giúp thành sau áp sát thành trước ống bẹn khi có tăng áp lực ổ bụng. Sự co cơ cũng giúp tăng cơ chế bảo vệ này nhờ tăng áp lực lên các lớp cân.

- Sự co thắt cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng giúp kéo lỗ bẹn sâu lên trên và ra ngoài: tăng độ nghiêng ống bẹn và làm khít lỗ bẹn sâu. Sự co này cũng làm kéo cân kết hợp xuống dưới và ra ngoài, làm vững chắc thành sau ống bẹn.

- Sự co cơ nâng bìu kéo thường tinh về lỗ bẹn sâu đóng vai trò như nút chặn.

Tất cả những cơ chế bảo vệ này sẽ bị ảnh hưởng nếu các lớp mạc và cơ chéo bụng bị thiếu sản hoặc kém phát triển [4].

Yếu tố sinh học:

- Tuổi: tăng cùng nguy cơ thoát vị bẹn do thoái hóa sợi xơ chun ở lỗ bẹn sâu. Tần suất nguy cơ đạt đỉnh ở tuổi 70 – 80. Các tỉ lệ nguy cơ bị thoát vị bẹn tương ứng độ tuổi ở nam giới: 5% (25 – 34 tuổi), 10% (35 – 44 tuổi), 18% (45 – 54%), 24% (55 – 64 tuổi), 31% (65 – 74 tuổi) và 45% (≥ 75 tuổi) [61].

- Collagen: nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng giảm tỉ suất collagen thể I/III, hoặc việc gia tăng tỉ lệ mRNA thể III cũng như collagen thể III có thể ảnh hưởng đến bền vững mô thành bụng và làm phát sinh thoát vị. Một số bệnh kèm có ảnh hưởng đến chuyển hóa collagen: phình động mạch chủ bụng, bệnh động mạch chủ ngực, hội chứng Ehlers – Danos, phì đại tuyến tiền liệt [93].

- Thể trạng: trái với quan điểm trực quan béo phì làm tăng áp lực thành bụng gây nguy cơ hình thành thoát vị, một số nghiên cứu ghi nhận người không béo (BMI < 25) có nguy cơ gấp đôi người béo phì (BMI > 30). Như vậy, béo phì có thể là cơ chế bảo vệ chống thoát vị bẹn, giả thuyết cho hiện tượng này có thể do mỡ nội tạng giúp ngăn thoát vị [61]. Béo phì có liên quan tái phát thoát vị. Người BMI thấp có nguy cơ mắc thoát vị cả trực tiếp và gián tiếp, hơn nữa phát hiện thoát vị ở bệnh nhân gây dễ dàng hơn [93].

Yếu tố di truyền: do rối loạn nhiễm sắc thể. Các nghiên cứu trên động vật về sự thoái biến của các gen tham gia hình thành và phát triển thành bụng. Các nghiên cứu chứng minh rằng đột biến gen và những khiếm khuyết gen là nguồn gốc của các bất thường thành bụng bẩm sinh ở nhiều mức độ khác nhau.

Yếu tố môi trường, lối sống:

- Thuốc lá: ảnh hưởng đến α -1 antitrypsin, tăng tính giãn và giảm tính liên kết của mô tổ chức.

- Hoạt động thể chất: các hoạt động nặng như lao động nặng, chơi thể thao... có thể làm tăng áp lực ổ bụng, tăng nguy cơ thoát vị.

- Tư thế đứng: thoát vị bẹn là bệnh lý của loài người, do con người đứng thẳng trên hai chân nên hầu hết áp lực tạng trong ổ phúc mạc dồn về vùng bẹn nên vùng bẹn dễ thoát vị hơn các vùng khác ở thành bụng trước.

Các bệnh kèm theo:

- Táo bón, tiểu khó do phì đại tiền liệt tuyến hoặc hẹp niệu đạo, ho kéo dài, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính gây tăng áp lực ổ bụng thường xuyên, tăng nguy cơ thoát vị bẹn hoặc thành bụng. Chấn thương vùng bẹn hoặc xương chậu, các phẫu thuật vùng bụng làm giảm độ vững chắc thành bụng tăng nguy cơ thoát vị sau mổ, phẫu thuật cắt tiền liệt tuyến [51].

1.3. BỆNH HỌC THOÁT VỊ BÈN

1.3.1. Chẩn đoán

1.3.1.1. Lâm sàng

Khai thác tiền sử, bệnh sử và khám lâm sàng giúp chẩn đoán xác định. Ở người trưởng thành, thoát vị bẹn diễn tiến từ từ. Cảm giác đau, nặng, khó chịu ở vùng bẹn là dấu hiệu sớm nhất và ngày càng rõ. Khối phồng xuất hiện ở vùng bẹn khi tăng áp lực ổ bụng (đứng lâu, chạy nhảy, lao động nặng, gồng bụng...), về sau khối thoát vị càng lớn, xuất hiện thường xuyên khi đứng và có thể biến mất khi nằm hoặc bệnh nhân tự đẩy lên [125].

Khám toàn diện để phát hiện:

- Các bệnh lý kèm theo ảnh hưởng đến quá trình phẫu thuật sau này, nhất là các bệnh lý làm tăng áp lực ổ bụng như: chít hẹp đường tiết niệu gây tiểu khó, viêm phế quản mãn tính, ho kéo dài, táo bón, bàng quang, béo phì.

- Tiền sử phẫu thuật thoát vị bẹn hoặc thành bụng vùng chậu bẹn, chấn thương vùng chậu – đùi...

Khám bệnh nhân ở tư thế đứng sau đó chuyển sang nằm ngửa theo các bước:

- Ở tư thế đứng: yêu cầu bệnh nhân ho mạnh làm tăng áp lực ổ phúc mạc để phát hiện khối phòng vùng bẹn; dùng tay nắn khối thoát vị từ bìu ngược lên trên về phía ổ bụng để làm xẹp hoàn toàn khối phòng, đôi khi nghe tiếng “lọc xọc” của ruột; đưa ngón trỏ từ lỗ bẹn nông vào ống bẹn đến lỗ bẹn sâu yêu cầu bệnh nhân ho, nếu nội dung của khối thoát vị chạm vào đầu ngón tay đó là thoát vị gián tiếp (nghiệm pháp Valsalva: bệnh nhân hít vào sau đó thở ra tối đa kèm bịt mũi miệng để khí không ra được qua hai ngã này, làm tăng áp lực trong tai, lồng ngực và ổ bụng); dùng ngón tay chèn kín lỗ bẹn sâu và nói bệnh nhân ho, nếu khối thoát vị không sa xuống được đó là thoát vị gián tiếp, nếu khối phòng lên phía trong đầu ngón tay là thoát vị trực tiếp. Lần lượt đưa các ngón tay vào thăm khám lỗ thoát vị xem có thể đút lọt 1 ngón, 2 ngón hoặc 3 ngón để ước lượng kích thước thoát vị giúp cho việc lựa chọn phương pháp mổ và kích thước lưới nhân tạo.

- Ở tư thế nằm ngửa: lặp lại các bước khám tương tự, đồng thời đưa ngón tay trỏ từ lỗ bẹn nông vào ống bẹn ép về phía sau. Trong thoát vị trực tiếp không có sức cản khi sờ vào dây chằng lược và có thể xác định chắc chắn hơn bằng cách: nói bệnh nhân ho, nếu thành sau ống bẹn vững chắc sẽ đẩy ngón tay ra trước, nếu thoát vị trực tiếp sẽ không có lực nào tác động lên ngón tay khám [4].

Độ chính xác chẩn đoán thể thoát vị bằng khám lâm sàng dao động 72 – 92% hoặc 55 – 65% tùy tác giả. Khi khám thoát vị bẹn, luôn phải kiểm tra

thường quy bệnh bên đối diện để phát hiện thoát vị bệnh đồng thời có triệu chứng nhẹ hoặc không triệu chứng. Các thoát vị ẩn này sẽ trở thành có triệu chứng sau một vài năm (khoảng 50 – 72%) [53].

Tuy nhiên, không phải bệnh nhân thoát vị bệnh nào cũng có triệu chứng và bệnh sử rõ ràng, có khi khối phòng xuất hiện không liên tục và không phát hiện được khi khám và sau nghiệm pháp Valsalva, hoặc bệnh nhân chỉ đau tức mơ hồ vùng bệnh mà không có khối phòng. Do đó, cần có sự hỗ trợ của chẩn đoán hình ảnh.

1.3.1.2. Chẩn đoán hình ảnh

Chẩn đoán hình ảnh giúp:

- Xác định thoát vị: vị trí và loại thoát vị.
- Khảo sát túi thoát vị: kích thước và nội dung tạng thoát vị bên trong.
- Khảo sát dấu hiệu tổn thương tạng trong trường hợp thoát vị biến chứng.

Chẩn đoán hình ảnh còn có giá trị theo dõi trong tái khám sau mổ.

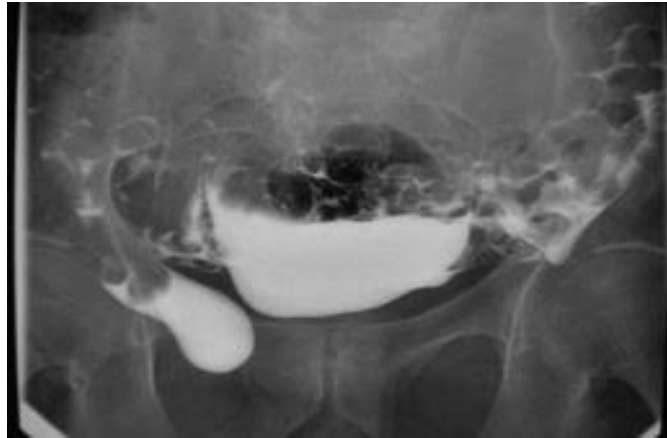
Các phương tiện chẩn đoán hình ảnh thoát vị bệnh:

● Chụp thoát vị cản quang

Phương pháp được sử dụng từ thập niên 1960 nhưng hiện nay ít dùng:

- Bơm thuốc cản quang vào ổ phúc mạc bằng kim Chiba tại vị trí: dưới rốn, phía ngoài cơ thẳng bụng và bó mạch thượng vị, đối bên nghi ngờ thoát vị bệnh.
- Bệnh nhân đi lại một lúc, sau đó chụp X-quang thẳng và nghiêng ở tư thế nằm sấp.

Đây là phương pháp chẩn đoán hiệu quả và chính xác (độ nhạy: 81%, độ đặc hiệu: 92%, dương tính giả: 0 – 18,7%, âm tính giả: 2 – 7,9%). Tỷ lệ biến chứng (thủng đại tràng, viêm phúc mạc, phản ứng phản vệ thuốc cản quang, chảy máu): 0,19%. 80% bệnh nhân đau bụng sau tiêm thuốc cản quang [125].



Hình 1.12. Chụp cản quang thoát vị bẹn [125]

• Siêu âm

Phương tiện dễ thực hiện, không xâm nhập, sử dụng sóng tần số ≥ 10 MHz và giá thành thấp. Siêu âm được thực hiện ở nhiều tư thế: đứng, nằm và sau nghiệm pháp Valsalva. Tiêu chuẩn chẩn đoán qua siêu âm bao gồm: thấy túi thoát vị và nội dung (ruột, mạc nối lớn...), thấy lỗ khuyết mạc thành bụng. Siêu âm giúp chẩn đoán phân biệt các nguyên nhân gây đau hoặc sưng bẹn như: tràn dịch màng tinh hoàn, nang thừng tinh, tụ máu, phình động mạch, giãn tĩnh mạch thừng tinh, áp xe, viêm tinh – mào tinh, bệnh lý hạch bẹn... Siêu âm có hạn chế đối với trường hợp: béo phì, sẹo mổ vùng bẹn và không đánh giá được lỗ cơ lược. Siêu âm đáng tin cậy nhất đối với các trường hợp thoát vị bẹn sờ thấy được. Tuy nhiên, độ nhạy thấp, có thể đến 33% đối với các thoát vị không triệu chứng. Do đó, các trường hợp siêu âm âm tính không có giá trị tiên đoán [125].

• Chụp cộng hưởng từ

Chụp cộng hưởng từ vùng chậu có giá trị nhất đối với các bất thường mô mềm, cơ xương trong đó có thoát vị bẹn. Chụp cộng hưởng từ cho phép phân biệt các loại mô khác nhau dựa trên các trình tự: T1 cho chất béo, T2 cho nước. Hình ảnh thoát vị bẹn thể hiện tốt nhất trên T2. Đây là phương pháp không nhiễm xạ, thời gian thực hiện lâu và giá thành cao [125].

• Chụp cắt lớp vi tính

Chụp cắt lớp vi tính là phương tiện tương đối phổ biến hiện nay, có giá trị chẩn đoán đối với thoát vị bẹn: độ nhạy 83%, độ đặc hiệu 83%, giá trị tiên đoán dương 94%, giá trị tiên đoán âm 96%. Đối với thoát vị bẹn không triệu chứng, chụp cắt lớp vi tính ít hiệu quả bằng siêu âm và chụp cộng hưởng từ. Cần thực hiện chụp cắt lớp vi tính bụng chậu với nghiệm pháp Valsalva, thuốc cản quang tĩnh mạch không thực sự cần thiết đối với chẩn đoán thoát vị bẹn. Trường hợp thoát vị biến chứng nghẹt, hình ảnh tổn thương quai ruột: thành ruột phù nề, khí trong thành ruột, hình ảnh mức nước – hơi, khí ngoài ống tiêu hóa [125].

Theo khuyến cáo của Hội thoát vị châu Âu (EHS), trước một bệnh nhân có khối hoặc đau tức vùng bẹn, trước tiên thực hiện siêu âm, nếu âm tính thì nên chỉ định chụp cộng hưởng từ [125].

Bảng 1.1. Giá trị chẩn đoán thoát vị bẹn của các phương tiện hình ảnh [125]

	Phương tiện	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Giá trị tiên đoán dương (%)	Giá trị tiên đoán âm (%)
Tất cả thoát vị bẹn	Siêu âm	0,56	0	1,00	0
	Chụp cắt lớp vi tính	0,77	0,25	0,96	0,04
	Chụp cộng hưởng từ	0,91	0,92	0,97	0,79
Thoát vị bẹn không triệu chứng	Siêu âm	0,33	0	1,00	0
	Chụp cắt lớp vi tính	0,54	0,25	0,86	0,06
	Chụp cộng hưởng từ	0,91	0,92	0,95	0,85

1.3.1.3. Chẩn đoán phân biệt

Bảng 1.2. Chẩn đoán phân biệt khối phòng vùng bẹn bìu [120]

Bẹn	Bẹn – Bìu	Đùi
Thoát vị bẹn	Thoát vị bẹn	Thoát vị đùi
Hạch lympho	Tràn dịch: màng tinh hoàn, nang thừng tinh, tràn dịch túi thoát vị	Hạch lympho
Nang thừng tinh	Thừng tinh: giãn tĩnh mạch, giãn bạch mạch, viêm thừng tinh, u mỡ thừng tinh, tụ máu thừng tinh	Giãn tĩnh mạch hiển
Tinh hoàn chưa xuống bìu	Tinh hoàn: chưa xuống, lạc chỗ	Tinh hoàn lạc chỗ
Ở phụ nữ hoặc có thai: giãn tĩnh mạch dây chằng tròn		

1.3.2. Phân loại

Thoát vị vùng bẹn được phân loại:

- Theo nguyên nhân: bẩm sinh, mắc phải.
- Theo vị trí: thoát vị bẹn trực tiếp, thoát vị bẹn gián tiếp, thoát vị đùi.
- Theo giai đoạn: không biến chứng, có biến chứng (cầm tù, nghẹt).

Thoát vị bẹn gián tiếp: thường gặp nhất, chiếm khoảng 2/3 thoát vị bẹn ở người trưởng thành. Túi thoát vị chui qua lỗ bẹn sâu, nếu tiếp cận từ phía trước thoát vị nằm trong lá cơ nâng bìu, nếu tiếp cận từ phía sau hoặc nội soi thoát vị nằm phía ngoài bó mạch thượng vị.

Thoát vị trực tiếp: do khiếm khuyết của mạc ngang, nếu tiếp cận từ phía trước thoát vị nằm phía trong của thừng tinh, nếu tiếp cận từ phía sau hoặc nội soi thoát vị nằm phía trong bó mạch thượng vị.

Thoát vị đùi: thường ít gặp hơn, chủ yếu ở nữ giới. Thoát vị sa qua lỗ đùi, phía trong tĩnh mạch đùi và dưới dải chậu mu.

Nhiều phân loại được các tác giả đưa ra trong y văn, tuy nhiên chưa có phân loại nào đánh giá một cách đầy đủ nhất các tổn thương vùng bẹn.

Bảng 1.3. Các phân loại thoát vị bẹn [88]

Tác giả	Năm công bố
Harkins	1959
Casten	1967
Halverson – McVay	1970
Gilbert	1988
Nyhus	1993
Gilbert cải tiến bởi Rutkow và Robbins	1993
Bendavid	1994
Schumpelick – Aachen	1994
Alexandre	1998
Hội thoát vị châu Âu (EHS)	2007

Các phân loại được chấp nhận rộng rãi là: phân loại Gilbert cải tiến bởi Rutkow và Robbins, phân loại Nyhus và phân loại của EHS [88].

- Phân loại của Gilbert: được công bố năm 1988, dựa trên phân tích giải phẫu trong mổ ở 3 yếu tố: có hay không túi thoát vị, kích thước lỗ bẹn sâu, sự toàn vẹn của mạc ngang. Rutkow và Robbins cải tiến năm 1993:

- + Loại I: thoát vị gián tiếp, với lỗ bẹn sâu kích thước bình thường
- + Loại II: thoát vị gián tiếp, lỗ bẹn sâu nhỏ hơn 4 cm
- + Loại III: thoát vị gián tiếp, lỗ bẹn sâu rộng hơn 4 cm, thường kèm thoát vị trượt hoặc thoát vị xuống bìu và thay đổi cấu trúc giải phẫu bẹn cũng như di lệch bó mạch thượng vị dưới.
- + Loại IV: thoát vị trực tiếp, với khiếm khuyết toàn bộ sàn ống bẹn
- + Loại V: thoát vị trực tiếp, với lỗ thoát vị 1 – 2 cm

- + Loại VI: thoát vị bẹn hỗn hợp (trực tiếp và gián tiếp)
- + Loại VII: thoát vị đùi
- Phân loại Nyhus:
 - + Loại I: thoát vị gián tiếp, với lỗ bẹn sâu bình thường. Túi thoát vị sa xuống tới đa khoảng giữa ống bẹn. Thành sau ống bẹn chắc. Thường gặp ở trẻ em và người trẻ tuổi.
 - + Loại II: thoát vị gián tiếp, với lỗ bẹn sâu rộng đứt lốt 1 ngón tay. Túi thoát vị sa xuống hết ống bẹn, nhưng chưa xuống bìu. Thành sau ống bẹn chắc.
 - + Loại III: bao gồm các thoát vị với thành sau ống bẹn yếu, gồm 3 nhóm:
 - IIIa: tất cả thoát vị trực tiếp, túi thoát vị nằm phía trong bó mạch thượng vị và mạc ngang lỏng lẻo
 - IIIb: thoát vị gián tiếp với lỗ bẹn giãn rộng, bao gồm thoát vị bẹn bìu, thoát vị trượt và thoát vị hỗn hợp
 - IIIc: thoát vị đùi, kèm thành sau yếu
 - + Loại IV: các thoát vị tái phát, gồm 4 nhóm:
 - IVa: trực tiếp
 - IVb: gián tiếp
 - IVc: đùi
 - IVd: hỗn hợp
- Năm 2007, Hội thoát vị châu Âu (EHS) đã đưa ra một phân loại đơn giản và dễ nhớ để sử dụng thường quy trong phẫu thuật thoát vị bẹn. Phân loại EHS dựa trên nền tảng phân loại Aachen (1994), thoát vị bẹn được phân loại dựa trên các đánh giá về:
 - + Vị trí giải phẫu: M (trực tiếp), L (gián tiếp), F (đùi).
 - + Kích thước thoát vị: phân loại Aachen chia kích thước lỗ thoát vị thành: dưới 1,5 cm; từ 1,5 đến 3 cm; trên 3 cm. Để đơn giản hóa việc đánh giá kích thước thoát vị, phân loại EHS sử dụng đơn vị ngón tay (kích thước thông thường từ 1,5 đến 2 cm) để chia thoát vị thành 3 loại: loại 1 (nhỏ hơn hoặc bằng 1 ngón tay), loại 2 (giữa 1 và 2 ngón tay), loại 3 (trên 3 ngón) [88].

Phân loại thoát vị vùng bẹn theo EHS		P	R	
	0	1	2	3
L				
M				
F				

P = thoát vị tiên phát

R = thoát vị tái phát

0 = thăm sát không thấy lỗ thoát vị

1 = lỗ thoát vị < 1,5 cm (đút lọt 1 ngón tay)

2 = lỗ thoát vị > 1,5 cm và < 3 cm (đút lọt 2 ngón tay)

3 = lỗ thoát vị > 3 cm (đút lọt > 2 ngón tay)

X = không thăm sát lỗ thoát vị

L (Lateral) = thoát vị bẹn gián tiếp

M (Medial) = thoát vị bẹn trực tiếp

F (Femoral) = thoát vị đùi

Hình 1.13. Phân loại thoát vị bẹn EHS [113]

1.3.3. Biến chứng của thoát vị bẹn

1.3.3.1. Thoát vị cầm tù

Chiếm khoảng 5% thoát vị bẹn. Túi thoát vị có thể tích lớn, tạng thoát vị (ruột, mạc nối, đại tràng...) nằm trong túi, không thể đẩy trả lại vào ổ phúc mạc do: dính mặt trong của túi với tạng, dính giữa cổ túi làm cho tạng không thoát ra được và tạng thoát vị phù nề biến dạng, nhưng chưa gây tắc ruột hoặc nhồi máu.

Thoát vị cầm tù gây khó chịu, nặng tức và ảnh hưởng sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân. Khoảng 30% thoát vị cầm tù chuyển thành nghẹt [138].

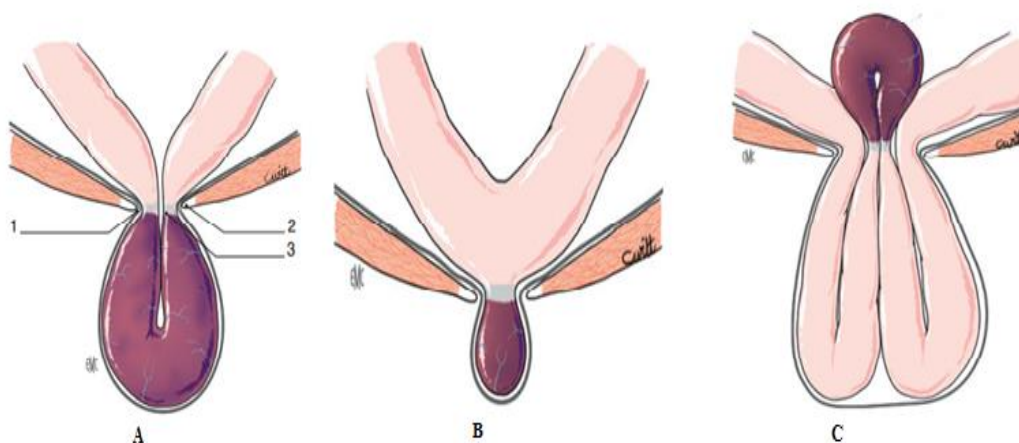
1.3.3.2. Thoát vị nghẹt

Thoát vị bẹn nghẹt chiếm 5 – 8% phẫu thuật thoát vị bẹn. Cơ chế do tăng áp lực ổ bụng do gắng sức (ho, rặn, khuân vác nặng...) đẩy tạng qua cổ túi thoát vị có kích thước hẹp. Tạng thoát vị nghẹt thường gặp là ruột non và mạc nối lớn, hiếm gặp đại tràng. Khi ruột bị tắc nghẽn, 50% có nguy cơ bị nhồi máu, 10 – 15% có nguy cơ hoại tử. Khi bị nghẹt, tạng trong túi thoát vị chịu sự thất lại do tăng áp lực ổ bụng, dẫn đến chèn ép mạch máu. Lúc đầu chèn ép tĩnh mạch gây cản trở dòng máu trở về, gây phù nề và phản ứng tăng tiết dịch, hai hiện tượng này làm nặng nề thêm sự chèn ép tạng. Áp lực tối đa dẫn đến thất nghẹt vùng tiếp xúc cổ túi thoát vị với tạng gây hoại tử do chèn ép động mạch. Do đó cần can thiệp trước giai đoạn thiếu máu động mạch [47], [138].

Một số dạng giải phẫu lâm sàng đặc biệt của thoát vị bẹn nghẹt:

Thoát vị nghẹt kiểu Richter: Dạng thoát vị một phần thành ruột ở bờ tự do qua lỗ thoát vị nhỏ, dẫn đến tình trạng tắc ruột không hoàn toàn nhưng gây hoại tử thành ruột rất nhanh dẫn đến thủng. August Gottlob Richter đã miêu tả dạng thoát vị này lần đầu tiên năm 1778. Thoát vị Richter chiếm khoảng 5 – 15% các thoát vị nghẹt [103], [138].

Thoát vị nghẹt kiểu chữ W của Maydl: Dạng thoát vị gián tiếp lớn chứa một đoạn ruột dạng chữ W, quai ruột giữa dễ bị thắt nghẹt ở cổ túi thoát vị gây hoại tử.



Hình 1.14. Thoát vị nghẹt: A. Cấu tạo: 1. cổ túi thoát vị, 2. vòng thắt của lỗ bẹn sâu, 3. tạng bị nghẹt; B. Kiểu Richter; C. Kiểu chữ W của Maydl [138]

Chẩn đoán thoát vị bẹn nghẹt:

- Lâm sàng:

- + Đau đột ngột dữ dội vùng bẹn.
- + Khối thoát vị phồng to đau và không đẩy lên được.
- + Triệu chứng tắc ruột cơ học.

- Cận lâm sàng:

- + X-quang bụng không chuẩn bị: quai ruột giãn, hình ảnh mức hơi – dịch.
- + Siêu âm: tạng nghẹt: mạc nối lớn, ruột non, đại tràng, đánh giá tình trạng tưới máu, phù nề thành ruột.

- Chẩn đoán phân biệt: thoát vị đùi nghẹt, viêm tinh – mào tinh cấp, xoắn tinh hoàn, xoắn tinh hoàn lạc chỗ, viêm hạch bẹn.

Điều trị thoát vị bẹn nghẹt: là phẫu thuật cấp cứu gồm 3 bước: giải phóng thoát vị, đánh giá tạng và cắt bỏ nếu hoại tử, đóng lỗ thoát vị. Tỷ lệ cắt ruột trong thoát vị bẹn nghẹt là 10 – 15%. Trước đây, thoát vị bẹn nghẹt chỉ được mổ mở, tuy nhiên hiện nay có thể phẫu thuật nội soi nhưng cần được thực hiện bởi chuyên gia kinh nghiệm. Vấn đề đặt tấm lưới nhân tạo đối với thoát vị bẹn nghẹt hiện nay không còn chống chỉ định tuyệt đối nếu không có viêm phúc mạc, thậm chí với trường hợp có cắt nối ruột mà ổ phúc mạc tương đối sạch vẫn có thể đặt lưới [138].

1.3.4. Các hình thái lâm sàng hiếm gặp của thoát vị bẹn

Thoát vị Littré: là tình trạng túi thừa Meckel nằm trong túi thoát vị, chỉ khoảng 50 ca y văn được ghi nhận, được Alexis Littré mô tả lần đầu năm 1700. Túi thừa Meckel là di tích của ống rốn tràng, xuất hiện ở 2% người trưởng thành, nằm ở bờ tự do của thành hồi tràng, cách góc hồi manh tràng 20 – 90 cm. Vị trí thường xuất hiện thoát vị Littré nhất là bẹn, ngoài ra còn thấy ở thoát vị đùi và rốn. Tỷ lệ biến chứng nghẹt của thoát vị Littré trong y văn là: 39,6% ở đùi và 34% ở bẹn. Thoát vị Littré thường chỉ được chẩn đoán xác định trong mổ [108].

Thoát vị Amyand: là tình trạng ruột thừa nằm trong túi thoát vị bẹn. Claudius Amyand đã báo cáo lần đầu năm 1735. Thoát vị hiếm gặp, tỷ lệ khoảng 1% thoát vị bẹn. Thoát vị hầu như gặp ở nam giới và ở bên phải do vị trí ruột thừa ở bên phải chậu hông. Khoảng 0,1% thoát vị Amyand đi kèm ruột thừa viêm. Ruột thừa bị viêm có thể do bị lỗ bẹn thắt nghẹt hoặc do bị thắt nghẹt bởi cơ thành bụng. Đa số được chẩn đoán trong mổ. Năm 2007, Losanoff và Basson đưa ra phân loại thoát vị Amyand và thái độ xử trí tương ứng [42].

1.4. ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN

1.4.1. Sơ lược lịch sử

Thoát vị bẹn xuất hiện từ khi con người tiến hóa đi bằng hai chân. Bệnh đã được ghi nhận rất sớm trong các tài liệu y học cổ xưa. Năm 1700 trước công nguyên, Hammurabi ở Babylon đã mô tả cách đẩy xẹp túi thoát vị và mặc quần bó để dự phòng sa túi. Người Ai Cập cổ đại đã ghi chép nhiều tài liệu về thoát vị bẹn trên giấy papyrus từ 1500 năm trước công nguyên. Tài liệu học thuật Alexandria cũng đề cập về đai đeo thoát vị bẹn. Thế kỷ thứ 4 trước công nguyên, Hippocrates đã ví nguyên nhân thoát vị giống như giọt nước mắt trên bụng. Khoảng năm 200 trước công nguyên, Galen đã mô tả giải phẫu thành bụng và đưa giả thuyết nguyên nhân thoát vị là do một chỗ rách phúc mạc. Năm 100 sau công nguyên, Celsus đã đề xuất phương pháp soi ánh sáng để chẩn đoán phân biệt thoát vị và tràn dịch bìu. Ở thời kỳ lui tàn của đế chế La Mã, y học trải qua một giai đoạn trì trệ và ngành ngoại khoa cũng không có nhiều thành tựu cho đến thời kỳ Trung cổ. Năm 1500, Maupasius và Franco đã mổ một trường hợp thoát vị nghẹt [64].

Năm 1700, giai đoạn hậu Phục Hưng đánh dấu sự bùng nổ của ngành giải phẫu, nhờ đó kiến thức ngoại khoa cũng phát triển nhanh chóng. Các tác giả nổi tiếng trong lĩnh vực giải phẫu vùng bẹn như: Littre (1700), de Garengot (1731), Pott (1756), Richter (1778), Gimbernat (1793), Camper (1801), Cooper (1804), Scarpa (1812), Hesselbach (1816), Cloquet (1817) và Morton (1841) [117].

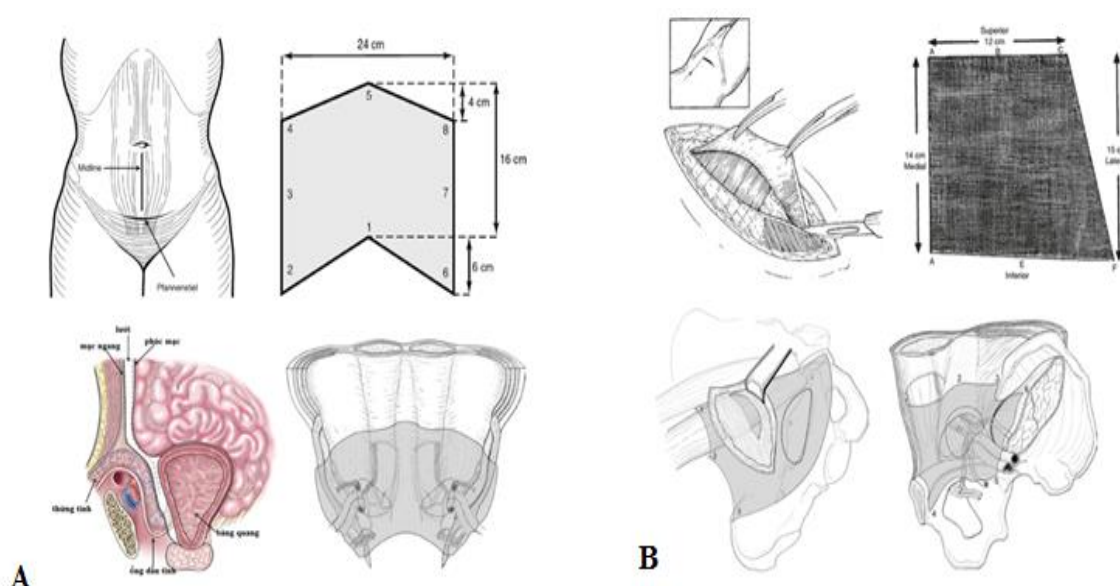
Với sự ra đời ngành gây mê năm 1846, phẫu thuật thoát vị bẹn đã bắt đầu phát triển dù tỉ lệ nhiễm trùng ổ bụng cao. Sau phương pháp vô khuẩn của Lister năm 1865, mổ tái tạo thành bẹn đã trở nên phổ biến. Năm 1871, Marcy đã báo cáo kinh nghiệm giải phóng túi thoát vị và khâu lỗ bẹn sâu bằng chỉ cargut, tuy nhiên, tỉ lệ thất bại và tái phát rất cao. Năm 1887, Bassini đã đề xuất phương pháp mở ống bẹn để cột cao túi thoát vị và tái tạo thành ống bẹn bằng khâu chỉ “silk”: cân kết hợp giữa cơ ngang bụng và cơ chéo bụng trong, mạc ngang với dây chằng bẹn.

Năm 1956, tại Pháp, Henri Fruchaud đã công bố công trình nghiên cứu giải phẫu vùng bẹn của mình và đã trở thành tài liệu chuẩn của Hội thoát vị châu Âu (EHS). Năm 1958, nhà ngoại khoa Mỹ Chester McVay và nhà giải phẫu học Barry Anson đã nhấn mạnh vai trò của dây chằng Cooper trong phẫu thuật tái tạo thành bẹn [117].

Nửa đầu thế kỷ 20 ghi nhận sự bùng nổ kỹ thuật mổ thoát vị, với hơn 70 kỹ thuật cải biên dựa trên nguyên lý của Bassini. Kỹ thuật của Shouldice thập niên 1970, được coi là “tiêu chuẩn vàng” trong phục hồi thành bẹn bằng mô tự thân. Kỹ nguyên mổ thoát vị bẹn bằng mô tự thân kéo dài đến cuối thế kỷ 20 [117].

Lưới nhân tạo ra đời đã đánh dấu sự phát triển của kỹ thuật không căng “tension-free”. Lưới được sử dụng đầu tiên bởi Stock (1954) và Usher (1962). Thập niên 1970, kỹ thuật đặt lưới không căng của Lichtenstein đã trở thành “tiêu chuẩn vàng” của mổ mở thoát vị bẹn [117].

Dựa trên quan điểm lỗ cơ lược của Fruchaud, Nyhus, Stoppa và Wantz đã áp dụng tiếp cận khoang trước phúc mạc để đặt lưới qua mổ mở.



Hình 1.15. Mổ mở đặt tấm lưới trước phúc mạc:

A. Kỹ thuật Stoppa; B. Kỹ thuật Wantz [74]

Các kỹ thuật nội soi thoát vị bẹn đều dựa trên nguyên tắc tiếp cận từ phía sau đặt lưới vào khoang trước phúc mạc để bao phủ lỗ cơ lược của Stoppa và Wantz. 3 kỹ thuật đầu tiên được phát triển từ đầu thập niên 1990 gồm:

- PTNS qua ổ bụng đặt tấm lưới trước phúc mạc (TAPP): thực hiện đầu tiên bởi Arregui (1991).
- PTNS đặt tấm lưới hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP): Dulucq (1990), Ferzli (1992), McKernan (1993).
- PTNS ổ bụng đặt tấm lưới trong phúc mạc (IPOM): Fitzgibbons (1990) [63], [117].

PTNS điều trị thoát vị bẹn ngày càng được ưa chuộng. Thoát vị bẹn luôn là lĩnh vực mang tính thời sự đối với các nhà ngoại khoa trên thế giới. Các quốc gia và khu vực đã thành lập các hội chuyên sâu: Hội thoát vị châu Âu (EHS), Hội thoát vị Hoa Kỳ (AHS), Hội thoát vị Úc, Hội thoát vị châu Á – Thái Bình Dương (APHS), Hội thoát vị châu Phi – Trung Đông (AMEHS), Hội nội soi thoát vị thế giới (IEHS). Những năm gần đây, Việt Nam đã là thành viên của APHS.

1.4.2. Tổng quan các hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn

Với 20 triệu ca mổ thoát vị bẹn trên thế giới mỗi năm cùng quá nhiều kỹ thuật mổ và chủng loại lưới nhân tạo hiện nay, một hướng dẫn chung chuẩn hóa điều trị là rất cần thiết.

Năm 2009, *“Hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn ở người trưởng thành”* của EHS là hướng dẫn thống nhất đầu tiên có quy mô thế giới, được xây dựng dựa trên y học thực chứng và đồng thuận, đề cập tất cả vấn đề điều trị thoát vị bẹn [113]. Hướng dẫn được cập nhật năm 2014 với bổ sung các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên đối chứng và phân tích tổng hợp [87].

Do sự phát triển nhanh chóng của PTNS thoát vị bẹn, năm 2011 IEHS đã đưa ra *“Hướng dẫn phẫu thuật nội soi (TAPP và TEP) điều trị thoát vị bẹn”* [18]. Năm 2015, IEHS bổ sung 4 chương mới: phẫu thuật một công, hồi phục, chi phí và đào tạo [19].

Năm 2013, Hội phẫu thuật nội soi châu Âu (EAES) đã đưa ra bản đồng thuận của mình về PTNS thoát vị bẹn, tập trung chủ yếu chỉ định và so sánh TAPP/TEP. Quan điểm mới của đồng thuận: PTNS không còn chống chỉ định tuyệt đối ở thanh thiếu niên (14 – 18 tuổi) [96].

Năm 2015, Hội thoát vị châu Á – Thái Bình Dương (APHS) đưa ra *“Phẫu thuật thoát vị bẹn: theo hướng dẫn của châu Á”*, vì châu Á có đặc thù là sự phát triển không đều giữa các quốc gia. Hướng dẫn khuyến cáo dùng lưới đối với bệnh nhân ≥ 18 tuổi nếu đạt được 60 – 70% sự trưởng thành hoàn chỉnh hoặc trường hợp dưới 18 tuổi nhưng túi thoát vị rất lớn hoặc tái phát nhiều lần. Lưới tổng hợp được ưu tiên sử dụng hơn lưới sinh học [77].

Năm 2014, ba hội EHS, IEHS và EAES đã thống nhất xây dựng một hướng dẫn chung về điều trị thoát vị bẹn. Dự án “HerniaSurge” ra đời với thành viên gồm các chuyên gia mổ thoát vị bẹn và bác sĩ gây mê chuyên về giảm đau từ nhiều châu lục trên thế giới. Hướng dẫn được xây dựng dựa trên y học thực chứng với các tuyên bố và khuyến cáo theo cấp độ: tuyên bố (rất thấp, thấp, trung bình hoặc cao), khuyến cáo (khuyến hoặc gợi ý).

Năm 2016, *“Hướng dẫn thế giới điều trị thoát vị bẹn”* (World Guidelines for Groin Hernia Management) ra đời với quy định cập nhật sau mỗi 2 năm [121].

Năm 2018, HerniaSurge đã cập nhật thêm các nghiên cứu y học – chứng cứ và hoàn chỉnh *“Hướng dẫn thế giới cho điều trị thoát vị bẹn”* (International guidelines for groin hernia management). Hướng dẫn này được sự chứng thực bởi các hội thoát vị châu lục (EHS, AHS, APHS, AMEHS, Úc, IEHS và EAES) và là hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn chính thức trên thế giới hiện nay với mục tiêu: cải thiện kết quả điều trị, giảm tỉ lệ tái phát, giảm đau mạn tính và các vấn đề thường gặp khác sau phẫu thuật thoát vị bẹn [120].

1.4.3. Điều trị phẫu thuật thoát vị bẹn

Phẫu thuật là phương pháp điều trị triệt để thoát vị bẹn, cần đảm bảo yêu cầu: loại bỏ túi thoát vị, phục hồi thành bụng và dự phòng tái phát, hạn chế đau sau mổ, bệnh nhân sớm trở lại hoạt động bình thường.

Bảng 1.4. Các kỹ thuật mổ thoát vị bẹn [120]

Không dùng lưới (phục hồi thành bụng bằng mô tự thân hay kỹ thuật gây căng)	Shouldice Bassini và các cải biên Desarda
Mổ mở có dùng tấm lưới (kỹ thuật không căng)	Lichtenstein Đặt tấm lưới trước phúc mạc qua ngã bẹn (TIPP) Đặt tấm lưới hoàn toàn ngoài phúc mạc qua cân cơ thẳng bụng (TREPP) Lưới kèm nút (mesh-plug) PHS...
Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới	TEP TAPP PTNS một cổng hoặc một đường mổ (SILS) PTNS rô bốt

Kỹ thuật Lichtenstein vẫn là kỹ thuật phổ biến nhất hiện nay.

PTNS thoát vị bẹn ngày càng phổ biến: Úc 55%, Thụy Sĩ 40%, Hà Lan 45%.

Một số thống kê dữ liệu quốc gia:

- Thụy Điển (2015): Lichtenstein 64%, TEP 25%, TAPP 3%, kỹ thuật mổ hở đặt lưới trước phúc mạc khác 3,3%, kỹ thuật dùng mô tự thân 0,8%.

- Đức (2009 – 2016): TAPP 39%, TEP 25%, Lichtenstein 24%, Plug 3%, Shouldice 2,6%, Gilbert PHS 2,5% và Bassini 0,2%.

- Dữ liệu châu Á và châu Mỹ còn thiếu.

Tỉ lệ tái phát sau mổ dao động từ 10% đến 15% dù có sự gia tăng sử dụng lưới. Tỉ lệ đau mạn tính 10 – 12%. Hiện nay không thể kết luận kỹ thuật nào tốt nhất. Kỹ thuật tốt nhất là kỹ thuật đạt tiêu chuẩn sau: tỉ lệ biến chứng thấp (đau và tái phát), tương đối dễ học, hồi phục nhanh sau mổ, cho kết quả tốt, chi phí thấp [120].

● **Tấm lưới nhân tạo**

Hiện nay khuyến cáo ưu tiên dùng lưới điều trị thoát vị bẹn. Dữ liệu quốc gia: Đan Mạch: 100%, Thụy Điển 99% [120].

Theo hệ thống phân loại Deeken & Lake, lưới thoát vị được phân 3 nhóm chính dựa vào vật liệu sản xuất: polymer tổng hợp không tan, polymer tổng hợp tan, vật liệu nguồn gốc từ mô sinh học. Ngoài ra, lưới thoát vị được phân nhóm dựa trên: có lớp phủ hoặc có lớp chắn, có thêm vật liệu gia cố.

Lớp phủ hoặc lớp chắn nhằm mục đích giảm dính tạng khi lưới được đặt trong phúc mạc. Lớp phủ chỉ nằm ở bề mặt sợi lưới và không ăn vào trong lỗ lưới, trong khi lớp chắn liên tục từ bề mặt đến lỗ lưới. Lớp chắn chia ra: composite hoặc không composite. Lớp chắn composite là lớp chống dính riêng biệt được khâu hoặc ép chân không lên toàn bộ lưới. Lớp chắn không composite chỉ là một lớp ở mặt chống dính của lưới tiếp xúc với tạng.

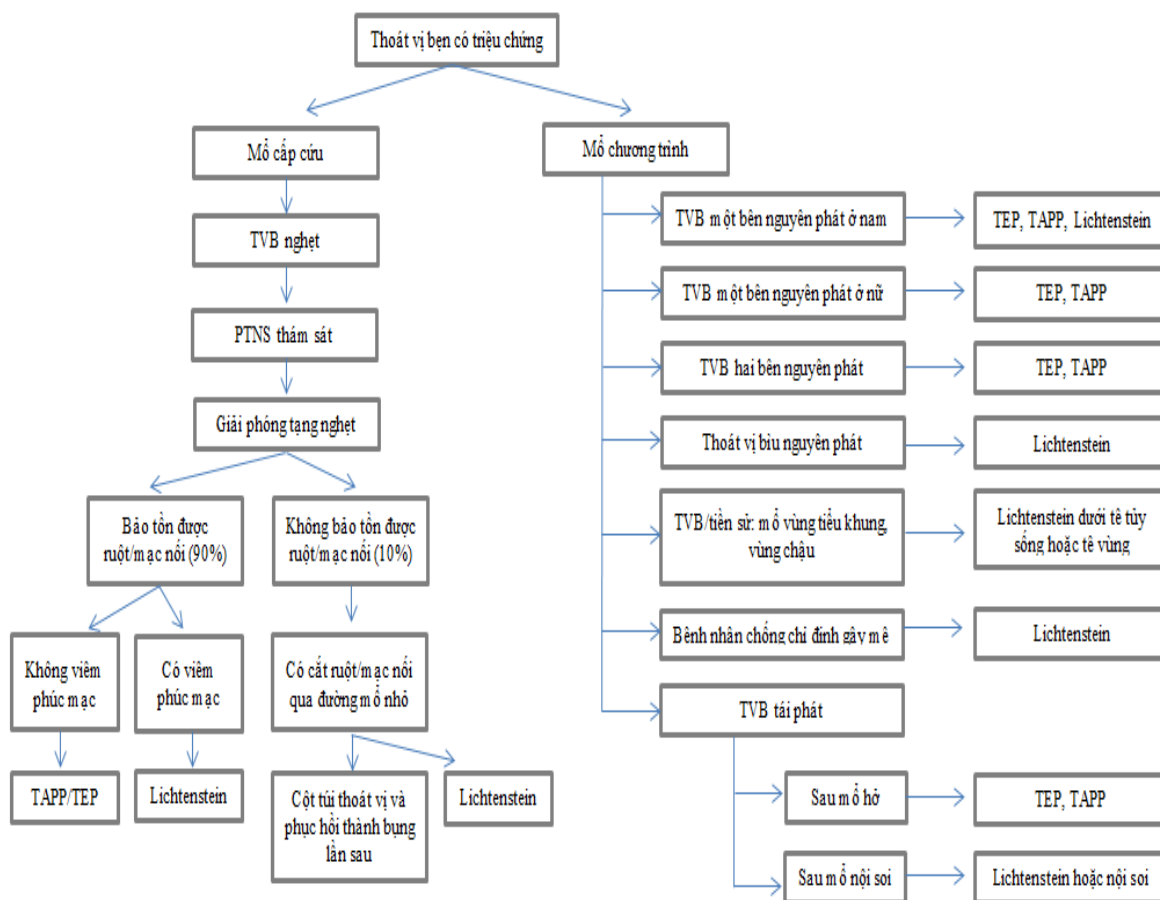
Lớp vật liệu gia cố giúp tối ưu hỗ trợ cơ học ban đầu của lưới đối với lỗ thoát vị và giúp thuận tiện cho việc cầm nắm khi cấy ghép, có thể tan hoặc không tan. Ngày nay, lưới tổng hợp và lưới sinh học đều được tăng cường vật liệu gia cố [30].

Phẫu thuật viên thoát vị được khuyến cáo nhận biết các đặc tính của loại lưới mà họ sử dụng. Không có chứng cứ cho thấy ghép do miễn dịch thật sự đối với các loại lưới tổng hợp hiện tại và không có bằng chứng về nguy cơ gây ung thư của lưới [120].

● Các khuyến cáo điều trị thoát vị bẹn hiện nay

- Sử dụng phân loại của EHS vì dễ sử dụng và đáp ứng hầu hết các yêu cầu mục tiêu của nghiên cứu, đánh giá điều trị và đánh giá chất lượng.
- Đặt lưới khi điều trị thoát vị bẹn ở người trưởng thành (≥ 18 tuổi).
- Sử dụng lưới phẳng đơn sợi tổng hợp có lỗ rộng (1 – 1,5 mm) với sức nổ tung 16 N/m² và có sức kéo tối thiểu ở mọi hướng 16 N/cm².
- Kỹ thuật không dùng lưới được khuyến cáo là kỹ thuật Shouldice.
- Kỹ thuật mổ mở dùng lưới được khuyến cáo là Lichtenstein.
- PTNS thoát vị bẹn ngày càng được chỉ định rộng rãi, hầu như tất cả thoát vị vùng bẹn: thoát vị đùi, thoát vị bẹn nguyên phát một bên, thoát vị hai bên, thoát vị tái phát, thoát vị biến chứng. Thậm chí hiện nay, PTNS không còn chống chỉ định tuyệt đối ở lứa tuổi thiếu niên 14 – 18 tuổi [73], [120].

- PTNS cho phép xác định tất cả loại thoát vị vùng bẹn.
- PTNS có đau mạn tính ít hơn và hồi phục nhanh hơn Lichtenstein.
- Các kết quả về biến chứng, tử vong và tái phát không khác biệt có ý nghĩa giữa PTNS và mổ mở.
- TAPP và TEP tương đương nhau về thời gian mổ, biến chứng, đau cấp và mạn tính sau mổ, và tỉ lệ tái phát.
- TEP có đường cong huấn luyện dài hơn TAPP.
- Đối với PTNS thoát vị bẹn, TAPP và TEP tương đương nhau, việc lựa chọn kỹ thuật tùy vào kỹ năng, sự đào tạo và kinh nghiệm của phẫu thuật viên.
- Thoát vị bẹn nguyên phát một bên:
 - + Lichtenstein và PTNS là những kỹ thuật được lựa chọn.
- Thoát vị bẹn nguyên phát 2 bên:
 - + PTNS được khuyến cáo.
 - + Khi phát hiện thoát vị đối bên không triệu chứng trong PTNS thoát vị bẹn, có thể mổ đồng thời 2 bên.
 - + Nếu trước mổ chẩn đoán thoát vị bẹn 2 bên, nhưng trong mổ nội soi chỉ xác định có thoát vị một bên, không khuyến cáo đặt lưới dự phòng bên không thoát vị [73], [120].
- Thoát vị bẹn tái phát:
 - + PTNS được khuyến cáo với thoát vị bẹn tái phát sau mổ mở ngã trước.
- Thoát vị bẹn biến chứng hoặc phức tạp: PTNS ít được khuyến cáo với: thoát vị búi lớn, thoát vị bẹn cầm tù hoặc nghẹt, thoát vị tái phát sau mổ mở đặt nút (plug) hoặc lưới 3D, tái phát sau TAPP/TEP, bệnh nhân có mổ cắt tiền liệt tuyến toàn bộ [73].
- Thoát vị bẹn ở phụ nữ:
 - + Các thoát vị vùng bẹn ở nữ được khuyến cáo mổ.
 - + Thoát vị đùi thường gặp ở nữ.
 - + PTNS đặt lưới được khuyến cáo đối với thoát vị vùng bẹn ở nữ.
- Thoát vị đùi:
 - + PTNS được khuyến cáo.
 - + PTNS thoát vị đùi ít tái phát, ít đau hơn kỹ thuật tiếp cận phía trước.



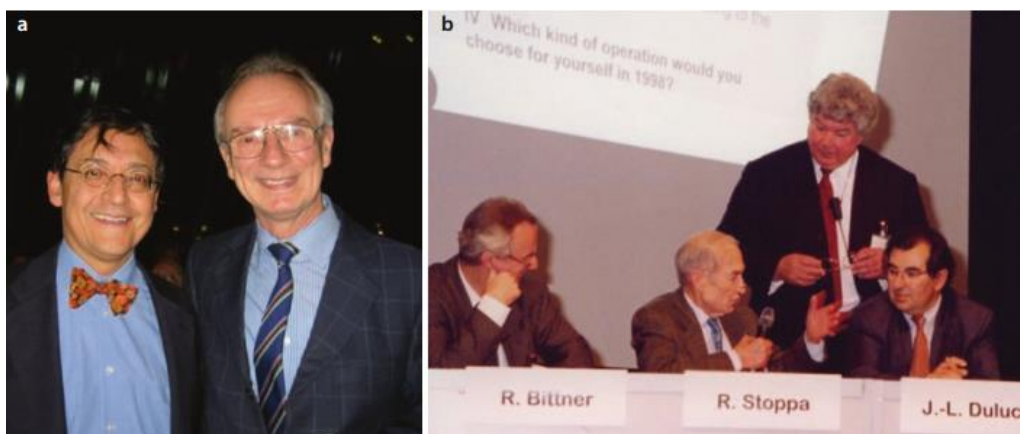
Sơ đồ 1.1. Điều trị phẫu thuật thoát vị bẹn dựa trên các hướng dẫn [70]

• Cập nhật hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn người trưởng thành của EHS trong đại dịch COVID-19 [114]

- Kỹ thuật và vật liệu lưới không thay đổi do đại dịch, tuy nhiên cần hạn chế tối đa nguy cơ lây nhiễm cho nhân viên y tế.
- Không có chứng cứ chống chỉ định dùng lưới đối với bệnh nhân COVID-19.
- Chưa có chứng cứ PTNS tăng nguy cơ lây nhiễm COVID-19 so với mổ mở. Cần hạn chế rò khí quanh lỗ tro-ca.
- Các hướng dẫn được công bố ủng hộ trì hoãn phẫu thuật đối với thoát vị bẹn triệu chứng nhẹ trong đại dịch và cần giải thích cho bệnh nhân.
- Sau khi hết cách ly, trường hợp được ưu tiên mổ sớm: có biến chứng: nhiễm trùng lưới, thoát vị tái phát có triệu chứng trên mức trung bình ở bệnh nhân bị nhiễm COVID-19 ít nguy cơ biến chứng nghiêm trọng; có triệu chứng nặng và/hoặc đau bẹn hoặc ảnh hưởng hoạt động hàng ngày (bệnh nhân đã vào viện nhiều lần do đau); triệu chứng nhẹ nhưng bệnh nhân già yếu.

1.5. PHẪU THUẬT TAPP

TAPP là PTNS ổ bụng đặt tấm lưới nhân tạo vào khoang trước phúc mạc. Arregui thực hiện đầu tiên tháng 10/1990 tại Indianapolis (Hoa Kỳ) và báo cáo loạt ca bệnh đầu tiên (61 thoát vị/52 bệnh nhân) năm 1992. Tại Canada, Dion cũng thực hiện TAPP từ tháng 3/1991 [15].



Hình 1.16. Các chuyên gia thoát vị bẹn trên thế giới:

a. Arregui (trái) và Bittner (phải); b. Dulucq, Stoppa và Bittner [21]

1.5.1. Ưu và nhược điểm

- Là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu; phù hợp về giải phẫu: tấm lưới nhân tạo nằm ở mặt sau thành bụng, che phủ lỗ cơ lược thay cho mạc ngang bị yếu.

- Khi quan sát trực tiếp từ ổ phúc mạc, TAPP cho phép chẩn đoán chính xác loại thoát vị, đánh giá tình trạng tạng thoát vị nghẹt để có thái độ xử trí thích hợp. Theo EHS, chẩn đoán thể thoát vị bẹn bằng khám lâm sàng là không đáng tin cậy [53].

- TAPP giúp chẩn đoán trong mổ thoát vị bẹn đối bên không triệu chứng. 8 – 51% bệnh nhân được phát hiện thoát vị bẹn đối bên đồng thời khi nội soi ổ bụng [53]. TAPP là kỹ thuật lý tưởng đối với thoát vị bẹn 2 bên.

- TAPP hiệu quả với hầu hết thoát vị thành bụng, đặc biệt thoát vị bẹn tái phát sau mổ mở.

- TAPP dễ học, đường cong huấn luyện: 50 – 75 ca đối với phẫu thuật viên có kinh nghiệm PTNS [99].

- TAPP cho phép chuẩn hóa đào tạo do học viên dễ quan sát các mốc giải phẫu và quá trình phẫu tích trong phẫu trường quen thuộc.

- TAPP có thể được thực hiện đồng thời PTNS ổ bụng khác (cắt túi mật...) [21], [63].

- Tuy nhiên, TAPP đòi hỏi sự xâm nhập ổ phúc mạc nên có nguy cơ tổn thương tạng, dính ruột sau mổ, mặc dù tỉ lệ rất thấp.

1.5.2. Chỉ định và chống chỉ định

Chỉ định:

- Thoát vị bẹn nguyên phát hoặc tái phát (sau mổ mở hoặc nội soi).
- Thoát vị bẹn biến chứng (thoát vị nghẹt hoặc cầm tù).
- TEP thất bại do thùng phúc mạc có thể chuyển sang TAPP [72], [139].

Chống chỉ định:

- Bệnh nhân chống chỉ định gây mê nội khí quản.
- Ổ bụng nhiều lần hoặc vùng chậu, tắc ruột do dính.

1.5.3. Biến chứng của TAPP

Bảng 1.5. Các biến chứng của TAPP [21]

STT	Biến chứng	Loại biến chứng
1	Chảy máu hoặc tổn thương mạch máu	Biến chứng trong mổ
2	Tổn thương dây thần kinh	
3	Tổn thương ruột	
4	Tổn thương bàng quang	
5	Tụ máu hoặc tụ dịch	Biến chứng sớm sau mổ
6	Bí tiểu, nhiễm trùng tiểu	
7	Nhiễm trùng vết mổ, nhiễm trùng lưới	
8	Tắc ruột	Biến chứng muộn
9	Viêm tinh hoàn, teo tinh hoàn	
10	Thoát vị lỗ trocar	
11	Tái phát thoát vị	

Chảy máu hoặc tổn thương mạch máu

Tổn thương động mạch chủ, tĩnh mạch chủ dưới hay bó mạch chậu rất hiếm gặp nhưng nguy hiểm tính mạng. Một số tổng kết y văn: 3503 ca PTNS thoát vị bẹn chỉ 3 trường hợp (0,09%) bị biến chứng này, 2997 ca không ghi nhận biến chứng. Biến chứng nặng này do kỹ thuật đặt trocar sai hoặc thô bạo. Cần hạn chế sử dụng trocar dạng cắt nhọn. Tổn thương bó mạch thượng vị thường gặp hơn khi mở và đóng lá phúc mạc, tuy nhiên dễ xử lý cầm máu bằng đốt điện hoặc kẹp cầm máu [21].

Tổn thương dây thần kinh vùng bẹn

Tỉ lệ 0,8 – 3,8%, thần kinh bì đùi ngoài: 60%.

Nguyên tắc: tôn trọng giải phẫu các lá mạc ngang, nhất là lá sâu; tránh dùng đốt điện ở vùng “tam giác đau”; ghim cố định phải phía trên dải chậu mu ít nhất 1 – 2 cm [21].

Tổn thương ruột

Tỉ lệ 0 – 0,1% PTNS thoát vị bẹn. Nguyên nhân: đặt trocar thô bạo, đốt điện, gỡ dính.

Nguyên tắc: đặt trocar bằng phương pháp Hasson; không gỡ dính nếu không cần thiết, có thể mở phúc mạc phía trên chỗ dính ruột; dụng cụ luôn nằm trong tầm quan sát trực tiếp; chuyển sang mổ hở nếu dính nhiều [21].

Tổn thương bàng quang

Tỉ lệ 0,07 – 0,1%. Thường gặp ở trường hợp: dính nhiều khoang trước phúc mạc do phẫu thuật trước đây (cắt tiền liệt tuyến, đặt lưới trước phúc mạc: mổ mở, TEP/TAPP), bàng quang là một phần của túi thoát vị.

Nguyên tắc: phẫu tích chậm khoang Retzius; chuyển mổ mở nếu không đủ kinh nghiệm [21].

Tụ máu và tụ dịch

Biến chứng thường gặp, không khác biệt ý nghĩa giữa tụ máu và tụ dịch. Tỉ lệ tụ máu 4,4 – 13,1%; tụ dịch 4,4 – 12,2%.

Nguyên tắc: ngừng chống đông hoặc chống huyết khối trước mổ theo quy định, phẫu tích đúng lớp giải phẫu và cầm máu kỹ, nếu túi thoát vị trực tiếp rất lớn nên cố định mạc ngang lỗ thoát vị vào dây chằng Cooper để giảm khoảng chết [21].

Bí tiểu và nhiễm trùng tiểu

Tỉ lệ: 3,5 – 3,8% sau PTNS thoát vị bẹn.

Nguyên tắc: phẫu tích không thô bạo khoang Retzius, hạn chế tổn thương thành bàng quang; làm trống bàng quang ngay khi bệnh nhân rời phòng mổ; hạn chế dịch truyền trong quá trình gây mê (tối đa 500 ml); không khuyến cáo đặt thông tiểu thường quy [21].

Nhiễm trùng vết mổ và nhiễm trùng lưới

Tỉ lệ sau PTNS thoát vị bẹn: 0,5 – 1,0%; Bittner và cs: 0,04% với một liều duy nhất kháng sinh dự phòng trước mổ; tỉ lệ nhiễm trùng lưới: 0,1%, nguyên nhân thường do chọc hút ổ tụ dịch.

Nguyên tắc: tránh chọc hút ổ tụ dịch, hoặc đối với ổ tụ dịch lớn nên chọc hút muộn dưới siêu âm sau vài tháng vì đa số ổ tụ dịch có thể tự hấp thu sau vài tháng; vai trò của kháng sinh dự phòng còn tranh cãi, tuy nhiên cần cân nhắc sử dụng kháng sinh cho bệnh nhân lớn tuổi, sử dụng corticoid, suy giảm miễn dịch, béo phì [21].

Tắc ruột

Biến chứng hiếm gặp, 0,03%. Nguyên nhân: do bung chỗ đóng phúc mạc.

Nguyên tắc: đóng phúc mạc bằng khâu chỉ tan hoặc ghim cố định [21].

Viêm tinh hoàn và teo tinh hoàn

Biến chứng hiếm gặp sau PTNS thoát vị bẹn, tỉ lệ 0,15 – 0,6%; Bittner và cs: chỉ 6/15000 ca TAPP (0,04%), 4/6 ca là thoát vị phức tạp (3 thoát vị bìu lớn, 1 thoát vị tái phát sau TAPP). Nguyên nhân: tổn thương mạch máu tinh hoàn khi phẫu tích túi thoát vị.

Nguyên tắc: không phẫu tích quá gần tinh hoàn; trường hợp túi thoát vị lớn nên cắt bỏ và để hở phần xa của túi [21].

Thoát vị lỗ trocar

Tỉ lệ 7,7%. Chưa có bằng chứng rõ ràng về liên hệ giữa tỉ lệ thoát vị lỗ trocar và đường kính trocar. Montz F.J. và cs cho rằng 90% trường hợp có thoát vị lỗ trocar xảy ra tại vị trí trocar > 10 mm. Ridings P. và Evans D.S. ghi nhận tỉ

lệ 7,7% khi sử dụng trocar đầu cắt, nhưng với trocar đầu tù tỉ lệ là 0%. Bittner và cs cũng ghi nhận tương tự: với trocar đầu cắt tỉ lệ 1,27%, nhưng với trocar tù chỉ 0,01%. Tỉ lệ thoát vị tăng lên có ý nghĩa khi đặt trocar ở đường giữa. Theo dõi 5 năm sau TAPP của Bittner và cs, 3,2% có thoát vị lỗ trocar rốn.

Nguyên tắc: dùng trocar càng nhỏ càng tốt; dùng trocar đầu tù; đóng cân rốn cẩn thận sau khi rút trocar [21].

Tái phát

Tỉ lệ tái phát sau mổ thoát vị bẹn theo y văn từ 1% đến 15%. Trong các nghiên cứu, tỉ lệ tái phát được phản ánh qua tỉ lệ mổ lại. Nghiên cứu Thụy Điển từ 2011 ghi nhận: tỉ lệ mổ lại trong vòng 24 tháng đối với mổ thoát vị nguyên phát là 1,7%, đối với mổ thoát vị tái phát là 4,6%. Nghiên cứu Đan Mạch từ năm 2014: tỉ lệ mổ lại sau Lichtenstein là 2,4% và sau PTNS là 3,3%, và sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê [91].

1.5.4. Các khuyến cáo kỹ thuật hiện nay của TAPP

- Cho bệnh nhân đi tiểu trước mổ.
- Đối với bệnh nhân có vết mổ vùng rốn trước đây, cần dùng kim Veress hoặc phương pháp mổ đường nhỏ để đặt trocar và bơm khí phúc mạc.
- Tránh dùng trocar đầu cắt nhọn.
- Kích thước lưới nhân tạo nên là 10 x 15 cm.
- Không cắt khe lưới ở lỗ bẹn sâu.
- Giảm áp lực ổ bụng khi đóng phúc mạc.
- Đóng cân cơ lỗ trocar ≥ 10 cm [22].

1.6. MỘT SỐ NGHIÊN CỨU THOÁT VỊ BỆN TRONG NƯỚC GẦN ĐÂY

Một số nghiên cứu được công bố gần đây:

Lê Quốc Phong và cs đã nghiên cứu “Đánh giá kết quả ứng dụng đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên” trên 176 bệnh nhân với 193 thoát vị bẹn tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 7/2009 đến tháng 12/2012 [5].

Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs đã nghiên cứu ứng dụng điều trị phẫu thuật thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo có nút (mesh-plug) trên 135 bệnh nhân với 149 thoát vị bẹn tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 11/2011 đến tháng 10/2014. Tác giả ghi nhận đây là kỹ thuật có giá trị, an toàn và hiệu quả để điều trị thoát vị bẹn ở người lớn [6].

Phan Đình Tuấn Dũng và cs đã 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 trên 67 bệnh nhân với 79 thoát vị tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 10/2010 đến tháng 6/2015, ghi nhận kết quả điều trị tốt lần lượt là: 1 tháng 89,9%, 6 tháng 92,2%, 12 tháng 95,1% và trên 24 tháng 94,2%. Tác giả sử dụng bảng điểm SF-36 đánh giá chất lượng cuộc sống sau mổ của nhóm nghiên cứu có cải thiện so với trước mổ [1].

Đỗ Mạnh Toàn và cs đã 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 từ tháng 10/2015 đến tháng 04/2018 trên 95 bệnh nhân nam với 104 thoát vị bẹn. Tác giả ghi nhận: kết quả sớm đạt 85,5% tốt, kết quả xa với thời gian theo dõi trung bình $18,4 \pm 8,8$ tháng đạt 85,7% tốt với 95,8% còn tái khám [10].

Nguyễn Minh Thảo, Phạm Anh Vũ, Nguyễn Hữu Trí và cs đã đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi xuyên phúc mạc TAPP trong điều trị thoát vị bẹn tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 10/2016 đến tháng 10/2017 với 60 bệnh nhân [9].

Nguyễn Thanh Xuân và Nguyễn Hữu Sơn đã đánh giá kết quả điều trị thoát vị bẹn bằng TAPP ở 31 bệnh nhân với 34 thoát vị bẹn tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 12/2018 đến tháng 5/2019 [119].

Nguyễn Thanh Xuân và Lê Đức Anh đã đánh giá kết quả phẫu thuật TAPP điều trị thoát vị bẹn có biến chứng ở người lớn tại Bệnh viện Trung ương Huế - Cơ sở 2 từ tháng 6/2019 đến tháng 6/2020 với 17 trường hợp [12].

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

125 bệnh nhân được chẩn đoán thoát vị bẹn và điều trị bằng phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện trường Đại học Y – Dược Huế từ tháng 6/2016 đến tháng 3/2019 và theo dõi sau mổ đến tháng 6/2020.

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh**

- Bệnh nhân ≥ 18 tuổi;
- Thoát vị bẹn không biến chứng:
 - + Tiên phát hoặc tái phát (sau mổ mở hoặc TEP);
 - + Một bên hoặc hai bên;
- Thoát vị bẹn biến chứng:
 - + Thoát vị cầm tù;
 - + Thoát vị nghẹt trong vòng 6 tiếng từ khi khởi phát triệu chứng nghẹt và chưa có dấu chứng viêm phúc mạc do hoại tử tạng thoát vị;
- Bệnh nhân có phân loại ASA: I, II, III.

- **Tiêu chuẩn loại trừ**

- Bệnh nhân có chống chỉ định phẫu thuật nội soi [2], [3], [58], [128]:
 - + Suy tim
 - + Bệnh mạch vành nguy cơ cao
 - + Bệnh hô hấp mạn tính: kén khí phổi, loạn dưỡng nhu mô phổi, khí phế thũng, viêm phế quản mạn tính nặng, lao phổi tiến triển
 - + Bệnh lý não: u não, tăng áp lực nội sọ, tăng nhãn áp
- Bệnh nhân có:
 - + Có thai
 - + Rối loạn đông máu

- + Xơ gan có báng
- + Bệnh nhân thâm phân phúc mạc
- + Ung thư di căn phúc mạc
- + Tiền sử: phẫu thuật ổ bụng nhiều lần hoặc phẫu thuật vùng chậu, tắc ruột hoặc dính ruột sau mổ.

2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu lâm sàng mô tả tiền cứu có can thiệp, không so sánh và theo dõi dọc.

Công thức tính cỡ mẫu [8]:

$$N = Z_{1-\alpha/2}^2 \times \frac{P \times (1 - P)}{\Delta^2}$$

N: số bệnh nhân tối thiểu.

P: tỉ lệ tái phát, dựa theo y văn, chúng tôi chọn P = 3% [61]

α : mức ý nghĩa thống kê $\alpha = 0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

Δ : khoảng sai lệch mong muốn, chọn $\Delta = 0,03$.

Thay vào công thức, chúng tôi tính được $N \geq 124$ bệnh nhân.

2.2.2. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn

2.2.2.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân thoát vị bẹn

Mỗi bệnh nhân được ghi nhận:

- *Tuổi*: chia thành 2 nhóm theo Luật người cao tuổi Việt Nam [11]:
 - + Nhóm trưởng thành: ≥ 18 tuổi và < 60 tuổi
 - + Nhóm cao tuổi: ≥ 60 tuổi
- *Giới*: nam, nữ
- *Nơi ở*: thành thị, nông thôn

- *Tính chất công việc*: hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu, dựa vào cường độ lao động phân thành các mức [11]:

+ Lao động nhẹ (nhân viên hành chính, lao động trí óc, nội trợ, giáo viên...).

+ Lao động nặng (công nhân xây dựng, công nhân công nghiệp nặng, nông dân, thợ mỏ, vận động viên, quân nhân đang huấn luyện...).

- *Thể trạng bệnh nhân*:

+ Đánh giá theo chỉ số khối cơ thể (BMI) được tính bởi công thức:

$$BMI = \frac{\text{Cân nặng (kg)}}{[\text{Chiều cao (m)}]^2}$$

Phân loại BMI theo Hiệp hội đái tháo đường các nước châu Á (IDI & WPRO) [130]:

BMI < 18,5: thiếu cân (gầy)

BMI = 18,5 – 22,9: bình thường

BMI = 23,0 – 24,9: thừa cân (béo)

BMI ≥ 25: béo phì

+ Phân loại tổng trạng bệnh nhân theo thang điểm ASA: là thang điểm đánh giá tình trạng sức khỏe bệnh nhân của Hiệp hội Gây mê Hoa Kỳ (American Society of Anesthesiologists) [16].

ASA I: Tình trạng sức khỏe tốt (khỏe mạnh, không hút thuốc lá, không uống hoặc uống rượu rất ít).

ASA II: Tình trạng có bệnh toàn thân nhẹ (bệnh nhẹ nhưng không ảnh hưởng sinh hoạt hàng ngày, hút thuốc lá, có uống rượu, có thai, béo phì: 30 < BMI < 40, đái tháo đường hoặc tăng huyết áp có kiểm soát tốt, bệnh phổi nhẹ).

ASA III: Tình trạng bệnh toàn thân nặng (bệnh ảnh hưởng sinh hoạt hàng ngày, có một hoặc nhiều bệnh từ trung bình đến nặng, đái tháo đường hoặc tăng

huyết áp kiểm soát kém, COPD, béo phì nặng: BMI $\geq$ 40, viêm gan tiến triển, nghiện rượu, có đặt máy tạo nhịp, chạy thận định kỳ, tiền sử (> 3 tháng) có bệnh mạch vành/đặt stent hoặc nhồi máu cơ tim hoặc tai biến mạch máu não).

ASA IV: Tình trạng bệnh toàn thân nặng, đe dọa tính mạng (vừa bị < 3 tháng) nhồi máu cơ tim hoặc tai biến mạch máu não hoặc bệnh mạch vành/đặt stent; đang bị nhồi máu tim hoặc suy van nặng hoặc giảm phân suất tống máu nặng; choáng, nhiễm trùng nặng; bệnh thận tiến triển hoặc bệnh thận giai đoạn cuối nhưng không chạy thận).

ASA V: Tình trạng bệnh rất nặng, không có hy vọng sống sót nếu không được phẫu thuật (vỡ phình động mạch bụng/ngực, chảy máu nội sọ lượng nhiều, chấn thương nặng, nhồi máu ruột ở bệnh nhân bệnh tim nặng hoặc có suy đa tạng).

ASA VI: Tình trạng bệnh nhân chết não.

- *Yếu tố nguy cơ liên quan thoát vị bẹn:*

+ Hút thuốc lá: tính theo đơn vị gói năm

+ Bệnh hô hấp: ho kéo dài, giãn phế quản, viêm phế quản, COPD...

+ Táo bón mạn tính

+ Tiểu khó do tắc nghẽn đường tiểu dưới

+ Tiền sử phẫu thuật: phẫu thuật thoát vị bẹn cùng bên hoặc đối bên, phẫu thuật ổ bụng, phẫu thuật tiền liệt tuyến.

2.2.2.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

• *Cách tiến hành thực hiện khám trước mổ:*

- Khám bệnh nhân ở tư thế đứng: xuất hiện khối phồng ở bẹn phải hoặc trái hoặc cả hai bên khi để tự nhiên hoặc sau khi làm nghiệm pháp Valsalva (bệnh nhân nín thở và phình bụng).

+ Khối thoát vị xuất hiện phía trên dây chằng bẹn là thoát vị bẹn, nếu sa xuống bìu là thoát vị bẹn – bìu.

+ Khôi thoát vị xuất hiện khi làm việc và mất khi nằm, có thể đẩy tạng thoát vị trở lại ổ phúc mạc dễ dàng là thoát vị bẹn không biến chứng.

+ Khôi thoát vị luôn xuất hiện, không thay đổi kích thước, không mất khi nằm, không gây đau nhưng đẩy không lên, là thoát vị bẹn cầm tù.

+ Khôi thoát vị gây đau đột ngột bẹn bùi, đẩy không lên và đau, có thể kèm theo dấu chứng tắc ruột hoặc viêm phúc mạc, là thoát vị bẹn nghẹt.

Đối với thoát vị bẹn không biến chứng, thăm khám lỗ bẹn sâu bằng ngón tay trở, thám sát nội dung túi thoát vị để xác định tạng thoát vị, ước lượng kích thước lỗ bẹn bằng đơn vị số ngón tay đút lọt qua lỗ bẹn.

Thoát vị bẹn tái phát: khai thác tiền sử bệnh nhân đã được mổ thoát vị bẹn hay chưa, một bên hay hai bên, số lần tái phát, thời gian tái phát sau mổ, phương pháp phẫu thuật đã thực hiện.

Khám trước mổ hoặc quan sát trong mổ để phân loại thoát vị bẹn.

Thoát vị bẹn gián tiếp:

- Khai thác bệnh sử. Bệnh nhân có khối thoát vị lên xuống ở vùng bẹn – bùi. Khối thoát vị xuất hiện lúc bệnh nhân đi lại hoặc gắng sức. Khi bệnh nhân nằm xuống, khối thoát vị mất chậm hoặc dùng tay nắn và đẩy lên được.

- Khám bệnh nhân ở tư thế đứng. Dùng nghiệm pháp ngón trở: dùng ngón trở đặt vào da bìu bên thoát vị, đưa ngón trở dọc theo ống dẫn tinh lên phía trên vào lỗ bẹn nông, ống bẹn rồi lỗ bẹn sâu. Khi bệnh nhân ho, rặn, khối thoát vị không xuất hiện nhưng có cảm giác có tạng chạm vào đầu ngón tay trở.

- Khi mổ, thấy được túi thoát vị màu trắng ngà, nằm trong bao xơ chun, ở phía ngoài động mạch thượng vị dưới, cổ của bao thoát vị xuất phát từ lỗ bẹn sâu.

Thoát vị bẹn trực tiếp:

- Thường gặp ở người lớn tuổi.
 - Khối thoát vị xuất hiện ở vùng bẹn, sờ vào lỗ thoát vị rộng, khi bệnh nhân nằm, khối thoát vị biến mất tự nhiên.
 - Khám bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa, đặt ngón trỏ qua lỗ bẹn nông vào ống bẹn ấn vào phía sau – trong để sờ lên dây chằng lược, không có cảm giác có một sức cản lại. Khi bệnh nhân ho, không có lực ép lên đầu ngón tay.
 - Khám bệnh nhân ở tư thế đứng, nắn cho khối thoát vị vào lại ổ phúc mạc, đưa ngón tay ép lên thành bụng ở lỗ bẹn sâu, nói bệnh nhân ho, rặn để làm tăng áp lực ổ phúc mạc, khối thoát vị tự xuất hiện trở lại.
 - Khi mổ, túi thoát vị nằm phía trong bó mạch thượng vị dưới, thành sau ống bẹn chùng, cổ thoát vị rộng nằm ở vùng tam giác bẹn. Phẫu thuật viên xác định thoát vị bẹn trực tiếp nhờ vào:
 - + Khối thoát vị xuất hiện nằm ở vùng tam giác bẹn, có nghĩa nằm trong bó mạch thượng vị dưới.
 - + Mạc ngang vùng tam giác bẹn lỏng lẻo và lõm vào khi dùng ngón tay ép lên vùng này.
 - + Cổ túi thoát vị thường rộng và không liên quan đến lỗ bẹn sâu [4].
- Thoát vị bẹn hỗn hợp:* bao gồm cả thoát vị bẹn trực tiếp và gián tiếp.
- Chúng tôi sử dụng phân loại thoát vị bẹn của Hội thoát vị châu Âu (EHS: European Hernia Society) [86].

P = thoát vị tiên phát

R = thoát vị tái phát

0 = thám sát không thấy lỗ thoát vị

1 = lỗ thoát vị < 1,5 cm (đút lọt 1 ngón tay trỏ)

2 = lỗ thoát vị 1,5 – 3 cm (đút lọt 2 ngón tay trỏ)

3 = lỗ thoát vị > 3 cm (đút lọt ≥ 3 ngón tay trỏ)

X = không thám sát lỗ thoát vị

L (Lateral) = thoát vị bẹn gián tiếp

M (Medial) = thoát vị bẹn trực tiếp

F (Femoral) = thoát vị đùi

Các thông số nghiên cứu:

• **Đặc điểm lâm sàng:**

- Lý do vào viện:

+ Khối phòng vùng bẹn, bìu, bên phải, trái hoặc hai bên

+ Có hay không đau tức vùng bẹn, bìu

+ Thoát vị nghẹt

+ Tái phát sau mổ thoát vị bẹn

- Thời gian mắc bệnh: tính theo tháng, từ khi có triệu chứng cho đến lúc mổ

+ < 6 tháng

+ 6 – 12 tháng

+ > 12 tháng

- Biểu hiện lâm sàng:

+ Khối phòng bẹn hoặc bẹn bìu.

+ Khối phòng chỉ xuất hiện khi làm nghiệm pháp Valsalva hoặc luôn xuất hiện.

+ Khối phòng đẩy lên được hoặc không đẩy lên được.

+ Khối phòng không đau tức hoặc đau tức nhiều ảnh hưởng sinh hoạt.

- Ước lượng kích thước lỗ thoát vị: đút lọt 01 ngón tay trở (< 1,5 cm);

đút lọt 2 ngón tay trở (1,5 – 3 cm); đút lọt 3 ngón tay trở (> 3 cm).

• **Đặc điểm cận lâm sàng:**

Siêu âm bụng – bẹn trước mổ có thể kèm theo thực hiện nghiệm pháp Valsalva để đánh giá:

- Tạng thoát vị: ruột non, mạc nối lớn, đại tràng... và tình trạng tạng thoát vị.

- Kích thước cổ túi thoát vị: tính bằng mm nếu có ghi nhận.

2.2.2.3. Chỉ định phẫu thuật TAPP

- Thoát vị bẹn có triệu chứng hoặc có biến chứng (cầm tù hoặc nghẹt)

- Thoát vị bẹn tiên phát hoặc tái phát

- Thoát vị bẹn trực tiếp, gián tiếp hoặc hỗn hợp

- Kích thước lỗ thoát vị được đo trong mổ bằng kích thước dụng cụ nội soi hoặc bằng một đoạn chỉ, tính bằng mm. Kích thước lỗ thoát vị được xác định bằng kích thước chiều lớn nhất của lỗ.

- Đối với thoát vị nghẹt: ghi nhận thời gian từ lúc khởi phát đến lúc phẫu thuật, tính bằng giờ.

So sánh và tìm liên quan thoát vị bẹn giữa nam và nữ, giữa người thừa cân hoặc béo phì và người bình thường hoặc gầy, giữa bệnh nhân có hút thuốc lá và không hút thuốc lá, giữa bệnh nhân có yếu tố nguy cơ và không có yếu tố nguy cơ.

2.2.3. Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng (TAPP)

2.2.3.1. Trang thiết bị

- Dụng cụ mổ mở thông thường.
- Dàn máy phẫu thuật nội soi cơ bản, bao gồm:
 - + Hệ thống thiết bị hình ảnh
 - + Hệ thống bơm CO₂ tự động



Hình 2.1. Dàn máy phẫu thuật nội soi

- Dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng cơ bản:

- + Trocar 10 mm, trocar 5 mm
- + Dao điện đơn cực (Monopolar)
- + Kẹp phẫu thuật nội soi bụng
- + Kéo phẫu thuật nội soi có đầu nối dây đốt điện đơn cực
- + Kẹp kim
- + Ống hút rửa nội soi



Hình 2.2. Dụng cụ phẫu thuật nội soi thường quy

- Dụng cụ ghim cố định nội soi thoát vị thành bụng: ProTack™ 5 mm của hãng Covidien (Hoa Kỳ).



Hình 2.3. ProTack™ 5 mm của hãng Covidien (Hoa Kỳ)

- Tấm lưới phẳng polypropylen, có kích thước từ (7,5 x 15) cm trở lên. Tấm lưới nhân tạo được sử dụng dựa trên tính sẵn có của cơ sở với kích thước phù hợp thể hình, kích thước lỗ thoát vị và lỗ cơ lược ước tính của từng cá thể bệnh nhân nhằm đảm bảo hiệu quả phẫu thuật và giảm chi phí điều trị [71], [110]. Tấm lưới hình chữ nhật được cắt tạo hình phù hợp với khoang trước phúc mạc của từng bệnh nhân để thuận tiện cho việc đặt tấm lưới và đảm bảo che phủ ≥ 3 cm các chiều của lỗ thoát vị.

2.2.3.2. Chuẩn bị bệnh nhân

Đánh giá bệnh nhân trước phẫu thuật:

- Đánh giá tổng quát thường quy trước mổ:
 - + Xét nghiệm cận lâm sàng trước mổ gồm: công thức máu, chức năng đông máu toàn bộ, đường máu, protide máu, chức năng gan – thận, phân tích nước tiểu toàn phần.
 - + Đánh giá chức năng tim mạch: siêu âm tim, điện tâm đồ.
 - + Đánh giá chức năng hô hấp: X-quang phổi.
- Điều trị lành các bệnh ngoài da tại vùng bẹn – bìu, vùng mu nếu có.
- Điều trị các bệnh lý nội khoa ổn định nếu có.
- Hội chẩn gây mê trước mổ.
- Bệnh nhân được giải thích về khả năng có thể phát hiện thoát vị ẩn đôi bên trong mổ và sẽ được thực hiện đồng thời nếu điều kiện cho phép.

Chuẩn bị bệnh nhân trước phẫu thuật:

- Vệ sinh vùng da bẹn – bìu, vùng mu, da thành bụng
- Nhịn ăn uống trước mổ 6 – 8 giờ
- Truyền dịch
- Bệnh nhân tiểu để làm trống bàng quang trước khi vào phòng mổ.

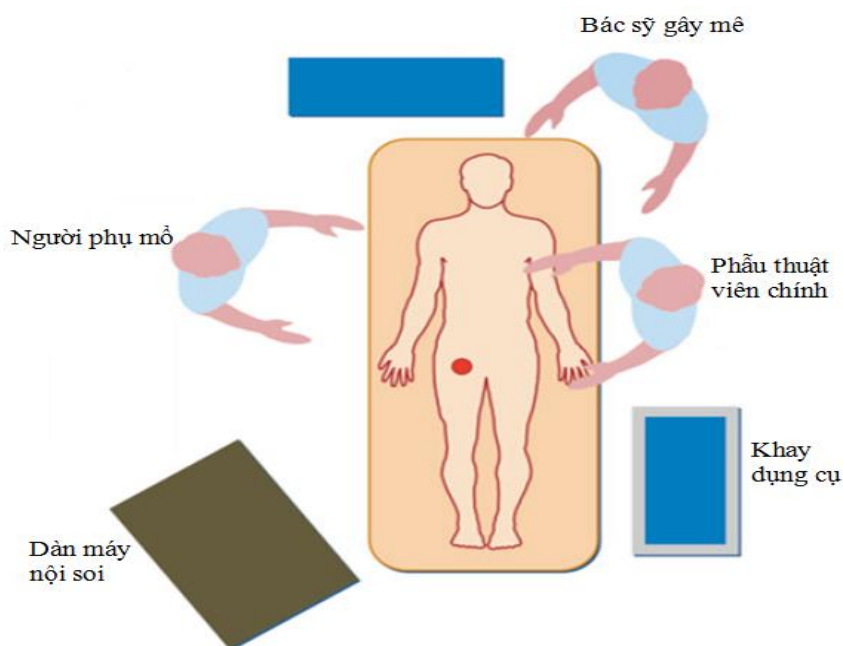
Phương pháp vô cảm: Gây mê toàn thân cho PTNS ổ bụng

Chuẩn bị bệnh nhân sau gây mê nội khí quản:

- Bệnh nhân nằm ngửa, 2 tay dọc thân.
- Vô khuẩn vùng mổ: vùng ngực – bụng trước từ dưới vú cho đến dưới bẹn.
- Trải khăn vô khuẩn khu trú vùng bụng trước từ trên rốn đến mu.

Vị trí của kíp mổ:

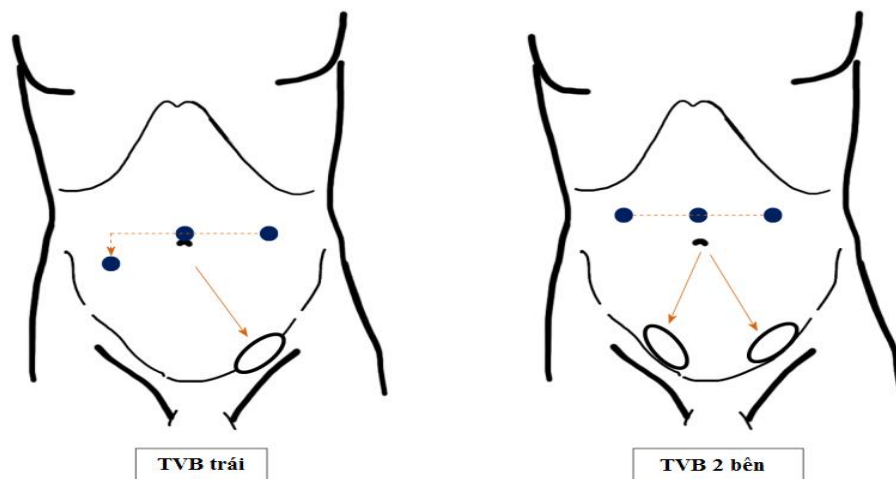
- Phẫu thuật viên đứng bên đối diện với thoát vị, ngang vai bệnh nhân.
- Người phụ đứng phía bên thoát vị, đối diện phẫu thuật viên.
- Dụng cụ viên đứng cùng bên phẫu thuật viên.
- Vị trí dàn máy nội soi: đặt phía chân bệnh nhân, màn hình hướng về phẫu thuật viên [2], [92].



Hình 2.4. Vị trí kíp mổ

2.2.3.3. Các bước kỹ thuật

- Đặt các trocar:
 - + 1 trocar 10 mm ở rốn dùng cho ống soi: theo phương pháp Hasson qua đường mổ nhỏ dưới hoặc trên rốn [2].
 - + 2 trocar thao tác 5 mm ở 2 bên rốn sao cho thuận tiện thao tác phẫu thuật viên.
- Bơm hơi ổ bụng với áp lực 12 – 14 mmHg.



Hình 2.5. Các vị trí đặt trocar [133]

- Bệnh nhân nằm ngửa, 2 tay dọc thân, đầu thấp chân cao (tư thế Trendelenburg) và nghiêng về bên đối diện bên thoát vị.

- Thăm sát toàn bộ ổ phúc mạc: TAPP cho phép xác định nhanh chóng tình trạng thoát vị bẹn: một bên hay hai bên, thoát vị đối bên chưa chẩn đoán trước, thoát vị trực tiếp hay gián tiếp, kích thước thoát vị, nội dung thoát vị, và các bệnh lý khác trong ổ bụng.

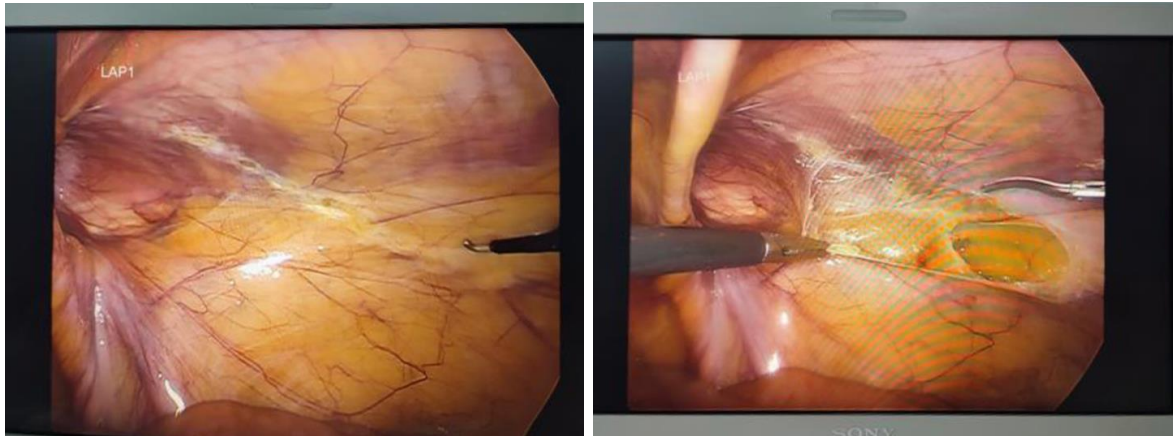
- Thăm sát lỗ bẹn sâu và giải phóng thoát vị:

+ Nếu là thoát vị bẹn không biến chứng: tạng thoát vị sẽ được kéo về ổ phúc mạc dễ dàng.

+ Nếu là thoát vị bẹn cầm tù: dùng kẹp ruột nội soi tiến hành kéo và phẫu tích dính để đưa tạng trở về ổ phúc mạc.

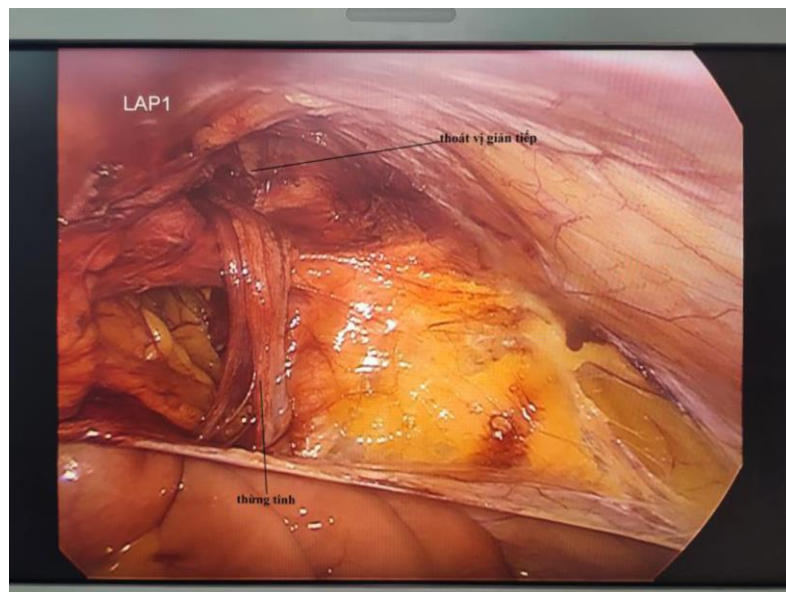
+ Nếu là thoát vị bẹn nghẹt: đánh giá tình trạng tạng thoát vị có nguy cơ hoại tử hay không; nếu không hoại tử thì giải phóng đưa tạng về ổ phúc mạc và thực hiện TAPP; nếu hoại tử thì chuyển mổ mở và không đưa vào nhóm nghiên cứu.

- Mở phúc mạc bên thoát vị: dùng kéo hoặc dao đốt đơn cực nội soi mở phúc mạc theo đường ngang phía trên lỗ thoát vị 3 – 4 cm bắt đầu từ gai chậu trước trên đến nếp rốn trong. Không cắt nếp rốn trong (nguy cơ chảy máu động mạch rốn).



Hình 2.6. Đường mở phúc mạc

- Sau khi mở phúc mạc, bắt đầu phẫu tích khoang trước phúc mạc, khoang Retzius ở giữa và khoang Bogros ở phía ngoài. Xác định các mốc: dải chậu mu, đường cung ngang, bó mạch thượng vị. Dùng kẹp nội soi đẩy tổ chức xơ lỏng lẻo để bộc lộ khoang trước phúc mạc cho đến giới hạn là dây chằng Cooper và cung trên xương mu, không làm tổn thương bó mạch chậu trong và bó mạch bịt.



Hình 2.7. Khoang trước phúc mạc bên phải

- Phẫu tích khoang giữa: trường hợp thoát vị trực tiếp thì giải phóng túi thoát vị, có thể cột bằng nút Roeder.

+ Phẫu tích quá điểm giữa khớp mu sang phía đối diện để loại trừ lỗ thoát vị trên bàn quang và tạo khoang đặt lưới rộng.

+ Khi phẫu tích khoang giữa sang phía bên, tránh làm tổn thương bó mạch chậu và “vòng nối tử thần” (xuất hiện ở 20 – 30% trường hợp).

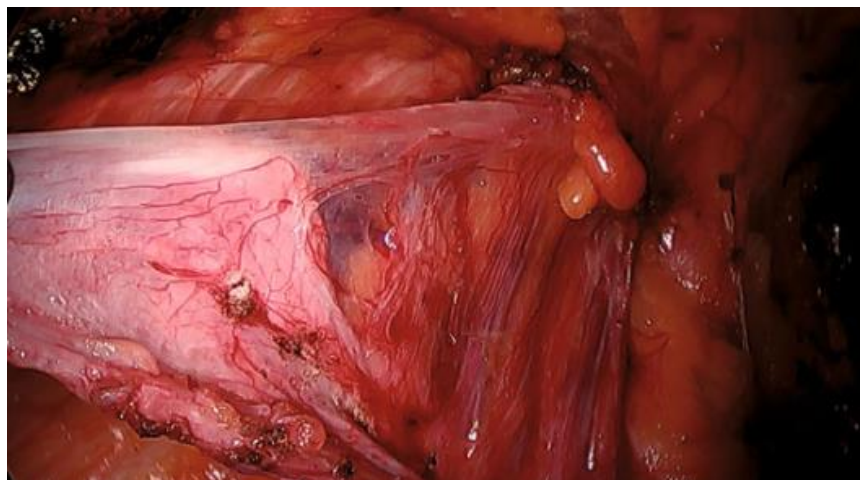
- Phẫu tích khoang ngoài:

+ Phẫu tích hết tổ chức mỡ quanh lỗ bẹn sâu.

+ Xác định mạch máu tinh hoàn, phẫu tích túi thoát vị.

+ Lấy dải chậu mu làm mốc để tránh các dây thần kinh (bì đùi ngoài, sinh dục đùi).

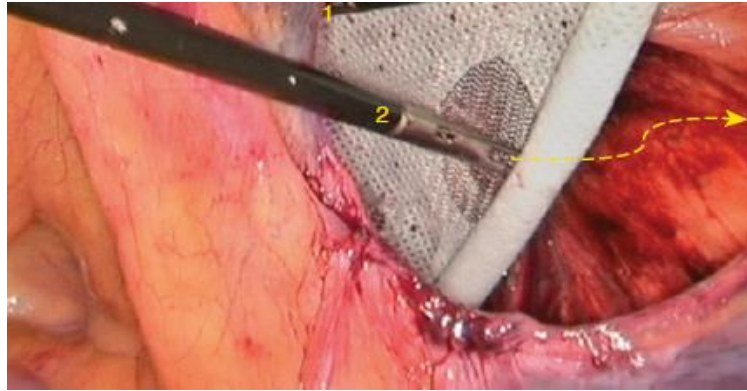
- Phẫu tích túi thoát vị gián tiếp theo hướng song song với mạch máu tinh hoàn. Trong trường hợp lấy trọn túi có nguy cơ tổn thương thừng tinh, để lại một phần đáy túi.



Hình 2.8. *Phẫu tích túi thoát vị bên trái [72]*

- Sau khi phẫu tích hoàn toàn, lỗ cơ lược được độc lập khỏi phúc mạc và tổ chức mỡ, xác định: bó mạch thượng vị, lỗ bẹn trong, tam giác Hesselbach, dây chằng Cooper, khớp mu, dải chậu mu, mạch máu tinh hoàn và ống dẫn tinh.

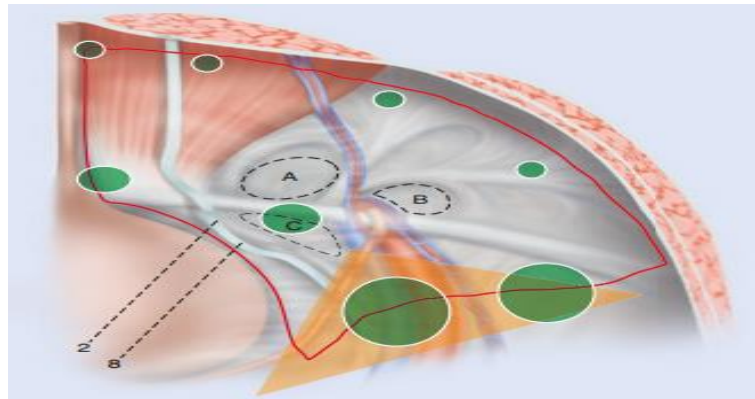
- Tiến hành đặt tấm lưới vào khoang trước phúc mạc: chọn lưới kích thước phù hợp bệnh nhân; đưa lưới vào ổ phúc mạc qua trocar rôn, trải rộng và phủ toàn bộ lỗ bẹn; rìa lưới vượt quá lỗ thoát vị 3 cm.



Hình 2.9. Đặt lưới vào khoang trước phúc mạc đối với thoát vị bẹn phải.

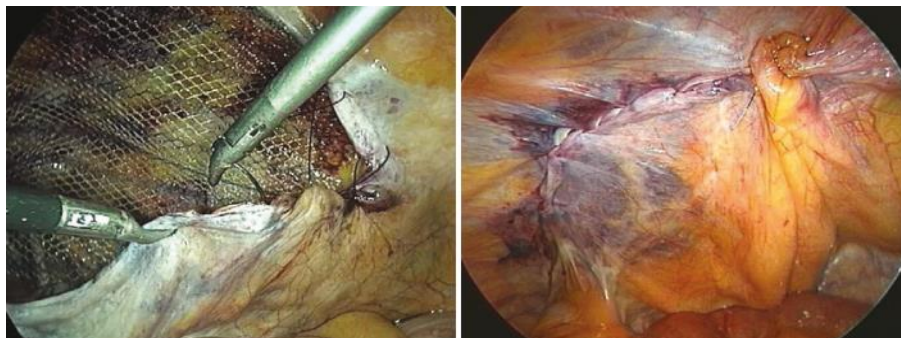
(1), (2): các dụng cụ nội soi, đường mũi tên vàng: hướng trái tâm lưới [139]

- Cố định lưới bằng ghim ProTack™ 5 mm tại các vị trí: dây chằng Cooper, cơ thẳng bụng, cạnh ngoài bó mạch thượng 4 cm trên dải chậu mu.



Hình 2.10. Các vị trí thành bụng có thể cố định ghim (hình tròn nhỏ màu xanh), ngoại trừ vùng tam giác chết (màu vàng) [22]

- Giảm áp lực trong ổ bụng về mức 6 – 8 mmHg. Đóng chỗ mở phúc mạc: bằng đường khâu vết chỉ tan (3/0 hoặc 4/0) hoặc ghim ProTack™ 5 mm.



Hình 2.11. Đóng phúc mạc bằng chỉ khâu [22]

- Đóng cân lỗ trocar 10 mm ở rốn.
- Khâu da vị trí các lỗ trocar.
- Đối với trường hợp thoát vị bẹn 2 bên: thực hiện tuần tự như trên đối với từng bên thoát vị. Phẫu thuật viên đổi vị trí mổ tương ứng với bên thoát vị. Hệ thống máy nội soi đặt chính giữa phía chân bệnh nhân.

2.2.4. Đánh giá kết quả và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn

2.2.4.1. Đánh giá kết quả phẫu thuật

- *Thời gian phẫu thuật*: được tính bằng phút, bao gồm: thời gian rạch da, đặt trocar, đóng cân trocar rốn, khâu da; thời gian thực hiện kỹ thuật TAPP trong ổ phúc mạc (mở phúc mạc, phẫu tích, đặt tấm lưới, cố định tấm lưới và đóng chỗ mở phúc mạc).

Tính thời gian phẫu thuật chung đối với: tất cả bệnh nhân, thoát vị bẹn một bên, thoát vị bẹn 2 bên, thoát vị bẹn không biến chứng và thoát vị bẹn biến chứng.

Đối với trường hợp thoát vị bẹn hai bên, cách tính thời gian độc lập đối với mỗi bên, sau khi phẫu thuật hoàn thành một bên tính thời gian, chúng tôi tiếp tục bắt đầu bên thứ hai và bắt đầu ghi nhận lại thời gian phẫu thuật của bên này.

Đối với trường hợp thực hiện TAPP đồng thời xử trí bệnh lý khác kèm theo như: cắt túi mật..., tính thời gian thực hiện TAPP độc lập bao gồm các thì TAPP trong ổ bụng và thì đóng lỗ trocar.

- *Tai biến do phẫu thuật*:
 - + Tồn thương mạch máu: bó mạch thượng vị dưới, bó mạch chậu trong, động mạch bịt, bó mạch thừng tinh
 - + Tồn thương ống dẫn tinh
 - + Tồn thương tạng trong ổ bụng do đặt trocar, do quá trình thao tác trong mổ: bàng quang, ruột non.

+ Tổn thương dây thần kinh: nhánh đùi của thần kinh sinh dục đùi, nhánh cảm giác da vùng bẹn của thần kinh đùi...

+ Tử vong

- *Tỉ lệ chuyển mổ mở*

- *Tỉ lệ phát hiện thoát vị bẹn đối bên không có triệu chứng và thực hiện TAPP đồng thời 2 bên.*

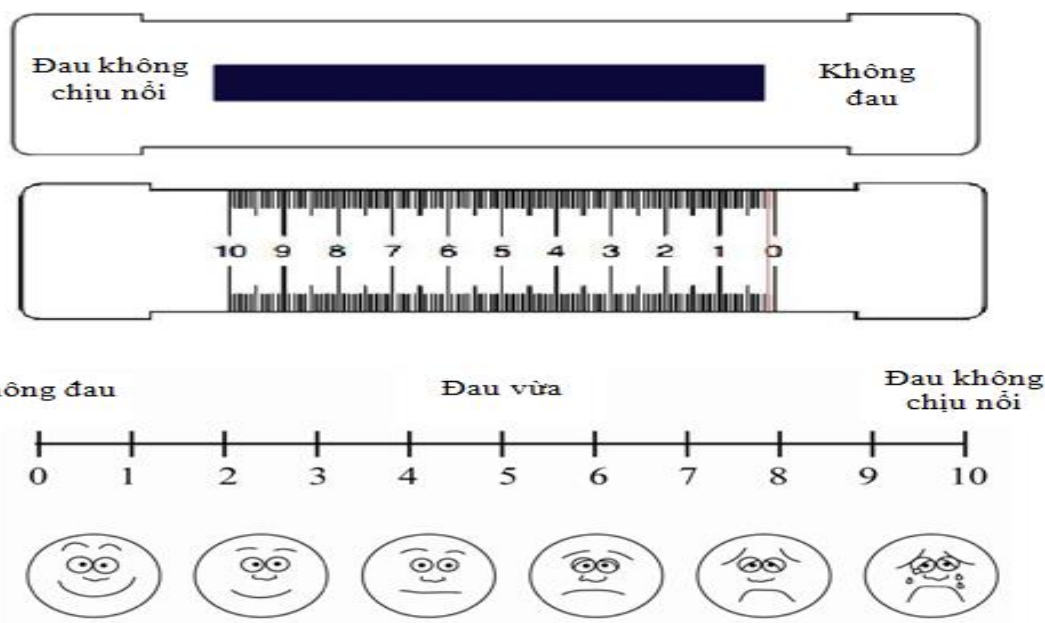
- *Các trường hợp thực hiện đồng thời TAPP và phẫu thuật nội soi khác. Chúng tôi chỉ thực hiện đồng thời đối với các phẫu thuật ngắn và không gây ảnh hưởng đến tình trạng phức tạp vùng tiểu khung và quá trình hồi phục bệnh nhân sau mổ (cắt túi mật đối với sỏi túi mật đơn thuần hoặc u nhú túi mật...).*

- *Biến chứng toàn thân liên quan phẫu thuật:*

+ Tiêu khó hoặc nhiễm trùng tiêu do đặt thông niệu đạo – bàng quang.

+ Thuyên tắc tĩnh mạch sâu do huyết khối sau mổ hoặc nhồi máu phổi do huyết khối tĩnh mạch sâu.

- *Đánh giá đau sau mổ:* sử dụng thang điểm VAS (Visual Analogue Scale). Dụng cụ thước đo mức độ đau bao gồm thước dài 100 mm (hoặc 10 cm), được chia thành các khoảng 1 mm, cực trái thước tương ứng với 0 mm (hoặc 0 cm) được đánh dấu là “không đau”, cực phải tương ứng với mức 100 mm (hoặc 10 cm) được đánh dấu là “đau không chịu nổi”. Bệnh nhân được hướng dẫn chọn mức đau trên thước theo cảm nhận. Mức độ đau được ước lượng bằng khoảng cách từ cực trái thước đến vị trí đánh dấu của bệnh nhân. Mức độ đau thường được phân chia: không đau (0 – 4 mm), đau nhẹ (5 – 44 mm), đau trung bình (45 – 74 mm), đau nhiều (75 – 100 mm). Để thuận tiện cho lâm sàng, thang điểm VAS được đơn giản hóa theo thang điểm 11 mức: 0 tương ứng với không đau, 10 tương ứng với đau không chịu nổi, 0 – 3: đau ít, 4 – 6: đau vừa, 7 – 10: đau nhiều. Dụng cụ thước đo còn được kết hợp thêm thang điểm đau theo biểu hiện khuôn mặt ở mặt sau để dùng cho đối tượng trẻ em với: “vẻ mặt vui vẻ” tương ứng với mức 0 hay không đau và “vẻ mặt buồn khóc” tương ứng với mức 10 hay đau không chịu nổi [44], [127].



Hình 2.12. Thang điểm đánh giá đau VAS [127]

Tương ứng với điểm VAS, cán bộ y tế đánh giá mức độ đau của bệnh nhân và chỉ định thuốc giảm đau phù hợp theo khuyến cáo [44], [127]:

Bảng 2.1. Điểm VAS và khuyến cáo sử dụng thuốc giảm đau

Điểm VAS	Mức độ đau	Thuốc giảm đau sử dụng
1 – 3	Đau nhẹ	Giảm đau bậc 1 (thuốc giảm đau không steroid, paracetamol)
4 – 6	Đau vừa	Giảm đau bậc 2 (codeine, tramadol, nefopam...)
7 – 10	Đau nhiều	Giảm đau bậc 3 (morphine và dẫn xuất morphine...)

Điểm VAS sau phẫu thuật: < 24h, 24 – 48h, > 48h.

Giảm đau sau phẫu thuật: khi bệnh nhân được chuyển qua phòng hậu phẫu [78].

+ Nếu bệnh nhân đau ít (VAS = 1 – 3): dùng giảm đau bậc 1 (paracetamol, thuốc giảm đau không steroid), đường tiêm truyền hoặc uống.

+ Nếu bệnh nhân đau vừa (VAS = 4 – 6): dùng giảm đau bậc 2 (codeine, tramadol, nefopam) đường tiêm truyền hoặc uống.

+ Nếu bệnh nhân đau nhiều (VAS = 7 – 10): dùng giảm đau bậc 3 morphine 10 mg, dạng ống, tiêm dưới da nửa ống/lần, đánh giá lại VAS sau 30 phút kèm theo dõi chức năng hô hấp.

- *Kháng sinh điều trị sau phẫu thuật:*

Mặc dù phẫu thuật nội soi thoát vị bẹn là phẫu thuật sạch, tuy nhiên do đặc điểm điều kiện vệ sinh của bệnh nhân và môi trường còn hạn chế có thể ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu, chúng tôi thống nhất sử dụng kháng sinh điều trị sau mổ ở nhóm nghiên cứu.

+ Cephalosporin 2 lần/ngày, đường tiêm ngay sau khi mổ hoặc đường uống khi bệnh nhân ăn uống được.

+ Nếu bệnh nhân có tiền sử dị ứng kháng sinh nhóm β -lactamase, dùng nhóm quinolone hoặc clindamycine 2 lần/ngày, đường tiêm truyền hoặc uống.

Thời gian sử dụng kháng sinh: được tính bằng ngày.

- *Thời gian trung tiện lại sau phẫu thuật:* được tính bằng giờ, ghi nhận bằng cách hỏi bệnh nhân và thân nhân. Phân nhóm: < 12 giờ, 12 – 24 giờ, 24 – 48 giờ, > 48 giờ.

- *Thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sau phẫu thuật:* được tính bằng giờ, từ khi kết thúc mổ cho đến khi bệnh nhân tự đứng dậy, đi lại được không cần người trợ giúp, ghi nhận bằng cách hỏi bệnh nhân và thân nhân. Phân nhóm: < 12 giờ, 12 – 24 giờ, 24 – 48 giờ, > 48 giờ.

- *Biến chứng sớm:*

+ Chảy máu lỗ trocar

+ Nhiễm trùng lỗ trocar

+ Tụ máu vùng bẹn

+ Tụ dịch vùng bẹn

- + Viêm tinh hoàn
- + Tràn dịch bìu bên mổ
- + Nhiễm trùng tấm lưới nhân tạo
- + Tắc ruột sớm sau mổ: điều trị bảo tồn hoặc mổ cấp cứu
- + Thoát vị lỗ trocar
- + Thoát vị bẹn tái phát

Đánh giá mức độ biến chứng sau mổ theo phân loại Clavien – Dindo [31]:

- Mức độ I: Bất kỳ bất thường sau mổ nhưng không cần điều trị bằng thuốc, mổ lại, hoặc can thiệp qua nội soi hoặc qua chẩn đoán hình ảnh. Phác đồ điều trị được cho phép bao gồm: thuốc chống nôn, thuốc hạ sốt, thuốc giảm đau, thuốc lợi tiểu và điện giải, vật lý trị liệu. Mức độ này cũng bao gồm nhiễm trùng vết thương bề hờ.

- Mức độ II: Cần điều trị bằng thuốc khác các loại cho phép ở mức độ I; hoặc cần truyền máu hoặc nuôi dưỡng hoàn toàn qua tĩnh mạch.

- Mức độ III: Cần mổ lại, hoặc can thiệp qua nội soi hoặc chẩn đoán hình ảnh.

+ IIIa: can thiệp không cần gây mê toàn thân

+ IIIb: can thiệp cần gây mê toàn thân

- Mức độ IV: Biến chứng đe dọa tính mạng (bao gồm biến chứng thần kinh trung ương: chảy máu não, nhồi máu não, xuất huyết dưới nhện) cần hồi sức tích cực.

+ IVa: suy một tạng (bao gồm lọc máu)

+ IVb: suy đa tạng

- Mức độ V: Bệnh nhân tử vong.

- *Thời gian nằm viện sau phẫu thuật*: được tính bằng ngày, từ lúc mổ đến lúc ra viện.

- *Thời gian trở lại lao động bình thường*: được tính bằng ngày, ghi nhận tại thời điểm tái khám sau mổ 1 tháng.

- So sánh các thông số giữa các nhóm đặc điểm liên quan, giữa nhóm thoát vị bẹn 1 bên và 2 bên, giữa nhóm thoát vị bẹn không biến chứng và có biến chứng.

- Đánh giá liên quan đau sau phẫu thuật, thời gian phẫu thuật với phương pháp đóng phúc mạc, cố định tấm lưới.

2.2.4.2. Đánh giá kết quả điều trị (kết quả gần và kết quả xa)

Theo dõi bệnh nhân sau phẫu thuật 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng và thời điểm tổng kết số liệu (tháng 6/2020).

Phương pháp tái khám và theo dõi: hẹn bệnh nhân tái khám tại bệnh viện; hoặc khám tại nhà; hoặc điện thoại để đánh giá và thu thập thông tin.

Các thông số nghiên cứu:

- *Thời gian theo dõi sau mổ trung bình*: tính bằng tháng, từ lúc xuất viện cho đến lần tái khám cuối cùng.

- *Biến chứng muộn*:

+ Thoát vị bẹn tái phát

+ Tụ dịch vùng bẹn

+ Teo tinh hoàn

+ Đau vùng bẹn bìu hoặc tê vùng bẹn bìu

+ Đau mạn tính sau mổ thoát vị bẹn: được định nghĩa là đau kéo dài > 3 tháng sau mổ. Đánh giá bằng thang điểm VAS và xử trí bằng thuốc giảm đau, giảm viêm hoặc nặng hơn là phẫu thuật (lấy bỏ tấm lưới, cắt thần kinh...) [98].

+ Tắc ruột hoặc dính ruột sau mổ

+ Thoát vị lỗ trocar

Mức độ biến chứng được đánh giá theo phân loại Clavien – Dindo. Đối với biến chứng tụ dịch vùng bẹn (biến chứng chuyên biệt sau mổ thoát vị bẹn), chúng tôi sử dụng phân loại Morales – Conde.

Bảng 2.2. Phân loại Morales – Conde cho tụ dịch sau mổ thoát vị bẹn [90]

Phân loại	Biểu hiện lâm sàng
0	Không tụ dịch
I	Tụ dịch hết trước 1 tháng, không cần thuốc
II	Tụ dịch hết sau 1 tháng, không cần thuốc
III	Tụ dịch nhỏ có triệu chứng, cần điều trị thuốc
IV	Tụ dịch lớn cần can thiệp

Sử dụng tiêu chuẩn đánh giá kết quả điều trị dựa theo các nghiên cứu thoát vị bẹn trong nước đã công bố [6], [10].

● **Đánh giá kết quả gần:** tại thời điểm tái khám 1 tháng sau phẫu thuật [6], [10].

+ Tốt: không có biến chứng, không tái phát, không đau vùng bẹn, không hạn chế vận động sinh hoạt hàng ngày.

+ Khá: không tái phát nhưng có: tụ dịch nhẹ không cần can thiệp hoặc chỉ chọc hút, hoặc đau vùng bẹn không cần thuốc giảm đau, hoặc rối loạn cảm giác vùng bẹn không ảnh hưởng vận động sinh hoạt.

+ Trung bình: không tái phát nhưng có: đau vùng bẹn cần dùng thuốc giảm đau, hoặc rối loạn cảm giác vùng bẹn ảnh hưởng vận động sinh hoạt, nhiễm trùng vết mổ, nhiễm trùng tấm lưới nhân tạo, thoát vị lỗ trocar, tắc ruột do dính.

+ Kém: tái phát thoát vị bẹn.

● **Đánh giá kết quả xa:** tại thời điểm tái khám ≥ 6 tháng sau phẫu thuật [6], [10].

+ Tốt: không có biến chứng, không tái phát, không đau vùng bẹn, không hạn chế vận động sinh hoạt hàng ngày.

+ Khá: không tái phát nhưng có: đau nhẹ vùng bẹn không thường xuyên và không cần thuốc giảm đau, hoặc rối loạn cảm giác vùng bẹn không ảnh hưởng vận động sinh hoạt.

+ Trung bình: không tái phát nhưng có: đau mạn tính sau mổ thoát vị bẹn cần dùng thuốc giảm đau, hoặc rối loạn cảm giác vùng bẹn ảnh hưởng vận động sinh hoạt, nhiễm trùng vết mổ kéo dài, nhiễm trùng tấm lưới nhân tạo, thoát vị lỗ trocar, tắc ruột do dính.

+ Kém: tái phát thoát vị bẹn, hoặc phẫu thuật lấy bỏ tấm lưới nhân tạo do nhiễm trùng, hoặc phẫu thuật điều trị đau mạn tính sau mổ thoát vị bẹn.

2.2.4.3. Đánh giá chất lượng sống sau phẫu thuật

Sử dụng bảng điểm Carolina Comfort ScaleTM (CCS). Bảng điểm được xây dựng và cấp phép bởi Khoa tiêu hóa và phẫu thuật xâm nhập tối thiểu Carolinas thuộc Trung tâm Y tế Charlotte, New York, Hoa Kỳ. Đây là bảng điểm đánh giá chất lượng sống bệnh nhân sau phẫu thuật thoát vị bẹn có đặt tấm lưới nhân tạo, đánh giá mức độ ảnh hưởng của tấm lưới qua cảm giác với tấm lưới, mức độ đau và sự hạn chế vận động trong 8 nhóm hoạt động hàng ngày: nằm, cúi xuống, đứng dậy, các hoạt động sinh hoạt hàng ngày, ho hoặc hít sâu, đi bộ, leo cầu thang và thể dục thể thao [69], [90].

Bảng điểm gồm bảng 23 câu hỏi với 6 mức điểm từ 0 đến 5. Bệnh nhân được yêu cầu trả lời bảng câu hỏi khi tái khám trực tiếp hoặc tái khám qua điện thoại, và đánh giá bằng điểm số:

- + 0: không có triệu chứng
- + 1: triệu chứng nhẹ nhưng không gây khó chịu
- + 2: triệu chứng nhẹ nhưng gây khó chịu
- + 3: triệu chứng trung bình và/hoặc xảy ra hàng ngày
- + 4: triệu chứng nặng
- + 5: triệu chứng rất nặng

Tổng thang điểm có thể dao động từ 0 đến 115, với 0 là chất lượng cuộc sống tối ưu nhất. Thang điểm của 3 nhóm tiêu chí đánh giá chất lượng cuộc sống:

- + Cảm giác tấm lưới: 0 – 40
- + Đau: 0 – 40
- + Hạn chế vận động: 0 – 35

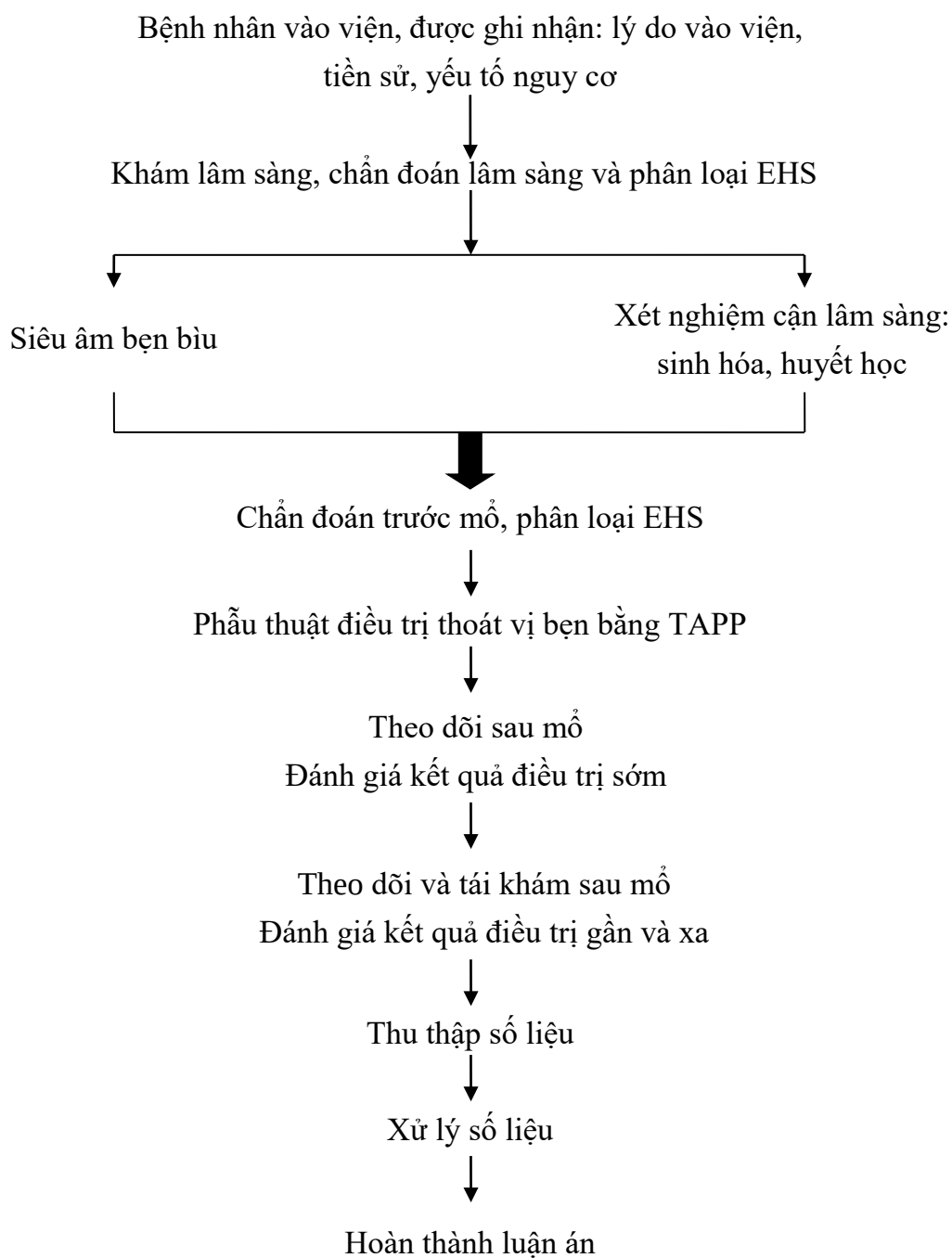
Bảng 2.3. Bảng điểm đánh giá chất lượng sống CCS sau mổ thoát vị bẹn có dùng tấm lưới [90]

STT	Câu hỏi	Điểm
1	Khi nằm, bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
2	Khi cúi xuống, bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
3	Khi ngồi dậy, bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
4	Khi thực hiện các hoạt động của cuộc sống hàng ngày (ra khỏi giường, tắm, mặc quần áo), bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
5	Khi ho hoặc thở sâu, bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
6	Khi đi bộ hoặc đứng, bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
7	Khi đi lên hoặc xuống cầu thang, bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
8	Khi tập thể dục (ngoài công việc), bạn có: - cảm giác tấm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5

Đánh giá điểm CCS của bệnh nhân sau mổ 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng và thời điểm tổng kết số liệu; và liên quan với: nhóm tuổi, BMI, nghề nghiệp, và nhóm thoát vị bẹn không biến chứng/có biến chứng.

2.2.5. Sơ đồ nghiên cứu

Quá trình nghiên cứu được tóm tắt như sơ đồ sau:



Sơ đồ 2.1. Sơ đồ nghiên cứu

2.3. XỬ LÝ SỐ LIỆU

- Sử dụng phần mềm Microsoft Excel và phần mềm SPSS 16.0.
- Sử dụng phương pháp thống kê y học với các thông số và phép kiểm sau [8]:

- + Trung bình, độ lệch chuẩn.
- + Phép kiểm χ^2 , phép kiểm T – Student với phân phối chuẩn.
- + Phép kiểm phi tham số (Mann – Whitney) với phân phối không chuẩn.
- + Phép kiểm Fischer Exact.
- + Đánh giá mức ý nghĩa p: sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.4. VẤN ĐỀ ĐẠO ĐỨC Y HỌC TRONG NGHIÊN CỨU

Đề cương nghiên cứu đã được hội đồng khoa học thông qua, và cho phép thực hiện đề tài.

Nghiên cứu được thực hiện với sự đồng ý của bệnh nhân và không chịu bất kỳ một sự ép buộc nào, được giải thích rõ ràng về ưu điểm và nhược điểm của phẫu thuật.

Các thăm khám lâm sàng, chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng đều tuân thủ quy định của Bệnh viện.

Các thông tin nghiên cứu được giữ bí mật cho bệnh nhân.

Chương 3

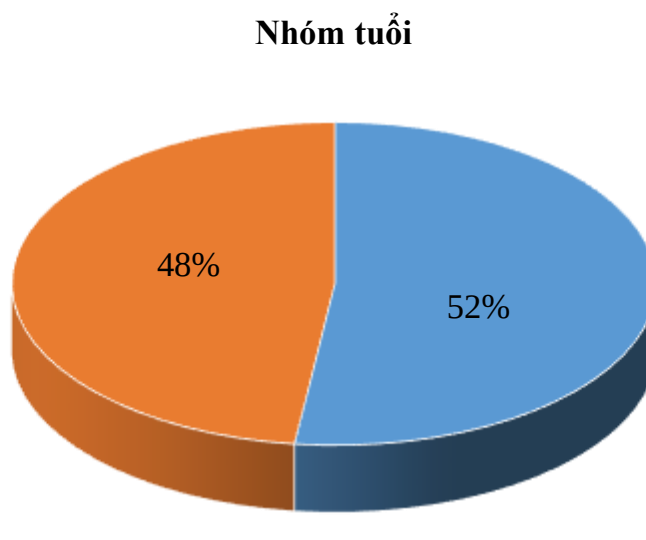
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 6/2016 đến tháng 6/2020, chúng tôi đã phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng (TAPP) và theo dõi sau mổ cho 125 bệnh nhân với 134 thoát vị bẹn tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện trường Đại học Y – Dược Huế. Kết quả đạt được như sau:

3.1. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT TẤM LƯỚI NHÂN TẠO TRƯỚC PHÚC MẠC QUA ĐƯỜNG VÀO Ổ BỤNG ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BÈN

3.1.1. Đặc điểm chung

3.1.1.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi



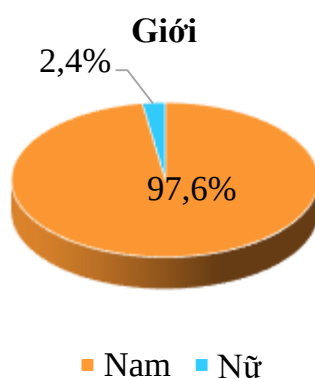
Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi (N = 125)

Bệnh nhân từ 18 đến 60 tuổi chiếm 52%, ≥ 60 tuổi chiếm 48%.

Tuổi nhỏ nhất: 19 tuổi. Tuổi lớn nhất: 87 tuổi.

Tuổi trung bình: $56,3 \pm 19,1$ tuổi.

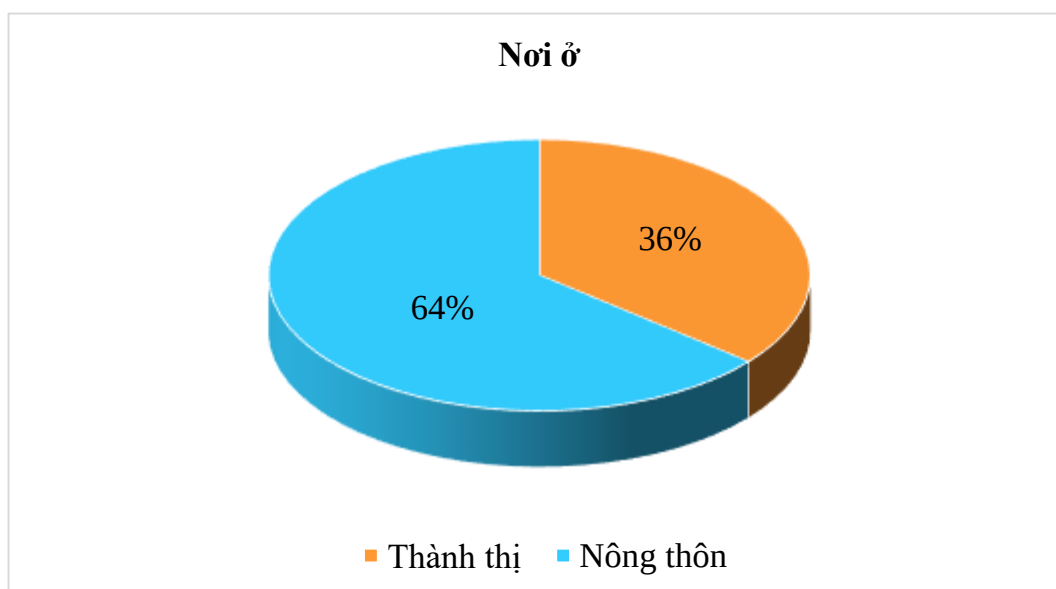
3.1.1.2. Phân bố bệnh nhân theo giới



Biểu đồ 3.2. Phân bố bệnh nhân theo giới (N = 125)

122 bệnh nhân là nam, chiếm 97,6%. Tỷ lệ nam:nữ là 40:1.

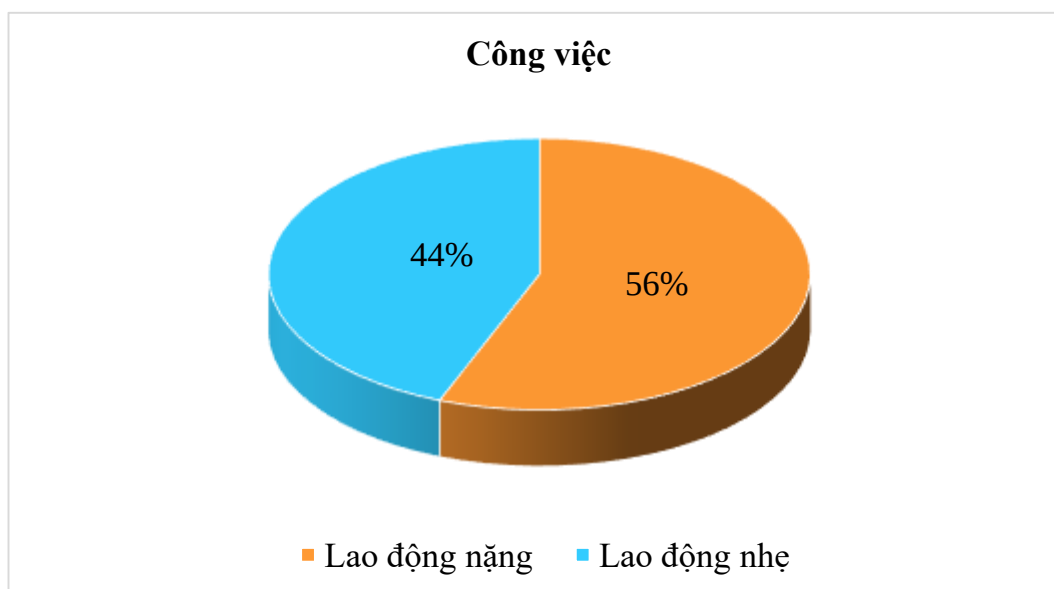
3.1.1.3. Phân bố bệnh nhân theo nơi ở



Biểu đồ 3.3. Phân bố bệnh nhân theo nơi ở (N = 125)

Bệnh nhân sống ở nông thôn chiếm đa số (64%).

3.1.1.4. Phân bố bệnh nhân theo công việc



Biểu đồ 3.4. Phân bố bệnh nhân theo tính chất công việc ($N = 125$)

Bệnh nhân lao động nặng chiếm đa số (56%).

3.1.1.5. Phân bố bệnh nhân theo thể trạng

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo BMI ($N = 125$)

BMI	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Gầy ($< 18,5$)	17	13,6
Bình thường ($18,5 - 22,9$)	78	62,4
Thừa cân ($23,0 - 24,9$)	19	15,2
Béo phì (≥ 25)	11	8,8
Tổng cộng	125	100,0

Bệnh nhân không thừa cân chiếm 76%, và thừa cân 24%.

Bảng 3.2. Phân độ sức khỏe bệnh nhân theo ASA (N = 125)

Phân độ ASA	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
ASA I	36	28,8
ASA II	81	64,8
ASA III	8	6,4
Tổng cộng	125	100,0

3.1.1.6. Các yếu tố nguy cơ liên quan thoát vị bẹn

Bảng 3.3. Các yếu tố nội khoa (N = 125)

Yếu tố nguy cơ	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Hút thuốc lá	78	62,4
Béo phì	11	8,8
Ho kéo dài	2	1,6
Táo bón mạn tính	13	10,4
Tiểu khó do tắc nghẽn đường tiểu	16	12,8

62,4% bệnh nhân có hút thuốc lá, trung bình: $13,4 \pm 5,5$ gói năm.

Bảng 3.4. Tiền sử phẫu thuật (N = 125)

Tiền sử	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Phẫu thuật thoát vị bẹn	14/125	11,2
Phẫu thuật TVB cùng bên	6/14	42,9
Phẫu thuật TVB khác bên	8/14	57,1
Phẫu thuật ổ bụng	1/125	0,8
Tổng cộng	15/125	12,0

11,2% có tiền sử mổ thoát vị bẹn, trong đó: 4,8% hiện tại bị tái phát, 6,4% mổ đối bên.

3.1.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

3.1.2.1. Lý do vào viện

Bảng 3.5. Lý do vào viện (N = 125)

Lí do vào viện	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Khối phòng ben không gây đau tức	78	62,4
Khối phòng ben gây đau tức	18	14,4
Thoát vị nghẹt	20	16,0
Tái phát thoát vị	6	4,8
Tổng cộng	125	100,0

62,4% bệnh nhân đến khám vì có khối phòng vùng ben chưa gây đau tức.

3.1.2.2. Thời gian mắc bệnh

Bảng 3.6. Thời gian mắc bệnh (N = 125)

Thời gian	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
< 6 tháng	76	60,8
6 – 12 tháng	14	11,2
> 12 tháng	35	28,0
Tổng cộng	125	100,0

60,8% bệnh nhân điều trị trong vòng 6 tháng từ khi xuất hiện triệu chứng.

3.1.2.3. Biểu hiện lâm sàng

Bảng 3.7. Chẩn đoán thoát vị trước mổ (N = 125)

Thoát vị ben		Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Một bên	Bên phải	71	56,8
	Bên trái	47	37,6
Hai bên		7	5,6
Tổng cộng		125	100,0
Tổng số thoát vị chẩn đoán trước mổ = 132			

Thoát vị ben 1 bên: 94,4%, trong đó: bên phải 56,8%, bên trái 37,6%.

Thoát vị ben 2 bên: 5,6%.

Bảng 3.8. Triệu chứng lâm sàng (N = 132)

Triệu chứng	Số thoát vị	Tỉ lệ %
Vị trí thoát vị trước phẫu thuật		
Bên phải	78	59,1
Bên trái	54	40,9
Tổng cộng	132	100,0
Khối phòng bẹn	130	98,5
Khối phòng bẹn bìu	2	1,5
Tổng cộng	132	100,0
Khối phòng xuất hiện sau nghiệm pháp Valsalva	103	78,0
Khối phòng luôn xuất hiện (cằm tù)	9	6,8
Khối phòng nghẹt	20	15,2
Tổng cộng	132	100,0
Khối phòng đẩy lên	103	78,0
Khối phòng đẩy không lên	29	22,0
Tổng cộng	132	100,0

78% khối thoát vị xuất hiện sau nghiệm pháp Valsalva và đẩy lên được.

6,8% khối thoát vị bị cầm tù và 15,2% bị nghẹt. Do đó, 22% khối phòng không đẩy lên được.

Không trường hợp thoát vị nghẹt nào có hoại tử tạng cần cắt bỏ.

Thời gian từ khi khởi phát triệu chứng nghẹt đến khi phẫu thuật trung bình: $3,8 \pm 1,1$ giờ, sớm nhất: 2 giờ, muộn nhất: 6 giờ.

3.1.2.4. Tạng thoát vị dựa trên siêu âm trước mổ

Bảng 3.9. Tạng thoát vị (N = 132)

Tạng thoát vị	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Ruột non	60	45,5
Mạc nối	49	37,1
Ruột non + mạc nối	17	12,9
Không xác định	6	4,5
Tổng cộng	132	100,0

Dựa vào siêu âm trước mổ, tạng thoát vị chiếm đa số là ruột non và mạc nối (95,5%). 4,5% bệnh nhân không xác định được nội dung thoát vị có thể do tạng trở về ổ bụng ở tư thế nằm.

3.1.3. Chỉ định phẫu thuật TAPP

Bảng 3.10. So sánh chẩn đoán thoát vị bên trước và sau mổ

Thoát vị bên		Trước mổ	Sau mổ
Thoát vị bên 1 bên		118	115
Thoát vị bên 2 bên	<i>Thoát vị bên 2 bên có triệu chứng</i>	7	7
	<i>Thoát vị ẩn đối bên phát hiện trong mổ</i>	0	3
Tổng số bệnh nhân		125	125
Tổng số thoát vị được chẩn đoán		132	135
Tổng số thoát vị được mổ TAPP		134	

Trước mổ, chúng tôi ghi nhận được 132 thoát vị/125 bệnh nhân.

3 bệnh nhân được phát hiện thoát vị bên đối diện trong mổ TAPP.

Tổng số thoát vị chẩn đoán sau mổ TAPP là 135 thoát vị/125 bệnh nhân.

2/3 trường hợp có thoát vị đối bên được thực hiện TAPP đồng thời cả 2 bên.

Bảng 3.11. Kích thước lỗ thoát vị

Đường kính lỗ thoát vị (mm)	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất
Lỗ thoát vị bên bên phải	13,8 ($\pm$ 5,2)	12,0	5 – 35
Lỗ thoát vị bên bên trái	13,5 ($\pm$ 4,5)	12,0	5 – 25

Bảng 3.12. Kích thước lỗ thoát vị đối với thoát vị bên 1 bên (N = 115)

Lỗ thoát vị	Số trường hợp	Tỉ lệ %
< 15 mm	71	56,8
15 – 30 mm	44	35,2
Tổng cộng	115	100,0
Đường kính lỗ thoát vị đối với thoát vị bên 1 bên Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	13,9 $\pm$ 4,5 mm	

Đối với nhóm thoát vị bên 1 bên, lỗ thoát vị nhỏ < 15 mm (đút lọt 1 ngón tay) chiếm đa số (56,8%), lỗ thoát vị trung bình 15 – 30 mm (đút lọt 2 ngón tay) chiếm 35,2%. Không có lỗ thoát vị lớn > 30 mm (đút lọt > 2 ngón tay).

Bảng 3.13. Kích thước lỗ thoát vị đối với thoát vị bên 2 bên (N = 10)

Đường kính lỗ thoát vị	Bên trái		Bên phải	
	n	%	n	%
< 15 mm	8	80,0	7	70,0
15 – 30 mm	2	20,0	2	20,0
> 30 mm	0	0,0	1	10,0
Tổng cộng	10	100,0	10	100,0
Đường kính lỗ thoát vị đối với thoát vị bên 2 bên Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Bên phải: 13,9 $\pm$ 8,4 mm Bên trái: 10,6 $\pm$ 4,8 mm			

Đối với nhóm thoát vị bên 2 bên, lỗ thoát vị nhỏ < 15 mm (đút lọt 1 ngón tay) chiếm đa số (80% bên trái, 70% bên phải).

Bảng 3.14. Phân loại thoát vị bẹn được phẫu thuật (N = 134)

Phân loại	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Thoát vị bẹn không biến chứng hoặc biến chứng (cầm tù hoặc nghẹt)		
Thoát vị bẹn không biến chứng	105	78,4
Thoát vị bẹn cầm tù	9	6,7
Thoát vị bẹn nghẹt	20	14,9
Tổng cộng	134	100,0
Vị trí thoát vị bẹn		
TVB bên phải	80	59,7
TVB bên trái	54	40,3
Tổng cộng	134	100,0
Kiểu thoát vị (trực tiếp hoặc gián tiếp)		
Thoát vị gián tiếp (L)	126	94,0
Thoát vị trực tiếp (M)	8	6,0
Tổng cộng	134	100,0
Thoát vị tiên phát hoặc tái phát		
Thoát vị tiên phát (P)	128	95,5
Thoát vị tái phát (R)	6	4,5
Tổng cộng	134	100,0

21,6% TAPP chỉ định cho thoát vị bẹn có biến chứng.

59,7% TAPP được thực hiện bên phải, 94% cho thoát vị kiểu gián tiếp.

4,5% TAPP (6 trường hợp) chỉ định cho thoát vị tái phát, trong đó: 5 thoát vị tái phát sau mổ mở ngã trước, 1 tái phát sau mổ TEP.

Bảng 3.15. Liên quan giữa thoát vị bẹn và thuốc lá (N = 125)

Loại thoát vị bẹn Hút thuốc lá	Thoát vị bẹn tiên phát		Thoát vị bẹn tái phát		Tổng cộng	P
	n	%	n	%		
Không hút thuốc lá	43	91,5	4	8,5	47	0,197
Có hút thuốc	76	97,4	2	2,6	78	
Tổng cộng	119	95,2	6	4,8	125	

Bệnh nhân hút thuốc lá bị thoát vị bẹn tiên phát nhiều hơn nhóm không hút, nhưng bị thoát vị bẹn tái phát ít hơn. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,197$).

Bảng 3.16. Liên quan giữa thoát vị bẹn và BMI (N = 125)

Loại thoát vị bẹn BMI	Thoát vị bẹn tiên phát		Thoát vị bẹn tái phát		Tổng cộng	P
	n	%	n	%		
Không thừa cân	89	93,7	6	6,3	95	0,334
Thừa cân	30	100,0	0	0,0	30	
Tổng cộng	119	95,2	6	4,8	125	

Bệnh nhân không thừa cân bị thoát vị bẹn tiên phát ít hơn nhóm thừa cân, nhưng bị thoát vị bẹn tái phát nhiều hơn. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,334$).

3.2. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO TRƯỚC PHÚC MẠC QUA ĐƯỜNG VÀO Ổ BỤNG ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN

3.2.1. Đánh giá kết quả phẫu thuật

3.2.1.1. Đánh giá chung

Bảng 3.17. Số lượng TAPP thực hiện (N = 125)

TAPP	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Phẫu thuật 1 bên thoát vị	116	92,8
Phẫu thuật 2 bên thoát vị	7	5,6
Phẫu thuật 2 bên thoát vị do phát hiện thoát vị bệnh ẩn đôi bên trong mổ	2	1,6
Tổng cộng	125	100,0
Tổng số thoát vị được mổ	134	

Tất cả bệnh nhân của chúng tôi được gây mê toàn thân.

Trong 3 bệnh nhân được phát hiện thoát vị bệnh ẩn đôi bên trong mổ, chúng tôi thực hiện TAPP 2 bên cho 2 trường hợp (66,7%). Trường hợp còn lại không thực hiện được 2 bên do lớn tuổi (80 tuổi) và thể trạng kém.

Không có trường hợp nào chuyển mổ mở.

Không có tai biến trong mổ.

Không có biến chứng toàn thân liên quan phẫu thuật và biến chứng sớm.

Bảng 3.18. Đặc điểm TAPP thực hiện (N = 125)

TAPP	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Phẫu thuật TAPP đơn thuần	122	97,6
Phẫu thuật TAPP kết hợp phẫu thuật nội soi khác trong ổ bụng	3	2,4
Tổng cộng	125	100,0

3 bệnh nhân sau khi kết thúc phẫu thuật TAPP, được ghi nhận đủ các thông số nghiên cứu. Chúng tôi đặt thêm 1 trocar ở thượng vị và thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng tiếp theo trong cùng lần gây mê.

3 trường hợp TAPP phối hợp phẫu thuật nội soi ổ bụng khác:

- Bệnh nhân nam 85 tuổi, chẩn đoán: TVB gián tiếp 2 bên, sỏi túi mật và nang thanh dịch gan phải. Phương pháp và thời gian phẫu thuật: TAPP 2 bên (45 phút), đồng thời cắt túi mật và cắt chỏm nang gan (30 phút).

- Bệnh nhân nữ 68 tuổi, chẩn đoán: TVB gián tiếp bên phải, sỏi túi mật. Phương pháp và thời gian phẫu thuật: TAPP bên phải (30 phút), đồng thời cắt túi mật (30 phút).

- Bệnh nhân nam 53 tuổi, chẩn đoán: TVB gián tiếp bên phải, sỏi túi mật. Phương pháp và thời gian phẫu thuật: TAPP bên phải (45 phút), đồng thời cắt túi mật (15 phút).

Quá trình phẫu thuật đồng thời không gây bất kỳ tai biến gây mê hoặc phẫu thuật nào trong mổ.

3.2.1.2. Thời gian phẫu thuật

Bảng 3.19. Thời gian phẫu thuật TAPP

Thời gian phẫu thuật (phút)	Số trường hợp	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất	p
TAPP 1 bên	116	48,6 ($\pm$ 13,1)	45,0	20 – 105	< 0,001
TAPP 2 bên	9	66,1 ($\pm$ 12,2)	70,0	45 – 90	
TAPP chung	125	49,9 ($\pm$ 13,7)	45,0	20 – 105	

Thời gian phẫu thuật trung bình: $49,9 \pm 13,7$ phút, ngắn nhất: 20 phút, dài nhất: 105 phút.

Thời gian phẫu thuật TAPP 2 bên dài hơn TAPP 1 bên. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Đối với 3 trường hợp có PTNS phối hợp: thời gian phẫu thuật toàn bộ: 60 – 75 phút và kéo dài hơn so với TAPP đơn thuần 15 – 30 phút.

Bảng 3.20. Thời gian phẫu thuật thoát vị bẹn biến chứng

Thời gian phẫu thuật (phút)	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất
TVB cầm tù (n = 9)	52,2 ($\pm$ 21,1)	45,0	35 – 105
TVB nghẹt (n = 20)	56,3 ($\pm$ 13,1)	55,0	35 – 90

Bảng 3.21. So sánh thời gian phẫu thuật thoát vị bẹn biến chứng và không biến chứng

Thời gian phẫu thuật (phút)	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất	p
TVB không biến chứng	48,3 ($\pm$ 12,8)	45,0	20 – 90	0,019
TVB biến chứng	55,0 ($\pm$ 15,7)	50,0	35 – 105	

Thời gian phẫu thuật TAPP của nhóm thoát vị bẹn biến chứng dài hơn nhóm không biến chứng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,019$).

Bảng 3.22. Liên quan thời gian phẫu thuật và các đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm bệnh nhân		Thời gian phẫu thuật (phút) Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị (Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất)	P
Tuổi	18 – < 60	51,6 $\pm$ 13,5	50,0 (35 – 105)	0,062
	$\geq$ 60	48,0 $\pm$ 13,8	45,0 (20 – 90)	
Công việc	Lao động nặng	50,1 $\pm$ 15,7	45,0 (20 – 105)	0,591
	Lao động nhẹ	49,6 $\pm$ 10,8	45,0 (30 – 75)	
BMI	Thừa cân	47,3 $\pm$ 8,3	45,0 (30 – 60)	0,740
	Không thừa cân	50,7 $\pm$ 15,0	45,0 (20 – 105)	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa về thời gian phẫu thuật giữa các nhóm tuổi, tính chất công việc và tình trạng thừa cân ($p > 0,05$).

3.2.1.3. Cố định tấm lưới và phương pháp đóng phúc mạc

Bảng 3.23. Cố định tấm lưới và phương pháp đóng phúc mạc (N = 134)

	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Cố định tấm lưới bằng ProTack		
Có	132	98,5
Không	2	1,5
Tổng cộng	134	100,0
Đóng phúc mạc		
ProTack	123	91,8
Chỉ khâu	11	8,2
Tổng cộng	134	100,0

98,5% bệnh nhân được cố định tấm lưới vào thành bụng bằng ProTack.

91,8% được đóng phúc mạc bằng ProTack, 8,8% bằng chỉ khâu.

Bảng 3.24. Liên quan thời gian phẫu thuật và phương pháp đóng phúc mạc

Thời gian phẫu thuật (phút)	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất	p
ProTack	49,4 ($\pm$ 13,2)	45,0	20 – 90	0,348
Chỉ khâu	54,6 ($\pm$ 18,5)	50,0	40 – 105	

Thời gian phẫu thuật của nhóm đóng phúc mạc bằng chỉ khâu dài hơn nhóm bằng ProTack. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,348$).

3.2.1.4. Đánh giá mức độ đau sau phẫu thuật

Bảng 3.25. Đánh giá đau sau phẫu thuật theo thang điểm VAS

VAS sau phẫu thuật	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất
< 24 giờ	3,5 ($\pm$ 0,6)	3,0	3,0 – 5,0
24 – 48 giờ	2,8 ($\pm$ 0,4)	3,0	2,0 – 4,0
48 – 72 giờ	2,0 ($\pm$ 0,5)	2,0	1,0 – 3,0

Sau phẫu thuật TAPP, bệnh nhân đau ít với VAS trung bình < 24 giờ là $3,5 \pm 0,6$ và giảm đau dần tương ứng điểm VAS giảm dần.

Bảng 3.26. Liên quan đau sau phẫu thuật và phương pháp đóng phúc mạc

VAS sau phẫu thuật	Phương pháp đóng phúc mạc	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị (Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất)	p
VAS < 24 giờ	ProTack	3,6 ($\pm$ 0,6)	4,0 (3 – 5)	0,114
	Chỉ khâu	3,3 ($\pm$ 0,5)	3,0 (3 – 4)	
VAS 24 – 48 giờ	ProTack	2,8 ($\pm$ 0,4)	3,0 (2 – 4)	0,201
	Chỉ khâu	3,0 ($\pm$ 0,5)	3,0 (2 – 4)	
VAS > 48 giờ	ProTack	2,0 ($\pm$ 0,5)	2,0 (1 – 3)	0,521
	Chỉ khâu	2,1 ($\pm$ 0,7)	2,0 (1 – 3)	

VAS < 24 giờ của nhóm đóng phúc mạc bằng ProTack cao hơn nhóm chỉ khâu. VAS 24 – 48 giờ và > 48 giờ của nhóm ProTack thấp hơn nhóm chỉ khâu. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3.27. Liên quan đau sau phẫu thuật và cố định tấm lưới

VAS sau phẫu thuật	Cố định tấm lưới	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị (Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất)	P
VAS < 24 giờ	Có	3,5 ($\pm$ 0,6)	4,0 (3 – 5)	0,165
	Không	3,0 ($\pm$ 0,0)	-	
VAS 24 – 48 giờ	Có	2,8 ($\pm$ 0,4)	3,0 (2 – 4)	0,563
	Không	3,0 ($\pm$ 0,0)	-	
VAS > 48 giờ	Có	2,0 ($\pm$ 0,5)	2,0 (1 – 3)	1,000
	Không	2,0 ($\pm$ 0,0)	-	

Mức độ đau sau phẫu thuật của nhóm có cố định tấm lưới không khác biệt so với nhóm không cố định ($p > 0,05$).

3.2.1.5. Kháng sinh sử dụng sau phẫu thuật

Thời gian sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật trung bình: $4,3 \pm 1,0$ ngày, ngắn nhất: 2 ngày, dài nhất: 7 ngày.

Bảng 3.28. Liên quan thời gian sử dụng kháng sinh và thoát vị bẹn

Thời gian sử dụng kháng sinh (ngày)	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất	p
TVB không biến chứng	4,3 ($\pm$ 1,0)	4,0	3 – 7	0,931
TVB biến chứng	4,2 ($\pm$ 1,0)	4,0	2 – 7	

Thời gian sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật của nhóm thoát vị bẹn biến chứng không khác biệt so với nhóm không biến chứng ($p > 0,05$).

3.2.1.6. Đánh giá thời gian trung tiện, thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân, thời gian nằm viện sau phẫu thuật

Bảng 3.29. Thời gian trung tiện và thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sau phẫu thuật (N = 125)

Thời gian sau phẫu thuật	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Thời gian trung tiện		
< 12 giờ	80	64,0
12 – 24 giờ	41	32,8
24 – 48 giờ	4	3,2
Tổng cộng	125	100,0
Thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân		
< 12 giờ	71	56,8
12 – 24 giờ	48	38,4
24 – 48 giờ	6	4,8
Tổng cộng	125	100,0

96,8% bệnh nhân trung tiện được trong vòng 24 giờ sau mổ.

95,2% phục hồi sinh hoạt cá nhân trong vòng 24 giờ sau mổ.

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình: $4,4 \pm 1,3$ ngày, ngắn nhất: 3 ngày, dài nhất: 9 ngày.

Bảng 3.30. Liên quan thời gian nằm viện sau phẫu thuật và các đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm bệnh nhân		Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (ngày)	Trung vị (Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất)	p
Tuổi	18 – < 60	$4,3 \pm 1,2$	4,0 (3 – 9)	0,221
	≥ 60	$4,6 \pm 1,4$	4,0 (3 – 9)	
Bên thoát vị	1 bên	$4,4 \pm 1,3$	4,0 (3 – 9)	0,171
	2 bên	$4,8 \pm 1,3$	5,0 (3 – 8)	
Loại thoát vị	TVB không biến chứng	$4,4 \pm 1,3$	4,0 (3 – 9)	0,897
	TVB biến chứng	$4,3 \pm 1,0$	4,0 (3 – 7)	

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật của nhóm ≥ 60 tuổi dài hơn nhóm $18 - < 60$ tuổi; của nhóm thoát vị bẹn 2 bên dài hơn nhóm thoát vị bẹn 1 bên; và của nhóm thoát vị bẹn không biến chứng dài hơn nhóm thoát vị bẹn biến chứng. Tuy nhiên, các sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Thời gian trở lại lao động bình thường sau phẫu thuật trung bình: $19,5 \pm 7,6$ ngày, sớm nhất: 7 ngày, muộn nhất: 30 ngày.

Bảng 3.31. Liên quan thời gian trở lại lao động bình thường sau phẫu thuật và các đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm bệnh nhân		Thời gian trở lại lao động bình thường sau phẫu thuật (ngày)	Trung vị (Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất)	p
Tuổi	18 – < 60	$19,7 \pm 8,4$	15,0 (10-30)	0,700
	≥ 60	$19,2 \pm 6,8$	20,0 (7 – 30)	
Công việc	Lao động nặng	$22,9 \pm 7,0$	20,0 (10 – 30)	< 0,001
	Lao động nhẹ	$15,2 \pm 6,2$	14,0 (7 – 30)	
BMI	Thừa cân	$19,0 \pm 7,5$	15,0 (10 – 30)	0,717
	Không thừa cân	$19,6 \pm 7,7$	20,0 (7 – 30)	
Loại thoát vị	TVB không biến chứng	$20,2 \pm 7,5$	20,0 (7 – 30)	0,024
	TVB biến chứng	$17,1 \pm 7,7$	14,0 (7 – 30)	

Thời gian trở lại lao động bình thường sau phẫu thuật không khác biệt giữa nhóm $18 - < 60$ và ≥ 60 ; và giữa nhóm thừa cân và không thừa cân ($p > 0,05$).

Nhóm lao động nặng có thời gian trở lại lao động bình thường dài hơn nhóm lao động nhẹ. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Nhóm thoát vị biến chứng có thời gian trở lại lao động bình thường sớm hơn nhóm không biến chứng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,024$).

3.2.2. Đánh giá kết quả điều trị

3.2.2.1. Đánh giá chung

Bảng 3.32. Tỷ lệ theo dõi bệnh nhân sau phẫu thuật (N = 125)

Thời gian sau phẫu thuật	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
1 tháng	125	100,0
6 tháng	125	100,0
12 tháng	124	99,2
Đến tháng 6/2020	95	76,0

Tỷ lệ theo dõi bệnh nhân sau 12 tháng đạt 99,2%.

Thời gian theo dõi sau phẫu thuật trung bình: $32,1 \pm 8,1$ tháng, ngắn nhất: 12 tháng, dài nhất: 48 tháng.

Bảng 3.33. Liên quan biến chứng sau phẫu thuật và vị trí thoát vị (N = 134)

Vị trí thoát vị Biến chứng sau phẫu thuật	Bên phải		Bên trái		Tổng cộng		P
	n	%	n	%	n	%	
Tụ dịch bẹn	5	3,7	9	6,7	14	10,4	0,067
Tê vùng bẹn bìu	1	0,7	0	0,0	1	0,7	
Tái phát sau phẫu thuật	0	0,0	1	0,7	1	0,7	
Không	74	55,3	44	32,8	118	88,1	
Tổng cộng	80	59,7	54	40,3	134	100,0	

Tái khám sau mổ 1 tháng, chúng tôi ghi nhận: 88,1% không biến chứng, 10,4% tụ dịch sau mổ và 0,7% tê bẹn bìu. Không có sự khác biệt về biến chứng sau mổ giữa các bên thoát vị ($p = 0,067$).

1 trường hợp tê nhẹ vùng bẹn và tự khỏi trong vòng 1 tháng.

14 trường hợp tụ dịch vùng bẹn tự hết trong vòng 1 tháng, được phân loại mức độ I theo Morales – Conde.

Tỉ lệ biến chứng sau mổ 1 tháng là 11,1%, đánh giá mức độ I theo phân loại Clavien – Dindo do các biến chứng tự khỏi mà không cần dùng thuốc hoặc can thiệp nào khác.

1 trường hợp (0,7%) tái phát sau mổ 30 tháng. Bệnh nhân này được phẫu thuật lại theo phương pháp Lichtenstein.

Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào đau mạn tính sau mổ.

3.2.2.2. Đánh giá kết quả gần (sau phẫu thuật 1 tháng)

Bảng 3.34. Đánh giá kết quả gần (sau phẫu thuật 1 tháng) (N = 125)

Đánh giá kết quả điều trị	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Tốt	110	88,0
Khá	15	12,0
Tổng cộng	125	100,0

12% bệnh nhân có kết quả điều trị khá do có biến chứng Clavien – Dindo I.

3.2.2.3. Đánh giá kết quả xa

Bảng 3.35. Đánh giá kết quả xa (N = 125)

Đánh giá kết quả điều trị	Số lượng (n)	Tỉ lệ %
Sau phẫu thuật 6 tháng		
Tốt	125	100,0
Tổng cộng	125	100,0
Sau phẫu thuật 12 tháng		
Tốt	124	99,2
Mất theo dõi	1	0,8
Tổng cộng	125	100,0
Thời điểm tổng kết số liệu (6/2020)		
Tốt	94	75,2
Kém	1	0,8
Mất theo dõi	30	24,0
Tổng cộng	125	100,0

Sau 6 tháng: 100% bệnh nhân có kết quả điều trị tốt.

Sau 12 tháng: 0,8% bệnh nhân mất theo dõi, 99,2% có theo dõi có kết quả tốt.

Tại thời điểm tổng kết số liệu: 24% bệnh nhân mất theo dõi, trong 76% có theo dõi: 75,2% kết quả tốt, 0,8% kết quả kém do tái phát thoát vị bẹn.

3.2.3. Đánh giá chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật TAPP

Tổng điểm CCS = 0 – 115, bao gồm: cảm giác tấm lưới = 0 – 40, đau = 0 – 40, hạn chế vận động = 0 – 35, với mức 0 là tối ưu nhất.

Bảng 3.36. Điểm CCS sau phẫu thuật

Đánh giá chất lượng cuộc sống sau TAPP	Trung bình ($\pm$ Độ lệch chuẩn)	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất – Giá trị lớn nhất
Sau phẫu thuật 1 tháng			
Điểm CCS	4,5 ($\pm$ 5,2)	2,0	0 – 22
Đau	1,3 ($\pm$ 2,1)	0,0	0 – 8
Cảm giác tấm lưới	2,4 ($\pm$ 2,2)	2,0	0 – 9
Hạn chế vận động	0,8 ($\pm$ 1,5)	0,0	0 – 7
Sau phẫu thuật 6 tháng			
Điểm CCS	1,1 ($\pm$ 1,7)	1,0	0 – 13
Đau	0,0 ($\pm$ 0,0)	0,0	0 – 0
Cảm giác tấm lưới	1,0 ($\pm$ 1,4)	1,0	0 – 10
Hạn chế vận động	0,1 ($\pm$ 0,5)	0,0	0 – 5
Sau phẫu thuật 12 tháng			
Điểm CCS	0,4 ($\pm$ 1,0)	0,0	0 – 9
Đau	0,0 ($\pm$ 0,0)	0,0	0 – 0
Cảm giác tấm lưới	0,4 ($\pm$ 0,9)	0,0	0 – 7
Hạn chế vận động	0,1 ($\pm$ 0,3)	0,0	0 – 2
Tại thời điểm tổng kết số liệu			
Điểm CCS	0,2 ($\pm$ 0,8)	0,0	0 – 6
Đau	0,0 ($\pm$ 0,0)	0,0	0 – 0
Cảm giác tấm lưới	0,2 ($\pm$ 0,6)	0,0	0 – 4
Hạn chế vận động	0,0 ($\pm$ 0,2)	0,0	0 – 2

Đánh giá chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật rất tốt với điểm CCS ở mức: $4,5 \pm 5,2$ sau 1 tháng, $1,1 \pm 1,7$ sau 6 tháng, $0,4 \pm 1,0$ sau 12 tháng, và $0,2 \pm 0,8$ khi tổng kết số liệu.

Điểm đánh giá ở 3 tiêu chí (đau, cảm giác tấm lưới và hạn chế vận động) đều ở mức rất tốt.

Bảng 3.37. So sánh điểm CCS qua các lần tái khám

Đánh giá chất lượng cuộc sống	Tái khám 1 tháng	Tái khám 6 tháng	Tái khám 12 tháng	Tổng kết số liệu	P
Điểm CCS	4,5 ± 5,2	1,1 ± 1,7	0,4 ± 1,0	0,2 ± 0,8	< 0,001
Đau	1,3 ± 2,1	0,0 ± 0,0	0,0 ± 0,0	0,0 ± 0,0	< 0,001
Cảm giác	2,4 ± 2,2	1,0 ± 1,4	0,4 ± 0,9	0,2 ± 0,6	< 0,001
Vận động	0,8 ± 1,5	0,1 ± 0,5	0,1 ± 0,3	0,0 ± 0,2	< 0,001

Điểm CCS và các tiêu chí đánh giá cải thiện tốt dần qua các lần tái khám và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 3.38. Liên quan điểm CCS và các đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm bệnh nhân		Điểm CCS sau phẫu thuật			
		1 tháng	6 tháng	12 tháng	6/2020
Tuổi	18 – < 60 tuổi	3,8 ± 4,8	1,0 ± 2,0	0,4 ± 1,2	0,2 ± 0,9
	≥ 60 tuổi	5,3 ± 5,6	1,1 ± 1,3	0,5 ± 0,8	0,2 ± 0,5
p		0,057	0,173	0,234	0,860
BMI	Thừa cân	3,7 ± 4,3	0,9 ± 1,2	0,2 ± 0,6	0,0 ± 0,2
	Không thừa cân	4,8 ± 5,5	1,1 ± 1,8	0,5 ± 1,2	0,3 ± 0,9
p		0,405	0,636	0,267	0,207
Tính chất công việc	Lao động nặng	4,8 ± 5,6	1,1 ± 1,5	0,5 ± 0,8	0,1 ± 0,4
	Lao động nhẹ	4,1 ± 4,7	1,0 ± 1,9	0,4 ± 1,3	0,3 ± 1,1
p		0,835	0,725	0,158	0,527
Thoát vị bẹn	Biến chứng	3,2 ± 4,0	1,0 ± 2,4	0,4 ± 1,7	0,3 ± 1,3
	Không biến chứng	4,9 ± 5,5	1,1 ± 1,4	0,4 ± 0,8	0,2 ± 0,5
p		0,303	0,234	0,053	0,775

Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) giữa các nhóm tuổi, tình trạng BMI, tính chất công việc và loại thoát vị bẹn.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO TRƯỚC PHÚC MẠC QUA ĐƯỜNG VÀO Ổ BỤNG ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆNH

4.1.1. Đặc điểm chung

4.1.1.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới

Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu: $56,3 \pm 19,1$ tuổi, nhỏ nhất: 19 tuổi, lớn nhất: 87 tuổi. Nhóm tuổi trưởng thành (18 – < 60 tuổi) chiếm 52%, nhóm cao tuổi (≥ 60 tuổi) chiếm 48%. Nam giới chiếm đa số (97,6%), nữ 2,4%. Kết quả của chúng tôi tương tự các tác giả: Phan Đình Tuấn Dũng và cs (2017): tuổi trung bình là $62,2 \pm 13,3$ tuổi, nhóm 60 – 80 tuổi chiếm 50,7%, tuổi cao nhất là 92 [1]; Lê Quốc Phong và cs (2015): $69,74 \pm 11,25$ tuổi, nhóm > 60 tuổi chiếm 57,9%, nam: 98,3%, nữ: 1,7% [5]; Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015): $50,3 \pm 20,1$ tuổi, nhóm 51 – 85 tuổi chiếm 56,3% [6].

Nghiên cứu về TAPP của Đỗ Mạnh Toàn và cs năm 2019: tuổi trung bình là $50,63 \pm 20,0$, bệnh nhân cao tuổi nhất là 86 tuổi, nhỏ tuổi nhất là 19 [10].

Nghiên cứu TAPP của Nguyễn Thanh Xuân và cs năm 2019 tại Bệnh viện Trung ương Huế: tuổi trung bình là $60,4 \pm 11,8$, 96,8% là nam giới [119].

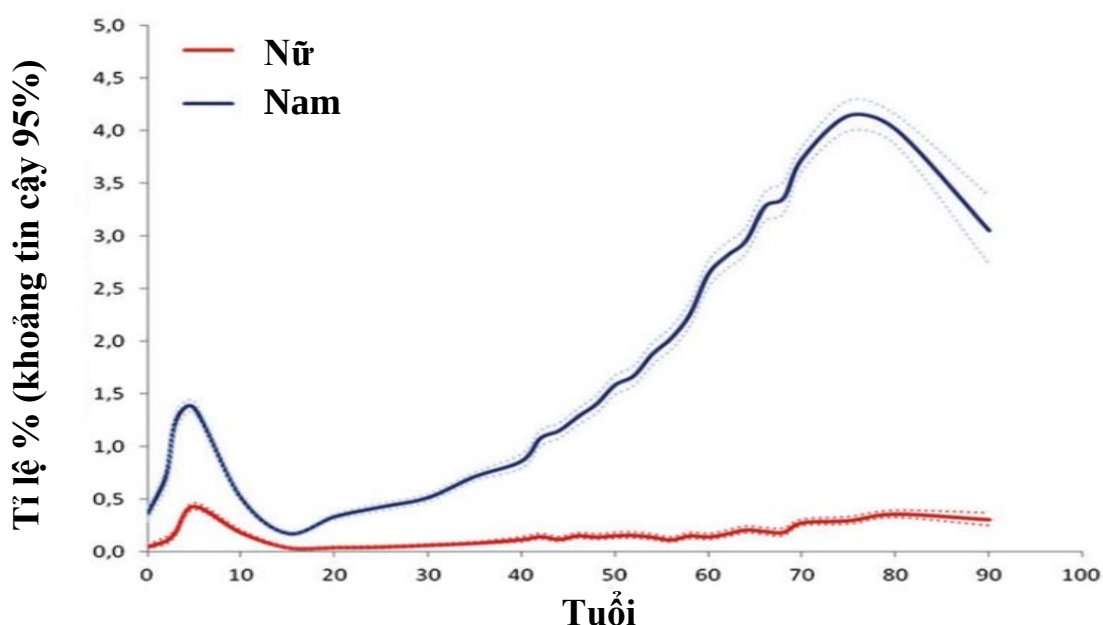
Nghiên cứu TAPP của Nguyễn Minh Thảo, Phạm Anh Vũ và cs: tuổi trung bình $58 \pm 18,2$, nam giới 96,7% [9].

Một số tác giả trên thế giới cũng ghi nhận kết quả tương tự chúng tôi:

Jacob D.A. và cs đã tổng kết 15176 TAPP từ 2009 đến 2013: tuổi trung bình là $55,4 \pm 15,7$, nam giới chiếm 86,7% thoát vị gián tiếp và chiếm 92,8% thoát vị 2 bên [59].

Feng B. và cs đã tổng kết 2056 PTNS thoát vị bẹn từ 2001 đến 2011: tuổi trung bình là $63,85 \pm 15,35$ [19 – 97], nam giới chiếm 93,19% [36].

Tuổi là một yếu tố nguy cơ gây thoát vị bẹn, tuổi càng cao càng làm suy thoát các sợi đàn hồi ở lỗ bẹn sâu. Tỷ lệ mắc bệnh ở người trẻ thấp hơn người cao tuổi, đặc biệt lứa tuổi 70 – 80. Thoát vị bẹn thường gặp ở nam hơn nữ với tỷ lệ từ 8:1 cho đến 20:1 tùy báo cáo, do đó trên 90% mổ thoát vị bẹn là ở nam giới. Tỷ lệ nam:nữ của chúng tôi là 40:1. Tỷ lệ nguy cơ mắc bệnh ở nam tăng theo tuổi: 25 – 34 tuổi: 5%, 35 – 44 tuổi: 10%, 45 – 54 tuổi: 18%, 55 – 64 tuổi: 24%, 65 – 74 tuổi: 31% và trên 75 tuổi: 45%. Khoảng 10 – 25% nam sống trên 75 tuổi đã mổ thoát vị bẹn, trong khi tỷ lệ này ở nữ chỉ 5% [61], [115]. Theo tác giả Daoud I.M., độ tuổi thường gặp thoát vị bẹn nhất là 40 – 59 tuổi [29].



Hình 4.1. Tỷ lệ thoát vị bẹn ở nam và nữ theo tuổi [61]

Ferrarese A. và cs (2013) đánh giá tính an toàn và khả thi của TAPP đối với bệnh nhân cao tuổi (> 65 tuổi) qua hồi cứu 185 bệnh nhân và ghi nhận: thời gian mổ: 86 phút, không tai biến trong mổ, không biến chứng sau 31 tháng theo dõi, tỷ lệ hài lòng bệnh nhân cao. Các tác giả cho rằng TAPP an toàn và hiệu quả đối với bệnh nhân > 65 tuổi [38].

4.1.1.2. Phân bố bệnh nhân theo nơi ở và công việc

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 64% sống ở vùng nông thôn và 56% thuộc nhóm lao động nặng, chủ yếu lao động tay chân. Kết quả này tương tự các nghiên cứu trong nước:

Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015): 89,6% bệnh nhân sống ở nông thôn và miền núi, 80% lao động nặng hoặc quá tuổi lao động [6].

Lê Quốc Phong và cs (2015): 64,2% bệnh nhân ở nông thôn và miền núi, 77,84% lao động nặng hoặc quá tuổi lao động [5].

Phan Đình Tuấn Dũng và cs (2017): bệnh nhân ở miền biển chiếm 59,7%, làm nông chiếm 38,8% [1].

Bệnh nhân ở nông thôn và miền biển thường lao động nặng như làm ruộng, làm rẫy, đánh cá, khuân vác nặng. Các tác giả đều đồng ý rằng yếu tố nghề nghiệp có liên quan đến bệnh lý thoát vị bẹn. Công việc nặng và thường xuyên gắng sức gây tăng áp lực ổ bụng và tăng nguy cơ xảy ra thoát vị bẹn.

4.1.1.3. Phân bố bệnh nhân theo thể trạng (BMI, ASA)

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận: BMI gầy: 13,6%, bình thường: 62,4%, thừa cân – béo phì: 24%; ASA I: 28,8%, ASA II: 64,8%, ASA III: 6,4%. Kết quả của chúng tôi tương tự các tác giả:

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019): BMI bình thường 61,1%, thừa cân béo phì 33,6%, gầy 5,3%; ASA I và II chiếm 93,7% [10].

Lê Quốc Phong và cs: thể trạng bình thường 84,1%, không có béo phì, gầy 13,6%; ASA I và II 98,9% [5].

Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs: gầy 8,9%, bình thường 84,4%, thừa cân 6,7%; ASA I và II 98,5% [6].

Phan Đình Tuấn Dũng: 88,1% thể trạng bình thường, 4,5% gầy, 7,4% thừa cân; ASA I 68,7% và ASA II 31,3% [1].

Một số nghiên cứu ghi nhận người không béo ($BMI < 25$) có nguy cơ bị thoát vị bẹn gấp đôi người béo phì ($BMI > 30$). Giả thuyết cho rằng béo phì có thể là một cơ chế bảo vệ chống thoát vị bẹn, do mỡ nội tạng giúp ngăn thoát vị. Tuy nhiên, chẩn đoán thoát vị bẹn ở bệnh nhân béo phì khó khăn hơn

ở người gây rất nhiều. Ngược lại, thể trạng gây lại là yếu tố nguy cơ thoát vị do tổ chức mô liên kết thành bụng bị suy giảm [61], [93]. Giả thuyết này phù hợp với kết quả của chúng tôi khi bệnh nhân béo phì bị thoát vị bẹn chỉ 24% trong khi bệnh nhân gầy hoặc bình thường 76%.

Phân loại thể trạng ASA giúp đánh giá tổng quan bệnh nhân để có chỉ định lựa chọn phương pháp gây mê và phẫu thuật phù hợp. Hackett N.J. và cs, trong nghiên cứu giá trị tiên đoán độc lập của phân loại ASA với tỉ lệ biến chứng và tử vong sau phẫu thuật, đã nhận thấy rằng phân loại này là một công cụ đơn giản đánh giá nguy cơ tai biến và tử vong sau mổ. Bệnh nhân có ASA càng cao càng có nguy cơ biến chứng hoặc tử vong. Theo các tác giả, ASA là công cụ bệnh nhân trước đánh giá trước mổ vô cùng hữu ích đối với phẫu thuật viên [45]. Như vậy, chúng tôi lựa chọn ASA như một tiêu chuẩn chọn bệnh nhân trong nghiên cứu là hợp lý và cũng tương tự nhiều tác giả khác. Chúng tôi lựa chọn bệnh nhân ASA dưới IV là an toàn và phù hợp với phương pháp gây mê toàn thân và phẫu thuật nội soi thoát vị bẹn, đặc biệt đây còn là kỹ thuật mới.

4.1.1.4. Các yếu tố nguy cơ liên quan thoát vị bẹn

Bảng 4.1. Yếu tố nguy cơ và so sánh với các tác giả

Yếu tố nguy cơ	Chúng tôi (2021)	Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019)	Phan Đình Tuấn Dũng và cs (2017)	Lê Quốc Phong và cs (2015)	Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015)
Thuốc lá	62,4%				
Bệnh hô hấp	1,6%	2,1%	3,0%	7,5%	3,7%
Táo bón	10,4%	9,5%	28,3%	5,0%	
Tiểu khó hoặc phì đại tiền liệt tuyến	12,8%	6,3%	4,5%	4,0%	4,5%
Tiền sử phẫu thuật thoát vị bẹn, ổ bụng, tiền liệt tuyến	12,0%	3,2%	4,5%	18,8%	14,0%

Nghiên cứu của chúng tôi có đánh giá thêm yếu tố nguy cơ do thuốc lá với 62,4% có hút thuốc lá trung bình $13,4 \pm 5,5$ gói năm. Ở nhóm không hút thuốc, 91,5% có thoát vị bẹn tiên phát và 8,5% thoát vị tái phát. Ở nhóm có hút thuốc, 97,4% có thoát vị bẹn tiên phát, 2,6% thoát vị tái phát. Tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa thoát vị bẹn và hút thuốc lá ($p = 0,197$).

Thuốc lá làm tăng nguy cơ tái phát thoát vị, nhưng chưa chắc chắn là yếu tố nguy cơ phát sinh thoát vị bẹn nguyên phát, nguyên nhân có thể do thuốc lá làm tăng thoái biến collagen nhưng lại giảm tổng hợp nguyên bào sợi.

Tăng áp lực ổ bụng thường xuyên cũng gây nguy cơ hình thành thoát vị. Một nghiên cứu cơ sở dữ liệu 1,5 triệu cá thể cho thấy nguy cơ thoát vị gián tiếp nguyên phát có liên quan đến hoạt động sinh hoạt hàng ngày: giảm đứng/đi lại trên 6 tiếng/ngày xuống dưới 4 tiếng/ngày thì giảm 30% nguy cơ thoát vị gián tiếp nguyên phát. Tăng áp lực ổ bụng có thể do ho, chạy nhảy... và nghiên cứu cũng cho thấy mối liên quan giữa các yếu tố này với nguy cơ hình thành thoát vị gián tiếp. Đối với thoát vị trực tiếp, nếu thiếu các khiếm khuyết nội tại của thành bụng, thì các yếu tố tác động bên ngoài như hoạt động hàng ngày, sự gia tăng áp lực ổ bụng... ít ảnh hưởng đến sự hình thành thoát vị. Các yếu tố bên ngoài này dường như có tác động đối với nguy cơ hình thành tái phát thoát vị nếu thời gian tác động đủ lâu [93]. Chúng tôi ghi nhận 24,8% có các yếu tố bệnh lý (ho kéo dài, táo bón, tiểu khó) gây nguy cơ tăng áp lực ổ bụng thường xuyên.

Chúng tôi ghi nhận: 11,2% có tiền sử mổ thoát vị bẹn, trong đó: 4,8% mổ thoát vị cùng bên so với hiện tại, 6,4% mổ thoát vị đối bên so với hiện tại. Đối với trường hợp đã mổ thoát vị đối bên trước kia, thoát vị bẹn hiện tại có thể là những thoát vị ẩn không triệu chứng đã có đồng thời từ trước nhưng chưa được phát hiện.

4.1.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Chúng tôi ghi nhận lý do vào viện: khối phòng ben không đau tức: 62,4%, khối phòng ben đau tức: 14,4%, thoát vị nghẹt: 16%, tái phát thoát vị: 4,8%. Kết quả của chúng tôi tương tự các tác giả. Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015): lý do vào viện do khối phòng ben: 63,1%, do khối phòng ben – bìu: 36,9% [6]. Phan Đình Tuấn Dũng và cs (2017): vào viện do khối phòng ben: 91%, do khối phòng ben + đau vùng ben: 9% [1].

Thời gian mắc bệnh trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi: < 6 tháng: 60,8%, 6 – 12 tháng: 11,2% và > 12 tháng: 28%. Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) ghi nhận: nhóm mắc bệnh > 1 năm chiếm 83,2% [10]. Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015): < 1 năm: 38,5%, > 1 năm: 61,5% [6]. Lê Quốc Phong và cs (2015): < 1 năm: 41,4%, > 1 năm: 58,6% [5]. Phan Đình Tuấn Dũng và cs (2017): < 6 tháng: 82,1%, ≥ 6 tháng: 17,9% [1].

Thời gian bị thoát vị ben có thể là yếu tố nguy cơ bất lợi đối với kết quả điều trị. Xác suất tích lũy thoát vị ben không đẩy lên được tăng từ 6,5% lúc 12 tháng tuổi lên 30% lúc 10 tuổi. Xác suất tích lũy thoát vị nghẹt sau khi phát hiện thoát vị ben là: 2,8% sau 3 tháng, 4,5% sau 2 năm; đối với thoát vị đùi thì xác suất này cao hơn: 22% sau 3 tháng, 45% sau 21 tháng [56].

Chúng tôi ghi nhận 20 bệnh nhân (16%) có thoát vị nghẹt. Thời gian khởi phát nghẹt đến lúc phẫu thuật trung bình là $3,8 \pm 1,1$ giờ. Do đó, không có trường hợp nào cần phải cắt bỏ tạng hoại tử. Thời gian này cũng phù hợp với tiêu chuẩn chọn bệnh của chúng tôi đối với thoát vị ben nghẹt.

Khối thoát vị trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là thoát vị ben, chiếm 98,5%, trong khi khối thoát vị bìu chỉ 1,5%. Kết quả phù hợp với 72% bệnh nhân đến khám và điều trị sớm trong vòng 12 tháng từ khi có triệu chứng.

Tạng thoát vị trong nghiên cứu của chúng tôi: ruột non: 45,5%, mạc nối lớn: 37,1%, ruột non và mạc nối lớn: 12,9%, 4,5% không xác định được nội dung thoát vị do tạng trở về ổ bụng khi nằm để siêu âm. So sánh với một số tác

giả: Phan Đình Tuấn Dũng và cs (2017): ruột non: 54,4%, mạc nối lớn: 35,5%, ruột non và mạc nối lớn: 10,1%; Nguyễn Minh Thảo và cs (2018): ruột non: 43,3%, mạc nối lớn: 15%, ruột non và mạc nối lớn: 16,7% [1], [9].

Chen F. và cs (2020), trong nghiên cứu 118 thoát vị bẹn cầm tù trong 5 năm, ghi nhận tạng thoát vị: 67,8% ruột non, 5,9% đại tràng, 23,7% mạc nối lớn, 0,8% bàng quang, 1,7% tạng khác [26]. Chihara N. và cs (2018): 67,9% ruột non, 9,4% đại tràng, 13,2% mạc nối, 2,8% ruột non + đại tràng, 3,8% ruột non + mạc nối, 0,8% ruột thừa, 1,9% bờm mỡ đại tràng [27]. Yang S. và cs (2016): 65,8% mạc nối lớn, 34,2% ruột non hoặc đại tràng [132].

Kích thước lỗ thoát vị trung bình bên trái là $13,5 \pm 4,5$ mm, bên phải là $13,8 \pm 5,2$ mm. Nhóm nghiên cứu của chúng tôi đa số có lỗ thoát vị nhỏ (< 15 mm hoặc đứt lốt 1 ngón tay theo phân loại EHS), chiếm 56,8% đối với thoát vị 1 bên và trên 70% đối với thoát vị 2 bên. Điều này phù hợp với tỷ lệ bệnh nhân điều trị sớm khi vừa phát hiện bệnh.

Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015): lỗ thoát vị trung bình $2,2 \pm 0,49$ cm [6].

4.1.3. Chỉ định phẫu thuật TAPP

Chúng tôi sử dụng phân loại thoát vị bẹn EHS dựa theo “Hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn ở người trưởng thành” (2009) và “Hướng dẫn thế giới điều trị thoát vị bẹn” (2018). Phân loại thoát vị bẹn là công cụ hữu ích để phẫu thuật viên đánh giá thoát vị và quyết định phương pháp mổ hiệu quả nhất cho từng bệnh nhân. Nhiều tác giả từ Mỹ, Pháp, Đức đã đề xuất các phân loại khác nhau trong quá trình phát triển của phẫu thuật thoát vị bẹn: Casten (1967), Halverson và McVay (1970), Gilbert (1989), Nyhus (1991), Bendavid (1993), Aachen (1995), Zollinger (2003)... Các phân loại này đều có điểm chung là dựa trên kích thước thoát vị, tình trạng thành sau bẹn hoặc lỗ bẹn sâu để mô tả thoát vị. Tuy nhiên, mỗi phân loại đều có nhược điểm: dựa trên các phát hiện tổn thương trong mổ, hoặc khó nhớ khi áp dụng trong lâm sàng, hoặc không đánh giá lỗ bẹn... Năm 2004, EHS bắt đầu thảo luận và đề xuất phân loại đơn

giản, dễ nhớ và dễ phổ cập cho phẫu thuật viên tổng quát. Dựa trên phân loại của Aachen (1995), một phân loại đơn giản dựa vào vị trí giải phẫu và kích thước lỗ thoát vị với tham chiếu 1,5 cm, các chuyên gia châu Âu đã sử dụng tham chiếu ngón tay trở cho mổ mở vì kích thước thông thường của ngón tay khoảng 1,5 – 2 cm, kích thước này cũng tương đương các ngành của kẹp nội soi nhằm giúp phẫu thuật viên ước tính lỗ thoát vị trong PTNS. Phân loại EHS có thể sử dụng đánh giá lỗ thoát vị trước mổ lần trong mổ, đơn giản và dễ sử dụng phục vụ cho các nghiên cứu khoa học [56], [86]. Các nghiên cứu trong nước về thoát vị bẹn thường sử dụng phân loại Nyhus (1991), tuy nhiên các nghiên cứu trên thế giới từ 10 năm trở lại đây sử dụng phân loại EHS.

Bảng 4.2. Chỉ định phẫu thuật thoát vị bẹn của các nghiên cứu trong nước

Tác giả	Bên thoát vị bẹn			Loại thoát vị		
	Phải	Trái	Hai bên	Gián tiếp	Trực tiếp	Hỗn hợp
Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015) [6]	55,5%	34,1%	10,4%	73,2%	20,8%	6,0%
Lê Quốc Phong và cs (2015) [5]	49,4%	40,9%	9,7%	54,9%	28,5%	16,6%
Nguyễn Minh Thảo và cs (2018) [9]	68,3%	28,3%	3,3%	78,4%	21,6%	0,0%
Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) [10]	43,1%	47,4%	9,5%	57,7%	36,5%	5,8%
Chúng tôi (2021)	59,7%	40,3%	7,2%	94,0%	6,0%	0,0%

Kết quả của chúng tôi cũng tương tự các tác giả về vị trí thoát vị, thường ở bên phải. Tuy nhiên, 94% thoát vị của chúng tôi là gián tiếp và thoát vị trực tiếp chỉ 6%. Trong nghiên cứu của các tác giả, tỉ lệ thoát vị trực tiếp và hỗn hợp vẫn có. Điều này có thể do bệnh nhân có nhiều phương pháp phẫu thuật để lựa chọn trong giai đoạn tương ứng nghiên cứu của chúng tôi tại các bệnh viện.

Trước mổ, chúng tôi ghi nhận 132 thoát vị trên 125 bệnh nhân. Trong mổ TAPP, chúng tôi chẩn đoán được thêm 3 thoát vị ẩn đối bên. Do đó, tổng số thoát vị chẩn đoán sau mổ TAPP là 135 thoát vị trên 125 bệnh nhân. Giá trị của chẩn đoán thoát vị bẹn trong mổ của TAPP là rất có ý nghĩa.

Bảng 4.3. So sánh chỉ định phẫu thuật với các nghiên cứu trong nước

Tác giả	Thoát vị bẹn tiền phát	Thoát vị bẹn tái phát	Thoát vị bẹn biến chứng
Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015) [6]	89,2%	10,8%	
Lê Quốc Phong và cs (2015) [5]	85,5%	14,5%	
Nguyễn Minh Thảo và cs (2018) [9]	93,4%	6,6%	
Nguyễn Thanh Xuân, Nguyễn Hữu Sơn (2020) [119]	88,2%	12,9%	11,7%
Chúng tôi (2021)	95,5%	4,5%	21,6%

Feng B. và cs (2013) với 2473 thoát vị bẹn trên 2056 bệnh nhân: 1639 thoát vị 1 bên (632 trái, 1007 phải), 417 thoát vị 2 bên (20,3%), 1481 thoát vị gián tiếp (59,9%), 525 thoát vị trực tiếp (21,2%), 225 thoát vị tái phát (9,1%) [36].

Sartori và cs (2020) với 1874 TAPP: 1049 thoát vị trực tiếp (56%), 788 thoát vị gián tiếp (42%), 37 thoát vị bìn (2%) [107].

Nghiên cứu của chúng tôi có 6 trường hợp (4,5%) thoát vị tái phát, trong đó: 5 trường hợp tái phát sau mổ hở và 1 tái phát sau TEP, và được mổ lại thành công bằng kỹ thuật TAPP.

Theo “Hướng dẫn thể giới điều trị thoát vị bẹn” (2018), TAPP là kỹ thuật được lựa chọn đối với thoát vị tái phát sau các kỹ thuật mổ mở tiếp cận từ phía trước như: Bassini, Shouldice, Lichtenstein, và cả sau PTNS như TEP và TAPP [120].

Van den Heuvel B., Dwars B.J. (2012) đánh giá tính khả thi, hiệu quả và an toàn của TAPP đối với thoát vị bẹn tái phát sau các kỹ thuật tiếp cận từ phía sau qua nghiên cứu 2594 TAPP, ghi nhận: 53 TAPP cho 51 bệnh nhân có tái phát sau mổ bằng kỹ thuật tiếp cận phía sau, 2 bệnh nhân có thoát vị 2 bên tái phát, 2/3 bệnh nhân có thoát vị xảy ra ở phía đuôi hoặc bên cạnh của tấm lưới cũ, 2 trường hợp chuyển mổ mở do dính nhiều, 1 trường hợp có tai biến trong mổ: thất ống dẫn tinh do tấm lưới cũ dính nhiều, 9 trường hợp có biến chứng nhẹ sau mổ, không có ca nào bị nhiễm trùng tấm lưới, không có tái phát sau theo dõi 70 tháng, 4 trường hợp đau và hạn chế vận động với VAS trung bình: 5,7. Các tác giả cho rằng TAPP là kỹ thuật ưu tiên cho thoát vị bẹn tái phát và là kỹ thuật an toàn, hiệu quả và khả thi [54].

Liu Y. và cs (2019) đánh giá hiệu quả của TAPP đối với thoát vị bẹn tái phát qua hồi cứu 354 bệnh nhân được mổ từ tháng 6/2010 đến tháng 6/2016, ghi nhận: 6 trường hợp chuyển mổ mở, thời gian mổ: $54,7 \pm 19,4$ phút, thời gian nằm viện: $4,7 \pm 2,1$ ngày, thời gian theo dõi: $37,7 \pm 12,4$ tháng, tỉ lệ tai biến trong mổ: 4,5%, tỉ lệ biến chứng sau mổ: 13,6%, không có nhiễm trùng vết mổ, nhiễm trùng tấm lưới, tắc ruột hoặc đau mạn tính, 2 trường hợp tái phát phải mổ lại. Tác giả cho rằng TAPP an toàn và hiệu quả đối với thoát vị tái phát sau kỹ thuật tiếp cận phía trước và là một kỹ thuật thay thế tốt đối với thoát vị tái phát sau kỹ thuật tiếp cận phía sau [76].

Haggerty S. và cs (2020) đánh giá chất lượng cuộc sống sau PTNS giữa thoát vị bẹn nguyên phát và tái phát qua 1298 bệnh nhân từ 2012 đến 2018, ghi nhận: 1139 nguyên phát, 159 tái phát; tuổi trung bình: nhóm nguyên phát: 58 ± 16 tuổi, nhóm tái phát: 62 ± 15 tuổi; không có biến chứng sau mổ đáng kể ở cả 2 nhóm, tụ máu thường gặp ở nhóm tái phát (nguyên phát: 1,5% so với tái phát: 4,4%, $p = 0,0205$); tỉ lệ tái phát không khác biệt (nguyên phát: 1,3% so với tái phát: 2,4%, $p = 0,56$); hạn chế vận động theo CCS nhóm tái phát ít hơn: sau 3

tuần (nguyên phát: $32,9 \pm 4,2$ so với tái phát: $31,9 \pm 4,4$, $p = 0,0186$), sau 6 tuần ($34,6 \pm 2,8$ so với $33,8 \pm 3,0$, $p = 0,0175$); cảm giác tấm lưới ở nhóm tái phát cao hơn: sau 3 tuần (nguyên phát: $2,3 \pm 5,4$ so với tái phát: $3,3 \pm 5,3$, $p = 0,0160$). Các tác giả cho rằng: PTNS thoát vị bẹn tái phát an toàn, hiệu quả và cho chất lượng cuộc sống tương đương đối với thoát vị bẹn nguyên phát [46].

Pisanu A. và cs (2014) so sánh PTNS và kỹ thuật Lichtenstein đối với thoát vị bẹn tái phát qua phân tích tổng hợp 7 nghiên cứu với 647 bệnh nhân (333 TAPP/TEP chiếm 51,5% và 314 Lichtenstein chiếm 48,5%), ghi nhận: nhóm PTNS có đau mạn tính ít hơn (9,2% so với 21,5%, $p = 0,003$), nhanh trở lại sinh hoạt hàng ngày hơn (13,9 ngày so với 18,4 ngày, $p < 0,000001$), thời gian mổ nhóm PTNS dài hơn (62,9 phút so với 54,2 phút, $p = 0,04$), không có khác biệt về biến chứng. Các tác giả cho rằng PTNS có ưu điểm hơn Lichtenstein về giảm đau và nhanh hồi phục, tuy nhiên trung tâm cần có chuyên gia [95].

Lydeking L. và cs (2020) đánh giá tỉ lệ tái phát trở lại và đau mạn tính 12 năm sau mổ TAPP hoặc Lichtenstein đối với thoát vị bẹn tái phát qua nghiên cứu mù đơn đa trung tâm với 360 bệnh nhân chọn ngẫu nhiên trên dữ liệu thoát vị Đan Mạch, ghi nhận: tỉ lệ tái phát trở lại sau 12 năm tương tự nhau: TAPP 10%, Lichtenstein 10%, $p = 0,764$, đau ảnh hưởng sinh hoạt không khác biệt: TAPP 4%, Lichtenstein 7%, $p = 0,698$ [78].

Gass M. và cs (2016) so sánh TAPP và TEP đối với thoát vị bẹn tái phát qua phân tích tổng hợp 1309 bệnh nhân PTNS thoát vị bẹn tái phát, ghi nhận: 1022 TEP, 287 TAPP, tai biến trong mổ TEP nhiều hơn (TEP 6,3% so với TAPP 2,8%, $p = 0,0225$), thời gian mổ TEP dài hơn (TEP 80,3 phút so với TAPP 73,0 phút, $p < 0,0023$), thời gian nằm viện TAPP dài hơn (TEP 2,6 ngày so với TAPP 3,1 ngày, $p = 0,0145$), biến chứng sau mổ TEP nhiều hơn (TEP 3,52% so với TAPP 2,09%, $p = 0,2239$), biến chứng toàn thân TEP nhiều hơn (TEP 1,47% so với TAPP 0,7%, $p = 0,3081$), tỉ lệ chuyển mổ phương pháp

khác TEP nhiều hơn (TEP 2,15% so với TAPP 1,39%, $p = 0,4155$). Tác giả cho rằng cả 2 kỹ thuật đều an toàn và hiệu quả đối với thoát vị bẹn tái phát tuy nhiên cần có thêm dữ liệu lớn hơn để so sánh [41].

Kockerling F. và cs (2017) so sánh chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thoát vị bẹn tái phát sau mổ mở được mổ lại bằng TEP hoặc TAPP qua phân tích tổng hợp 2246 trường hợp từ tháng 9/2009 đến tháng 8/2013, ghi nhận: 1464 TAPP, 782 TEP, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm về: tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ, tỉ lệ tái phát lại, đau khi nằm nghỉ, đau mạn tính cần điều trị, tuy nhiên tỉ lệ tử dịch sau TAPP cao hơn có ý nghĩa. Tác giả cho rằng: TEP và TAPP hiệu quả tương đương nhau đối với thoát vị bẹn tái phát sau mổ hở và lựa chọn kỹ thuật nào tùy thuộc vào kinh nghiệm phẫu thuật viên [67].

Chúng tôi ghi nhận: 21,6% thoát vị biến chứng (cầm tù và nghẹt). Tỉ lệ thoát vị nghẹt ở người trên 20 tuổi là 2,7 – 5,7/1000 ca, thay đổi theo tuổi. Độ tuổi nguy cơ cao nhất là 60 – 65 tuổi, với tỉ lệ nguy cơ ở nam là 5,7% và ở nữ là 6,7% [85].

Chúng tôi ghi nhận 3 bệnh nhân (2,4%) thoát vị bẹn 1 bên kèm thoát vị ẩn đối bên phát hiện trong phẫu thuật TAPP. Chúng tôi đã thực hiện TAPP đồng thời 2 bên cho 2/3 bệnh nhân. Trường hợp còn lại chúng tôi không thực hiện TAPP 2 bên do bệnh nhân cao tuổi (80 tuổi) kèm thể trạng kém.

Trước đây, định nghĩa thoát vị ẩn trong y văn không rõ ràng. Thoát vị vùng bẹn ẩn bao gồm thể trực tiếp, gián tiếp, thoát vị đùi hoặc thoát vị lỗ bịt là những thoát vị không có triệu chứng và không được phát hiện trên khám lâm sàng, có thể chỉ phát hiện tình cờ qua chẩn đoán hình ảnh hoặc trong quá trình phẫu thuật nội soi ổ bụng. Đối với các trường hợp đau hoặc khó chịu vùng bẹn mơ hồ, có hay không ảnh hưởng đến sinh hoạt, cần nên xem xét có hay không thoát vị ẩn.

Năm 2013, Heuvel và cs đã phân biệt: thoát vị bẹn ẩn thật sự có thể sửa chữa được và thoát vị sớm với khiếm khuyết nhỏ ở thành bụng kèm túi thoát vị nông nhưng không có nội dung tạng thoát vị bên trong. Theo tác giả, tỉ lệ thoát vị bẹn không triệu chứng lâm sàng ở bên đối diện trong thực hiện TAPP là 13%, trong đó 8% là thoát vị ẩn thật sự và 5% là thoát vị sớm. Tất cả các thoát vị được phát hiện trong mổ đều được sửa chữa đồng thời [52].

Theo thống kê của Jacob và cs (2015) dựa trên cơ sở dữ liệu Herniamed Registry, tỉ lệ phát hiện thoát vị ẩn đối bên trong TAPP là 28,5% và nếu theo dõi bệnh nhân sau mổ thoát vị bẹn một bên thì tỉ lệ xuất hiện thoát vị bên đối diện là 1% / năm [59].

Trong nghiên cứu của Garvey và cs năm 2012, đối với các bệnh nhân có triệu chứng gợi ý thoát vị nhưng không phát hiện trên khám lâm sàng, được chụp cắt lớp vi tính thì có 33% phát hiện thoát vị ẩn và nhóm này được phẫu thuật điều trị và chẩn đoán xác định chắc chắn thoát vị bẹn ở 94%. Như vậy, theo tác giả, chụp cắt lớp vi tính có thể không phải là phương tiện chẩn đoán thoát vị ẩn tốt nhất nhưng cũng là phương tiện hữu ích. Robinson và cs đã phân tích dữ liệu lớn ở bệnh nhân có đau tức bẹn nhưng không phát hiện trên lâm sàng và được chẩn đoán hình ảnh, ghi nhận rằng: chụp thoát vị cản quang là phương tiện chính xác với độ nhạy 91%, độ đặc hiệu 83%; chụp cắt lớp vi tính có độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 65%; siêu âm độ nhạy 86%, độ đặc hiệu 77%; chụp cộng hưởng từ là phương tiện tốt nhất. Điều này cũng phù hợp với hướng dẫn điều trị hiện nay, khuyến cáo sử dụng siêu âm và chụp cộng hưởng từ trong chẩn đoán thoát vị bẹn [29].

70% thoát vị bẹn không triệu chứng hoặc ẩn sẽ phát triển thành có triệu chứng và cần phẫu thuật. Theo “Hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn thế giới” (2018), đối với các trường hợp thoát vị ẩn hoặc không triệu chứng bên đối

diện được phát hiện trong phẫu thuật TAPP cho một thoát vị bẹn có triệu chứng chẩn đoán trước mổ, thì thực hiện đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc đồng thời cả hai bên nếu điều kiện bệnh nhân cho phép [120].

Chúng tôi áp dụng hướng dẫn này đối với các trường hợp thoát vị bẹn đối bên phát hiện trong mổ. Quá trình thực hiện TAPP ở bên đối diện không làm tăng nguy cơ biến chứng trong và sau mổ, cũng như không kéo dài quá nhiều thời gian mổ, hơn nữa các bệnh nhân hài lòng với qui trình xử trí của chúng tôi.

Nguyễn Thanh Xuân và cs (2019), trong nghiên cứu 31 bệnh nhân với 34 thoát vị bẹn, ghi nhận 1 trường hợp (3,2%) có thoát vị ẩn đối bên được phát hiện trong mổ [119].

van den Heuvel B. và cs (2013) nghiên cứu tỉ lệ thoát vị bẹn ẩn phát hiện trong mổ TAPP trên 1618 bệnh nhân được chẩn đoán thoát vị bẹn một bên trước mổ, và ghi nhận 13% (218 bệnh nhân) có thoát vị bẹn ẩn đối bên, trong đó 8% (129 bệnh nhân) là thoát vị bẹn không triệu chứng, 5% (89 bệnh nhân) là thoát vị bẹn sớm (mới hình thành). Các trường hợp thoát vị sớm được các tác giả theo dõi trong khoảng 112 tháng, và ghi nhận 13 trường hợp phát triển thành có triệu chứng cần mổ. Thời gian phát triển của thoát vị bẹn ẩn từ lúc phát hiện đến lúc có triệu chứng phải mổ theo nhóm tác giả là 88 tháng. Các tác giả cũng cho rằng TAPP giúp đánh giá thoát vị ẩn dễ dàng mà không cần bất kỳ phẫu tích thêm (khác với TEP), thực hiện TAPP đối bên làm kéo dài phẫu thuật thêm 7 – 25 phút và không thay đổi hồi phục sau mổ [52].

Jarrard J.A. và cs (2018) đánh giá 297 trường hợp rTAPP từ tháng 10/2014 đến tháng 4/2018), ghi nhận 15,8% có phát hiện thoát vị ẩn bên đối diện, trong khi 16,5% thoát vị bẹn 2 bên được chẩn đoán trước mổ. Các tác giả cho rằng tỉ lệ thoát vị ẩn đối bên trong thực tế có thể cao hơn do không được chẩn đoán khi mổ bằng các kỹ thuật khác, và đánh giá cao ưu điểm của TAPP đối với tầm soát và xử trí các thoát vị ẩn này [60].

Dreifuss N.H. và cs (2019) đã so sánh kết quả điều trị của TAPP 2 bên giữa nhóm thoát vị bẹn 2 bên chẩn đoán trước mổ và nhóm thoát vị bẹn một bên chẩn đoán trước mổ kèm thoát vị bẹn không triệu chứng đối bên phát hiện trong mổ. Trong 305 bệnh nhân được mổ TAPP từ tháng 7/2014 đến tháng 6/2018, có đến 66,6% do phát hiện thoát vị ẩn đối bên, trong khi chỉ 33,4% được chẩn đoán thoát vị bẹn 2 bên ngay từ đầu. Các tác giả ghi nhận không có sự khác biệt về yếu tố nguy cơ, thời gian mổ, biến chứng sau mổ cũng như tỉ lệ tái phát giữa 2 nhóm (1,4% so với 2,2%, $p = 0,53$). Do đó, theo nhóm tác giả, thực hiện TAPP đồng thời 2 bên đối với thoát vị bẹn ẩn đối bên phát hiện trong mổ không làm tăng nguy cơ tai biến hoặc biến chứng cũng như không làm thay đổi kết quả điều trị. Các tác giả khuyến cáo luôn thực hiện bước đánh giá lỗ bẹn đối bên trong mổ TAPP để phát hiện thoát vị ẩn [33].

4.2. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO TRƯỚC PHÚC MẠC QUA ĐƯỜNG VÀO Ổ BỤNG ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BÊN

4.2.1. Đánh giá kết quả phẫu thuật

4.2.1.1. Đánh giá chung

Tất cả bệnh nhân của chúng tôi đều được gây mê nội khí quản và không ghi nhận biến chứng toàn thân liên quan phương pháp vô cảm trong và sau mổ.

Hiện nay theo khuyến cáo của hướng dẫn điều trị, các phương pháp vô cảm đối với mổ thoát vị bẹn bao gồm: gây mê toàn thân, gây tê vùng và gây tê tại chỗ. Gây tê giúp bệnh nhân vận động sớm hơn, giảm đau sau mổ, xuất viện sớm và giảm chi phí nằm viện so với gây mê. Tuy nhiên, gây tê vùng được khuyến cáo đối với mổ mở thoát vị bẹn, đối với bệnh nhân trên 65 tuổi thì khuyến cáo gây mê hoặc gây tê tại chỗ nhưng phải thực hiện bởi phẫu thuật viên có kinh nghiệm [118]. TAPP là kỹ thuật thực hiện thông qua PTNS ổ bụng, cần bơm khí khoang phúc mạc với áp lực 12 – 14 mmHg, ảnh hưởng đến hô hấp – tuần hoàn trong quá trình mổ, do đó gây mê toàn thân là phù hợp.

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019), trong nghiên cứu 95 bệnh nhân được mổ TAPP, 100% được gây mê nội khí quản [10].

Tzovaras G. và cs (2012) báo cáo kết quả theo dõi xa 94 trường hợp thoát vị bẹn một bên nguyên phát được phẫu thuật TAPP dưới gây tê tủy sống từ tháng 01/2006 đến tháng 10/2009: 33% có bí tiểu sau mổ, thời gian theo dõi trung bình: 35 tháng, 4,3% có tái phát thoát vị, 89% bệnh nhân hài lòng với phương pháp điều trị, không ghi nhận đau mạn tính sau mổ thoát vị bẹn. Nhóm tác giả cho rằng TAPP dưới gây tê tủy sống cho kết quả tốt trong theo dõi gần và xa [126].

Sarakatsianou C. và cs (2017) đã báo cáo thử nghiệm ngẫu nhiên thực hiện TAPP dưới gây tê tủy sống hoặc gây mê toàn thân ở 70 bệnh nhân trưởng thành, ghi nhận: đau sau mổ trong 8 giờ đầu ít hơn và lượng morphine sử dụng sau mổ ở nhóm gây tê tủy sống giảm hơn so với nhóm gây mê ($p < 0,001$). Các tác giả cho rằng gây tê tủy sống cho TAPP có ưu điểm giảm đau trong giai đoạn đầu sau mổ và có thể là phương pháp vô cảm thay thế cho gây mê trong phẫu thuật TAPP [104]. Năm 2020, nhóm tác giả này tiếp tục báo cáo theo dõi chất lượng cuộc sống của nhóm bệnh nhân nghiên cứu: 58 bệnh nhân theo dõi hoàn chỉnh và đánh giá chất lượng cuộc sống bằng bảng điểm SF-36, và không ghi nhận sự khác biệt về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau mổ TAPP giữa nhóm gây tê tủy sống và nhóm gây mê. Các tác giả cho rằng phương pháp gây tê tủy sống hiệu quả tương đương gây mê đối với phẫu thuật TAPP [105].

Trong nghiên cứu, chúng tôi sử dụng lưới phẳng polypropylene theo khuyến cáo thế giới. Đối với kích thước tấm lưới, chúng tôi có nhóm (7,5 x 15) cm và nhóm (10 x 15) cm. Kích thước tấm lưới nhân tạo có liên quan chặt chẽ tới tỷ lệ tái phát. Trong phẫu thuật nội soi thoát vị bẹn, tấm lưới phải đảm bảo che phủ vùng lỗ cơ lược sao cho phủ quá bờ lỗ thoát vị tối thiểu 3 cm. Một xu

hướng điều trị hiện nay cho rằng sử dụng tấm lưới càng lớn càng giảm nguy cơ tái phát. Tuy nhiên, tấm lưới quá lớn đòi hỏi phẫu tích rộng khoang trước phúc mạc tăng nguy cơ chảy máu, tổn thương thần kinh và tự dịch sau mổ; nếu phẫu tích không đủ tấm lưới không được đặt đúng cách, bị gấp nếp hoặc di động. Các khuyến cáo hiện nay cho rằng nên sử dụng tấm lưới tối thiểu (10 x 15) cm đối với phẫu thuật nội soi. Tuy nhiên, chưa có khuyến cáo nào đưa ra quy tắc lựa chọn một cách khoa học kích thước tấm lưới phù từng cá thể bệnh nhân [18], [22]. Một số nghiên cứu cho rằng kích thước tấm lưới vừa đủ và đạt hiệu quả nhất cần dựa trên kích thước lỗ cơ lược của bệnh nhân. Tại Bỉ, Totté E. và cs (2005) nghiên cứu giải phẫu vùng bẹn trên xác người để tìm ra kích thước tấm lưới phù hợp đối với PTNS thoát vị bẹn và ghi nhận rằng tấm lưới (8 x 9) cm vừa đủ rộng để che phủ vùng bẹn [124]. Tại Đức, Wolloscheck T. và cs (2009) cũng dựa trên nghiên cứu giải phẫu lỗ cơ lược trên xác và ghi nhận rằng kích thước tấm lưới (10 x 8) cm đủ che phủ lỗ cơ lược ở cả nam và nữ [129]. Hiratsuka T. và cs (2020) nghiên cứu ước tính kích thước tấm lưới phù hợp dựa trên đo kích thước lỗ cơ lược trong PTNS hoàn toàn ngoài phúc mạc và kết luận: kích thước tấm lưới thích hợp ước tính đối với lỗ thoát vị < 3 cm là (13,2 x 10,4) cm và lỗ thoát vị $\geq$ 3 cm là (15,6 x 13,0) cm [55]. Do thể hình người Việt Nam nhỏ hơn so với thể giới nói chung và châu Á nói riêng, chúng tôi lựa chọn kích thước tấm lưới phù hợp với thể hình, kích thước lỗ thoát vị và kích thước lỗ cơ lược ước tính của từng cá thể bệnh nhân nhằm đảm bảo hiệu quả phẫu thuật và giảm chi phí điều trị.

Chúng tôi thực hiện 116/125 trường hợp TAPP 1 bên, 9/125 TAPP 2 bên, 3/125 TAPP kết hợp phẫu thuật ổ bụng khác.

Chúng tôi không có trường hợp nào chuyển mổ mở.

Chúng tôi không ghi nhận biến chứng toàn thân liên quan phẫu thuật cũng như tai biến trong mổ và biến chứng sớm sau phẫu thuật.

Để đánh giá mức độ biến chứng do phẫu thuật, chúng tôi sử dụng phân loại Clavien – Dindo. Clavien đã đề xuất năm 1992 phân loại biến chứng phẫu thuật đầu tiên sử dụng cho cắt túi mật bao gồm 4 mức độ. Phân loại này được Dindo, Demartines và Clavien cải tiến năm 2004 với 5 mức độ và các phân nhóm cụ thể hơn. Theo các tác giả, đây là phân loại đơn giản và dễ nhớ, có thể áp dụng được trên thế giới thậm chí bởi phẫu thuật viên ít kinh nghiệm, có thể giúp đánh giá và so sánh dễ dàng các kết quả phẫu thuật giữa các phẫu thuật viên, các trung tâm hoặc giữa các phương pháp khác nhau [31]. Năm 2009, các tác giả báo cáo đánh giá 5 năm kinh nghiệm ứng dụng phân loại biến chứng phẫu thuật Clavien – Dindo và ghi nhận chứng cứ mạnh cho thấy phân loại này có giá trị và được áp dụng rộng rãi trên thế giới trong nhiều chuyên ngành phẫu thuật, và nhìn chung chưa có sự thay đổi nào cần thiết đối với phân loại qua các báo cáo hoặc thử nghiệm [28]. Năm 2015, Nhóm Ung thư lâm sàng Nhật Bản (JCOG) đã dựa trên 72 nhóm biến chứng sau mổ thường gặp và chuẩn hóa các thuật ngữ biến chứng [62].

Như vậy, chúng tôi lựa chọn phân loại này cho nghiên cứu là phù hợp. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận tai biến trong mổ cũng như biến chứng toàn thân và biến chứng sớm sau mổ. Chúng tôi cũng không có trường hợp nào chuyển từ TAPP sang mổ mở. Kết quả này có thể do kinh nghiệm PTNS cũng như đường cong đào tạo TAPP tốt của nhóm phẫu thuật viên tham gia nghiên cứu.

Nghiên cứu của Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) với 95 TAPP ghi nhận: 2 trường hợp (2,2%) tai biến trong mổ (1 tổn thương bàng quang khi phẫu tích khoang Retzius, 1 tổn thương mạch máu thượng vị khi phẫu tích khoang Bogros), 12 trường hợp (12,6%) biến chứng sớm (nhiễm khuẩn vết mổ 1,1%, tràn khí dưới da bụng 1,1%, tụ dịch vùng bẹn 4,2%, tụ máu vùng bẹn 3,1%, đau tinh hoàn 3,1%) [10]. Nguyễn Minh Thảo và cs (2018): tụ máu thành bụng 1,7%, tụ dịch vùng bẹn 3,3%, sưng bìu 3,3% [9].

Muschalla F. và cs (2016) đánh giá kết quả 1184 TAPP ở 928 bệnh nhân, ghi nhận 2,8% tai biến trong mổ và biến chứng sớm: tổn thương ruột 0,4%, tổn thương bàng quang 0,1%, tổn thương mạch máu thượng vị dưới 0,1%, tổn thương mạch máu tinh hoàn 0,1%, chuyển mổ hở 0,3%, nhiễm trùng lưới 0,2%, tụ dịch 0,2%, tắc ruột 0,1%; sau theo dõi 5 năm: tỉ lệ tái phát 0,4%, đau mạn tính: nhẹ 2,77%, vừa 0,99%, nhiều 0,59%, thoát vị lỗ trocar 3,17%, thoát vị đối bên sau 5 năm 13,8% [89].

Jacob D.A. và cs (2015) đánh giá kết quả phẫu thuật TAPP trên 15176 bệnh nhân (10887 TAPP 1 bên 71,7%, 4289 TAPP 2 bên 28,3%) từ tháng 9/2009 đến tháng 4/2013, ghi nhận:

+ Tỉ lệ tai biến trong mổ của nhóm 1 bên và 2 bên lần lượt là: 1,4%, 1,21% ($p = 0,434$). Chảy máu: 0,99%, 0,84%; tổn thương cơ quan chung: 0,71%, 0,75%; tổn thương mạch máu: 0,31%, 0,33%; tổn thương ruột: 0,13%, 0,14%; bàng quang: 0,14%, 0,09%.

+ Tỉ lệ biến chứng sau mổ của nhóm 1 bên: 3,97% và nhóm 2 bên: 4,92% với $p = 0,009$. Chảy máu: 0,82%, 0,93%; tụ dịch: 3,06%, 3,61%; tắc ruột: 0,06%, 0,33%; tỉ lệ mổ lại: 0,90%, 1,96% với $p < 0,001$ [59].

Kockerling F. và cs (2015) nghiên cứu so sánh kết quả phẫu thuật giữa TEP và TAPP ở 17587 bệnh nhân (61,9% TEP, 38,1% TAPP), ghi nhận: tai biến trong mổ TAPP 1,4%, biến chứng sau mổ TAPP 0,90% [66].

Feng B. và cs (2013): tỉ lệ tái phát sau 60 tháng: 0,24%, các tái phát đều mổ lại bằng kỹ thuật Lichtenstein; tỉ lệ biến chứng: 7,9%; tụ dịch: 5,2% [36].

Một phân tích tổng hợp 6 nghiên cứu so sánh và 3 nghiên cứu loạt ca ghi nhận: tổn thương tạng: TAPP 0,6%, TEP 0,2%; tổn thương mạch máu: TEP 0,28%, TAPP 0,41%; thoát vị lỗ trocar: TAPP 0,4%, TEP 0,026%; tỉ lệ chuyển phương pháp mổ: TEP 0,47%, TAPP 0,26%.

Một phân tích tổng hợp gần đây 8 nghiên cứu so sánh và 7 nghiên cứu loạt ca cũng ghi nhận kết quả tương tự: tổn thương tạng: TAPP 0,21%, TEP 0,11%; tổn thương mạch máu: TAPP 0,25%, TEP 0,42%; thoát vị lỗ trocar: TAPP 0,6%, TEP 0,05%; chuyển phương pháp mổ: TAPP 0,16%, TEP 0,66%. 2 thử nghiệm ngẫu nhiên đối chứng gần đây ghi nhận: không có chuyển mổ mở ở TAPP; tỉ lệ chuyển phương pháp mổ ở TEP là 6,6%, tuy nhiên số lượng ca trong 2 nghiên cứu này ít ($n = 30$). Nghiên cứu dữ liệu thoát vị Đực (Herniamed): tổn thương tạng (ruột, bàng quang): TAPP 0,27% (29/10887); tỉ lệ biến chứng: TAPP 5,37%. Phân tích dữ liệu thoát vị Thụy Sĩ: tỉ lệ biến chứng: TAPP 1,7%, TEP 4,2%. Tỉ lệ tái phát qua 24 nghiên cứu: TAPP 0 – 25% (trung bình 2,3%). Phân tích tổng hợp y văn 1990 – 1998 (13 nghiên cứu TAPP, 13 nghiên cứu TEP) ghi nhận: tỉ lệ tái phát TAPP 1,33%, TEP 0,6%. Phân tích tổng hợp y văn 19990 – 2008 (7 nghiên cứu TAPP, 8 nghiên cứu TEP) ghi nhận: tỉ lệ tái phát TAPP 0,77%, TEP 0,54%. Tỉ lệ tái phát giảm nhờ sự tiến bộ của kỹ năng theo thời gian. 6 nghiên cứu ghi nhận: đau mạn tính sau TAPP 1,15% và 2 nghiên cứu khác ghi nhận tỉ lệ 3,5%. Tỉ lệ tai biến và biến chứng có liên quan đến đường cong huấn luyện. Một phân tích tổng hợp đã ghi nhận: để thực hiện TAPP một phẫu thuật viên ít kinh nghiệm (≤ 20 ca) cần 70 phút nhưng cần 95 phút để thực hiện TEP, đối với phẫu thuật viên kinh nghiệm (30 – 300 ca): 40 phút cho TAPP và 55 phút cho TEP. Các tác giả kết luận rằng: TAPP dễ học hơn. Sharma và cs đánh giá độ khó phẫu thuật của 2 kỹ thuật qua bảng câu hỏi và ghi nhận: 100% phẫu thuật viên cho rằng TAPP là kỹ thuật dễ, trong khi với TEP chỉ 6,6% [17].

Bảng 4.4. *Tỉ lệ biến chứng của TAPP/TEP qua một số nghiên cứu [17]*

Tác giả/năm	Nghiên cứu	TAPP (%)	TEP (%)
Tổn thương tạng			
McCormark/2005	9141 TAPP, 5803 TEP	0,6	0,2
Misra/2011	16604 TAPP, 12009 TEP	0,21	0,11
Kockerling/2015	10887 TAPP, 6700 TEP	0,27	0,1
Tổn thương mạch máu			
McCormark/2005	9141 TAPP, 5803 TEP	0,28	0,41
Misra/2011	16604 TAPP, 12009 TEP	0,25	0,42
Kockerling/2015	10887 TAPP, 6700 TEP	1,13	1,39
Sharma/2015	30 TAPP, 30 TEP	3,3	9,9
Jeelani/2015	30 TAPP, 30 TEP	0	3,3
Chuyển phương pháp mổ			
McCormark/2005	9141 TAPP, 5803 TEP	0,26	0,47
Misra/2011	16604 TAPP, 12009 TEP	0,16	0,66
Bracale/2012	395 TAPP, 1209 TEP	0,75	1,57
Gass/2012	1095 TAPP, 3457 TEP	0,2	1,0
Sharma/2015	30 TAPP, 30 TEP	0	6,6
Jeelani/2015	30 TAPP, 30 TEP	0	6,6
Đau mạn tính			
Pokorny/2008	93 TAPP, 36 TEP	3,5	9
Bright/2010	1916 TAPP, 198 TEP	1,15	3,03
Shah/2011	35 TAPP, 76 TEP	11,4	10,5
Belyansky/2011	331 TAPP, 217 TEP	5,8	7,1
Bansal/2013	154 TAPP, 160 TEP	1,29	1,25
Wang/2013	84 TAPP, 84 TEP	0	0

Chúng tôi có 21,6% thoát vị bẹn biến chứng, trong đó: thoát vị nghẹt 14,9%, cầm tù 6,7%. Thời gian mổ trung bình của nhóm thoát vị biến chứng là $55,0 \pm 15,7$ phút. Chúng tôi không ghi nhận tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ và tái phát.

Watson và cs báo cáo trường hợp PTNS thoát vị cầm tù đầu tiên tại Hoa Kỳ năm 1993, đây là trường hợp thoát vị đùi có cắt đoạn ruột non. Kể từ sau báo cáo này, các tranh luận về PTNS thoát vị bẹn biến chứng diễn ra thường xuyên. Leibl và cs báo cáo tiên cứu 194 ca TAPP cho thoát vị cầm tù và không ghi nhận tỉ lệ biến chứng khác so với với TAPP thoát vị bẹn không biến chứng. Felix và cs cũng cho rằng TAPP cho phép đánh giá dễ dàng tình trạng hoại tử của ruột, cho phép cắt nối ruột dễ dàng khi cần thiết. Ferzli và cs báo cáo 11 ca TEP cho thoát vị nghẹt, tuy nhiên 3 ca phải chuyển mổ mở. Năm 2012, Yang và cs báo cáo so sánh 57 ca PTNS thoát vị nghẹt với 131 mổ mở thoát vị nghẹt và ghi nhận: thời gian mổ không khác biệt, nhóm PTNS ít nhiễm trùng vết mổ ($p < 0,05$), không khác biệt về thời gian nằm viện và tái phát [84]. Theo đồng thuận Hội nghị phát triển nội soi thoát vị bẹn của Hội phẫu thuật nội soi châu Âu (EAES) năm 2013 và Hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn bằng PTNS (TAPP/TEP) của Hội nội soi thoát vị thế giới (IEHS) năm 2011, PTNS thoát vị bẹn nghẹt hoặc cầm tù là khả thi, tuy nhiên các tuyên bố cho rằng: TEP có nguy cơ chuyển mổ mở cao hơn và TAPP nên được thực hiện bởi chuyên gia có kinh nghiệm, tấm lưới có thể sử dụng đối với trường hợp sạch – nhiễm (kể cả có cắt đoạn ruột non) [18], [96].

Nguyễn Thanh Xuân, Lê Đức Anh (2020) báo cáo 17 ca TAPP cho thoát vị bẹn biến chứng (41,2% nghẹt, 58,8% cầm tù, 70,6% bên phải, 29,4% bên trái, 94,1% thể gián tiếp) từ tháng 6/2019 đến tháng 6/2020 tại Bệnh viện Trung Ương Huế – Cơ sở 2. Tuổi trung bình: $67,4 \pm 14,9$ tuổi. Tạng nghẹt: 58,8% ruột non, 29,4% mạc nối, 11,8% ruột non và mạc nối, 5,9% đại tràng.

Thời gian mổ trung bình: $77,2 \pm 19,3$ phút. Thời gian nằm viện: $4,2 \pm 2,1$ ngày. Biến chứng sớm: 5,9% tụ dịch bẹn, không có tái phát. Các tác giả cho rằng: TAPP an toàn và hiệu quả đối với thoát vị bẹn biến chứng [12].

Yang G.P. và cs (2012) tổng kết so sánh 4 năm (từ tháng 01/2007 đến tháng 01/2011) giữa PTNS và mổ mở thoát vị bẹn nghẹt, ghi nhận: 188 bệnh nhân: 57 PTNS so với 131 mổ mở, thời gian mổ: $79,82 \pm 29,57$ phút so với $80,75 \pm 35,16$ phút, nhiễm trùng vết mổ nhiều hơn có ý nghĩa ở nhóm mổ hở, thời gian nằm viện: 4,39 ngày so với 7,34 ngày, không có nhiễm trùng tấm lưới ở cả 2 nhóm, tái phát: nhóm nội soi: 1 trường hợp, nhóm mổ mở: 3 trường hợp. Tác giả cho rằng: PTNS thoát vị bẹn nghẹt là khả thi và ít biến chứng hơn so với mổ mở [131].

Yang S. và cs (2016) báo cáo 73 thoát vị bẹn cầm tù được phẫu thuật TAPP từ tháng 01/2010 đến tháng 12/2015, ghi nhận: tuổi trung bình: $51,4 \pm 13,8$, thời gian mổ: $54,0 \pm 18,8$ phút, thời gian nằm viện: $3,9 \pm 1,1$ ngày, biến chứng: 1 nhiễm trùng vết mổ, 32 tụ dịch bẹn, tất cả bệnh nhân đều hồi phục tốt sau điều trị, chưa có tái phát. Tác giả cho rằng TAPP an toàn và hiệu quả đối với thoát vị bẹn cầm tù vì ưu điểm: cho phép đánh giá được nội dung thoát vị, ít nhiễm trùng vết mổ, tuy nhiên cần được thực hiện bởi phẫu thuật viên kinh nghiệm [132].

Chihara N. và cs (2018) tổng kết tiến cứu 17 năm (từ tháng 12/2000 đến tháng 3/2007) giữa mổ hở và PTNS thoát vị bẹn biến chứng và thoát vị bịt, ghi nhận: 54 (50,9%) mổ mở, 52 (49,1%) PTNS; 1 chuyển từ PTNS sang mổ mở (1,9%); thời gian mổ: nhóm PTNS dài hơn nhóm mổ mở ($126,4$ phút so với $104,6$ phút, $p = 0,0079$); tuy nhiên, nhóm PTNS có biến chứng ít hơn (3,9% so với 18,5%, $p = 0,0172$), thời gian nằm viện ngắn hơn (5,6 ngày so với 14,7 ngày, $p = 0,0096$); không có trường hợp nào nhiễm trùng lưới; tỉ lệ tử vong ở nhóm PTNS là 0%. Tác giả cho rằng: PTNS giải phóng tạng và phục hồi thành bụng là an toàn, hiệu quả và khả thi [27].

Chen F. và cs (2020) trong nghiên cứu 118 thoát vị bẹn cầm tù được mổ theo phương pháp: khâu mô tự thân, Lichtenstein và TAPP, ghi nhận: 14 khâu bằng mô tự thân, 60 Lichtenstein và 44 TAPP; sau theo dõi trung bình 20,5 tháng: tỉ lệ tái phát ở nhóm khâu mô tự thân 21,4%, ở 2 nhóm còn lại 4,3% [26].

4.2.1.2. Thời gian phẫu thuật

Bảng 4.5. So sánh thời gian TAPP thoát vị bẹn không biến chứng với các tác giả

Tác giả	Thời gian TAPP 1 bên (phút)	Thời gian TAPP 2 bên (phút)
Chúng tôi (2021)	48,6 ± 13,1	66,1 ± 12,2
Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) [10]	107,6 ± 32,2	172,2 ± 68,3
Nguyễn Thanh Xuân, Nguyễn Hữu Sơn (2019) [119]	57,1 ± 17,3	80,3 ± 10,6
Nguyễn Minh Thảo vs cs (2018) [9]	45,6 ± 15,1	73 ± 25,2
Feng B. và cs (2013) [36]	29,9 ± 11,2	50,0 ± 13,3
Jacob D.A. và cs (2015) [59]	52,62 ± 23,58	73,99 ± 32,13
Ielpo B. và cs (2017) [57]		100,3
Takayama Y. và cs (2019) [118]		102,9
Elmessiry M.M. và cs (2020) [35]		94,3 ± 10,19

Thời gian phẫu thuật TAPP không biến chứng 1 bên và 2 bên của chúng tôi tương đối ngắn hơn so với các tác giả. Điều này có thể do đa số thoát vị của chúng tôi là thoát vị lỗ nhỏ (dưới 1 ngón tay) và điều trị sớm.

Bảng 4.6. So sánh thời gian TAPP thoát vị bẹn biến chứng hoặc kèm bệnh lý khác với các tác giả

Tác giả	Thời gian TAPP thoát vị bẹn biến chứng (phút)	Thời gian TAPP kèm PTNS khác (phút)
Chúng tôi (2021)	55,0 ± 15,7	60 – 75
Nguyễn Thanh Xuân, Lê Đức Anh (2019) [12]	77,2 ± 19,3	
Yang S. và cs (2016) [132]	54,0 ± 18,8	
Matsuda A. và cs (2017) [83]	147 ± 50	
Mancini R. và cs (2018) [81]	81,3	
Lehmann A. và cs (2014) [75]		55
Sarli L. và cs (2001) [106]		121 ± 32
Hayakawa S. và cs (2018) [48]		157 ± 39
Quezada N. và cs (2018) [97]		111

Thời gian phẫu thuật TAPP thoát vị bẹn biến chứng của chúng tôi tương đối ngắn so với các tác giả. Thời gian phẫu thuật của thoát vị bẹn biến chứng dài hơn nhóm không biến chứng và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($55,0 \pm 15,7$ phút so với $48,3 \pm 12,8$ phút, $p = 0,019$).

Thời gian phẫu thuật không có liên quan với các đặc điểm bệnh nhân như nhóm tuổi, tính chất công việc hay BMI ($p > 0,05$).

TAPP 2 bên trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 7,2%. Trong 9 trường hợp TAPP 2 bên, 7 thoát vị bẹn 2 bên chẩn đoán trước mổ, 2 thoát vị bẹn 1 bên kèm phát hiện thoát vị bẹn đối bên trong mổ.

Jacob D.A. và cs (2015) so sánh kết quả phẫu thuật giữa nhóm thoát vị bẹn 1 bên và nhóm 2 bên của 15176 TAPP từ dữ liệu Herniamed từ tháng 9/2009 đến tháng 4/2013, tỉ lệ biến chứng trong 30 ngày sau mổ có sự khác

biệt: nhóm 2 bên: 4,9% so với nhóm 1 bên: 3,9% ($p = 0,009$), tỉ lệ biến chứng cần can thiệp lại: nhóm 2 bên: 1,9% so với nhóm 1 bên: 0,9% ($p < 0,001$), tuổi: nhóm 2 bên: $56,3 \pm 14,6$, nhóm 1 bên: $55,4 \pm 15,7$ ($p = 0,0005$), thời gian mổ: nhóm 2 bên: $73,99 \pm 32,13$, nhóm 1 bên: $52,62 \pm 23,58$ ($p < 0,0001$), thời gian nằm viện: nhóm 2 bên: $2,08 \pm 2,42$, nhóm 1 bên: $1,93 \pm 2,22$ ($p < 0,0001$). Kết quả này cũng tương tự các phân tích dữ liệu lớn khác. Tác giả cho rằng TAPP 2 bên có tỉ lệ biến chứng và tỉ lệ mổ lại nhiều hơn TAPP 1 bên, do đó nếu cần thực hiện TAPP 2 bên thì phẫu thuật viên cần được cung cấp thêm thông tin để chuẩn bị tốt hơn cũng như có sự đồng ý của bệnh nhân trước mổ [59].

TAPP 2 bên có nhiều ưu điểm hơn so với mổ mở về kết quả phẫu thuật, chất lượng cuộc sống cũng như chi phí.

Takayama Y. và cs (2019) so sánh TAPP và mổ mở đặt tấm lưới kèm nút (mesh-plug) ở 107 bệnh nhân thoát vị bẹn 2 bên từ tháng 1/2008 đến tháng 12/2016 (58 TAPP và 49 mổ mở), theo dõi dài và ghi nhận kết quả: tuổi: nhóm TAPP: 64,3, nhóm mổ mở: 72,4, $p < 0,001$; thời gian mổ: nhóm TAPP dài hơn (103 phút so với 91 phút, $p = 0,019$); tỉ lệ biến chứng không khác biệt; tái phát không khác biệt: nhóm TAPP: 1%, nhóm mổ mở: 4,9%, $p = 0,30$; đau vùng bẹn sau mổ không khác biệt: nhóm TAPP: 14%, nhóm mổ mở: 31%, $p = 0,065$; chất lượng cuộc sống không khác biệt. Tác giả cho rằng TAPP 2 ít đau sau mổ hơn và không làm tăng tỉ lệ biến chứng hoặc tái phát so với mổ mở [118].

Elmessiry M.M. và cs (2020) tiến cứu 180 bệnh nhân thoát vị bẹn 2 bên được chỉ định ngẫu nhiên: Lichtenstein, mổ mở đặt tấm lưới trước phúc mạc hoặc TAPP, ghi nhận: 51 Lichtenstein 2 bên, 53 mổ mở đặt tấm lưới trước phúc mạc và 54 TAPP 2 bên; thời gian mổ tương ứng: $84,22 \pm 3,73$ phút, $90,89 \pm 8,13$ phút, $94,3 \pm 10,19$ phút ($p < 0,001$); đau sau mổ 24 giờ: $5,12 \pm 1,69$, $4,81 \pm 0,74$, $3,37 \pm 0,71$ ($p < 0,001$); đau sau mổ 7 ngày: $3,18 \pm 0,71$, $4,13 \pm 0,88$, $1,81 \pm 1,21$ ($p < 0,001$); biến chứng sớm: 21,6%, 20,8%, 5,6%;

thời gian nằm viện (ngày): $1,41 \pm 0,50$, $1,77 \pm 0,42$, $1,11 \pm 0,32$ ($p < 0,001$); thời gian trở lại sinh hoạt bình thường (ngày): $12,1 \pm 1,02$, $10,64 \pm 0,96$, $5,87 \pm 0,97$ ($p < 0,001$). Tác giả kết luận: TAPP đồng thời 2 bên cho kết quả tốt, ít đau sau mổ và bệnh nhân hài lòng hơn so với mổ mở [35].

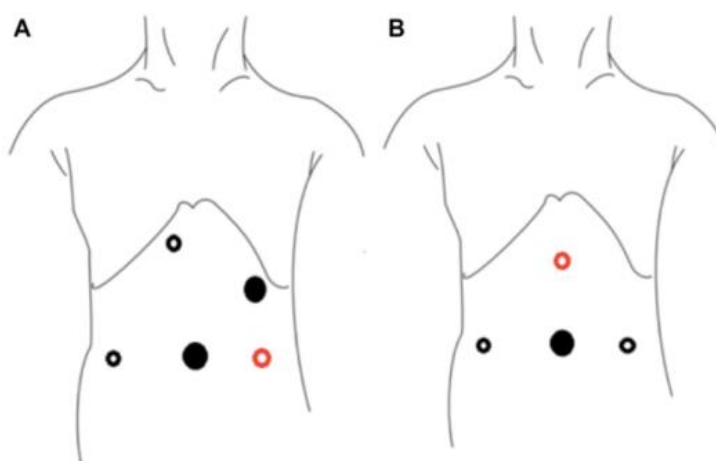
Cách tiếp cận của TAPP tương tự các PTNS ổ bụng thông thường, do đó có thể thực hiện đồng thời TAPP và các phẫu thuật ổ bụng khác mà không cần phải mở thêm đường mổ khác. Nhóm nghiên cứu của chúng tôi có 2 bệnh nhân PTNS cắt túi mật đồng thời TAPP, 1 trường hợp 85 tuổi TAPP kèm PTNS cắt túi mật, cắt nang gan. Tuổi lớn nhất: 85 tuổi; tuổi nhỏ nhất: 53 tuổi. Chúng tôi thường đặt thêm 1 hoặc 2 trocar 5 mm để thực hiện phẫu thuật ở tầng bụng phía trên. Các trường hợp này không gặp tai biến trong quá trình mổ và diễn biến sau mổ thuận lợi, không có biến chứng nào được ghi nhận.

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) trong nghiên cứu 95 trường hợp TAPP, đã thực hiện đồng thời 1 trường hợp cắt tinh hoàn do tinh hoàn teo nhỏ và 1 trường hợp hạ tinh hoàn [10]. Nguyễn Minh Thảo và cs (2018): TAPP kèm PTNS khác: 5 trường hợp (8,3%), trong đó: 4 cắt túi mật và 1 cắt ruột thừa viêm mạn tính [9].

Sarli L. và cs (2001) đã báo cáo nghiên cứu ngẫu nhiên so sánh 2 nhóm TAPP + cắt túi mật nội soi (31 trường hợp) và mổ mở thoát vị bẹn + cắt túi mật nội soi (31 trường hợp), ghi nhận kết quả: thời gian mổ: nhóm TAPP + cắt túi mật nội soi: 121 ± 32 phút, nhóm mổ mở thoát vị bẹn + cắt túi mật nội soi: 95 ± 27 phút ($p < 0,01$), chi phí nằm viện: 1235 đô la so với 1080 đô la ($p < 0,03$), đau sau mổ gặp ở nhóm mổ mở thoát vị bẹn + cắt túi mật nội soi với $p < 0,05$, không có sự khác biệt về biến chứng và khả năng hồi phục sau mổ. Các tác giả kết luận rằng TAPP + cắt túi mật nội soi an toàn và khả thi với ít tai biến, biến chứng, tỉ lệ tái phát thấp. Các tác giả khuyến cáo sự phối hợp TAPP + cắt túi mật nội soi chỉ nên dành cho các phẫu thuật viên nội soi kinh nghiệm đã được đào tạo về phẫu thuật thoát vị bẹn [106].

Lehmann A. và cs (2014) đã báo cáo loạt ca 8 trường hợp thoát vị bẹn đồng thời sỏi túi mật, tuổi trung bình 61,75 tuổi, được PTNS đồng thời TAPP và cắt túi mật, thời gian mổ trung bình: 55 phút, thời gian nằm viện trung bình: 3,625 ngày. Các tác giả đặt thêm 1 – 2 trocar để thực hiện cắt túi mật nội soi, không ghi nhận biến chứng sau mổ, và cho rằng cắt túi mật nội soi đồng thời khi thực hiện TAPP là khả thi và an toàn, với thời gian mổ chấp nhận được [75].

Arafat S. và cs (2017) đã báo cáo 2 trường hợp TAPP và cắt túi mật đồng thời tại Damacus (Syria). 2 bệnh nhân nam, 30 và 35 tuổi, hậu phẫu ổn định và thời gian nằm viện là 1 ngày. Các tác giả cho rằng sự phối hợp TAPP và cắt túi mật là an toàn và có thể áp dụng nhiều hơn trong lâm sàng [14].



Hình 4.2. Vị trí các trocar sử dụng khi TAPP phối hợp phẫu thuật khác [97]

Hayakawa S. và cs (2018) đã báo cáo loạt ca 17 trường hợp TAPP và cắt túi mật nội soi đồng thời, tuổi trung bình: $66,5 \pm 8,1$ tuổi, thời gian mổ: 157 ± 39 phút, thời gian nằm viện: $3,2 \pm 0,6$ ngày, viện phí: 7673 đô la, không ghi nhận nhiễm trùng vết mổ và tẩm lưới nhân tạo. Nếu thực hiện lần lượt TAPP và PTNS cắt túi mật thì bệnh nhân phải thanh toán lần lượt là 4932 đô la và 5453 đô la, cùng thời gian nằm viện lần lượt là $1,1 \pm 0,6$ ngày và $3,4 \pm 1,4$ ngày. Các tác giả cho rằng TAPP + cắt túi mật nội soi là an toàn và có thể áp dụng thường quy đối với bệnh nhân bị thoát vị bẹn đồng thời sỏi túi mật, giúp giảm số lần nhập viện, thời gian nằm viện và chi phí [48].

Quezada N. và cs (2018) đánh giá kết quả TAPP đồng thời cắt túi mật nội soi tại Chi Lê, với 21 bệnh nhân, tuổi trung bình: 61 tuổi, thời gian theo dõi trung bình: 40 tháng, và không ghi nhận nhiễm trùng tẩm lưới. Các tác giả kết luận rằng phối hợp với cắt túi mật là một phẫu thuật sạch – nhiễm không làm tăng tỉ lệ nhiễm trùng tẩm lưới đối với TAPP [97].

4.2.1.3. Cố định tẩm lưới và phương pháp đóng phúc mạc

98,5% bệnh nhân được cố định tẩm lưới vào thành bụng bằng ProTack 5 mm. Cố định tẩm lưới là vấn đề còn tranh cãi. Tuy nhiên do TAPP là kỹ thuật bước đầu ứng dụng đánh giá, nên chúng tôi thường cố định tẩm lưới vào thành bụng bằng ghim ProTack 5 mm nhằm dự phòng di lệch tẩm lưới, đảm bảo tính an toàn, hiệu quả, giảm nguy cơ biến chứng liên quan tẩm lưới. Vị trí cố định tẩm lưới thường là củ mu và thành bụng phía gai chậu trước trên. Chúng tôi đóng lá phúc mạc thành bằng: đường khâu vắt chỉ tan hoặc ghim ProTack 5 mm đính vào thành bụng, tùy vào lựa chọn phẫu thuật viên.

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019): cố định tẩm lưới: 60,0% bằng ProTack, 15,8% bằng chỉ khâu; 100% đóng phúc mạc bằng đường khâu vắt chỉ Vicryl 3/0 [10].

Theo khuyến cáo của “Hướng dẫn điều trị thoát vị bẹn thể giới”, chỉ nên cố định tẩm lưới khi lỗ thoát vị kích thước lớn > 3 cm, tuy nhiên mức độ chứng cứ rất thấp [120]. Vấn đề cố định tẩm lưới hiện nay vẫn tranh cãi chủ yếu ở các khía cạnh như: có làm giảm tỉ lệ tái phát hay không; có làm tăng tỉ lệ đau mạn tính sau mổ hay không. Các tác giả so sánh giữa nhiều phương tiện cố định tẩm lưới như: sử dụng ghim bấm tan hay không tan, sử dụng ghim bấm hay keo dán sinh học, sử dụng tẩm lưới tự dính [134].

Qwist Fenger A. và cs (2015) đã nghiên cứu 2273 bệnh nhân TAPP có cố định tẩm lưới bằng keo hoặc ghim bấm từ tháng 1/2009 đến tháng 9/2012, ghi nhận: không có sự khác biệt có ý nghĩa về tỉ lệ tái phát giữa 2 nhóm [37].

Andresen K. và cs (2016) so sánh tỉ lệ đau mạn tính sau TAPP có cố định tẩm lưới bằng keo hoặc ghim bấm trên 1421 ca từ 2009 đến 2012 và

không ghi nhận sự khác biệt về đau mạn tính sau mổ giữa nhóm cố định bằng keo và nhóm bằng ghim. Tuy nhiên, nhóm tác giả cho rằng đau có trước mổ là yếu tố nguy cơ của đau sau mổ, và giới nam là một yếu tố bảo vệ [13].

Mayer F. và cs (2016) đã phân tích dữ liệu Herniamed với 11230 ca TAPP trong khoảng tháng 9/2009 đến tháng 1/2014, ghi nhận: 66,1% có cố định tấm lưới, 33,9% không cố định lưới, cố định tấm lưới (bằng ghim, chỉ khâu hoặc keo) có thể làm giảm tỉ lệ tái phát đối với các thoát vị trực tiếp lớn [84].

Đối với chỗ mở phúc mạc, có nhiều kỹ thuật đóng: khâu bằng chỉ, dùng vòng thắt nội soi (endoloop), dụng cụ cắt nối nội soi (endostapler), dùng Hem-O-lok, dùng ghim bấm (ProTack, AbsorbaTack...). Mỗi kỹ thuật có ưu điểm trong tình huống nhất định, tuy nhiên vẫn có nhược điểm:

- Khâu bằng chỉ: là kỹ thuật thông dụng nhất, tuy nhiên cần kỹ năng khâu nội soi tốt, kéo dài thời gian mổ, gây tắc ruột do đứt đường khâu phúc mạc.

- Vòng thắt nội soi (endoloop): ít dùng trong PTNS thoát vị bẹn, khó sử dụng nếu không thể nâng lá phúc mạc hoặc vết rách lá phúc mạc phức tạp. Tuy nhiên, vòng thắt nội soi rất hiệu quả đối với các túi thoát vị lớn, cần cắt ngang và để lại phần xa ở đáy bìu.

- Dụng cụ cắt nối nội soi (endostapler) và Hem-O-lok: đắt tiền, tăng chi phí phẫu thuật, ngoài ra khó dùng nếu không nâng lá phúc mạc được.

Mathew K.G. và cs (2020) đã dùng dụng cụ năng lượng lưỡng cực (bipolar) để hàn và đóng chỗ mở phúc mạc. Các tác giả sử dụng kẹp Maryland lưỡng cực, nguồn Bowa-ARC 400 và năng lượng đốt ở mức 40 W, thực hiện từ tháng 01/2017 đến tháng 12/2019 trên 152 bệnh nhân, ghi nhận kết quả tốt [82].

Chúng tôi ghi nhận 91,8% được đóng phúc mạc bằng ProTack 5 mm, 8,2% bằng chỉ khâu, chưa có sự khác biệt có ý nghĩa về thời gian và đau sau mổ giữa 2 nhóm này ($p > 0,05$).

Ross S.W. và cs (2016) đã theo dõi dài chất lượng cuộc sống ở 679 TAPP được đóng phúc mạc bằng: chỉ khâu, ghim bấm và dụng cụ cắt nối từ tháng

7/2012 đến tháng 5/2015. Qua so sánh kết quả giữa 3 nhóm, các tác giả ghi nhận rằng: đóng phúc mạc trong TAPP bằng ghim bấm, chỉ khâu hoặc dụng cụ cắt nối không có khác biệt về biến chứng, chất lượng cuộc sống sau mổ [100].

Oguz H. và cs (2015) so sánh 64 TAPP từ tháng 9/2012 đến tháng 9/2013 trong đó: 32 bệnh nhân được đóng phúc mạc bằng ghim bấm, 32 được đóng bằng chỉ khâu, ghi nhận: cả 2 kỹ thuật đều an toàn đối với TAPP, tuy nhiên nhóm sử dụng ghim bấm có đau ngắn hạn nhiều hơn và không phụ thuộc vào số lượng ghim bấm sử dụng, đối với đau dài hạn thì 2 nhóm tương tự nhau [94].

4.2.1.4. Đánh giá mức độ đau sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật TAPP, bệnh nhân của chúng tôi đau ít với VAS trung bình < 24 giờ là $3,5 \pm 0,6$ và giảm đau dần tương ứng điểm VAS giảm dần.

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) giữa mức độ đau sau phẫu thuật giữa nhóm có cố định tấm lưới và nhóm không cố định tấm lưới, và giữa nhóm đóng phúc mạc bằng ProTack và nhóm đóng bằng chỉ khâu.

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019): ngày thứ 1: 71,6% đau vừa, 18,9% đau nhẹ; ngày thứ 2: 80,0% đau nhẹ, 9,5% không đau; ngày thứ 3: 81,1% không đau; thời gian dùng thuốc giảm đau trung bình: $1,7 \pm 0,8$ ngày [10].

Feng B. và cs (2013): VAS trung bình $2,4 \pm 1,8$ [36].

Tolver M.A. và cs (2011) nghiên cứu đặc điểm của đau sau TAPP cho thoát vị bẹn, ghi nhận: đau nhiều nhất trong 3 giờ đầu sau mổ và giảm hoàn toàn trong vòng 3 ngày, đau tạng là loại đau chủ yếu so với đau vết mổ và đau vai [122]. Cùng tác giả Tolver M.A. và cs (2012) sử dụng đánh giá hệ thống dữ liệu từ Pubmed, Embase, CINAHL và Cochrane với 71 nghiên cứu trên 14023 bệnh nhân PTNS thoát vị bẹn, đánh giá tính chất đau sau mổ TAPP/TEP (1 tuần sau mổ), và ghi nhận: đau nhiều nhất vào ngày 0 với điểm VAS 13 – 58 mm và giảm xuống vào ngày thứ 3, không có sự khác

biệt về đau sau mổ giữa TAPP và TEP, đau sâu (đau bẹn/đau tạng) chiếm ưu thế so với đau vết mổ và đau vai, bệnh nhân trẻ thường đau nhiều hơn [123].

4.2.1.5. Kháng sinh sử dụng sau phẫu thuật

Nhóm nghiên cứu của chúng tôi sử dụng thống nhất kháng sinh sau mổ Cephalosporin với liều: 1 g x 2 lần/ngày, thời gian sử dụng kháng sinh trung bình: $4,3 \pm 1,0$ ngày. Thời gian sử dụng kháng sinh không khác biệt giữa nhóm thoát vị bẹn biến chứng và nhóm không biến chứng ($p = 0,931$). Kết quả này tương tự một số tác giả trong nước:

Bảng 4.7. Kháng sinh sau mổ trong các nghiên cứu gần đây

Tác giả	Thời gian sử dụng (ngày)	
	TVB 1 bên	TVB 2 bên
Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) [10]	$4,0 \pm 1,7$	
Lê Quốc Phong và cs (2015) [5]	$5,3 \pm 1,38$	$5,6 \pm 1,06$
Nguyễn Đoàn Văn Phú và cs (2015) [6]	$3,9 \pm 1,1$	$4,0 \pm 1,4$
Chúng tôi (2021)	$4,3 \pm 1,0$	

Các hướng dẫn điều trị hiện nay khuyến cáo sử dụng kháng sinh dự phòng đối với phẫu thuật thoát vị bẹn [120]. Tuy nhiên, cũng như nhiều tác giả trong nước, chúng tôi sử dụng kháng sinh sau mổ thường quy do môi trường nóng ẩm của nước ta thuận lợi cho vi khuẩn phát triển hơn các nước ôn đới phương Tây cũng như vệ sinh tại bệnh viện ở nước ta còn nhiều hạn chế.

Kockerling F., Bittner R., Jacob D. và cs (2015) đã nghiên cứu vai trò của kháng sinh dự phòng đối với PTNS thoát vị bẹn, dựa trên phân tích dữ liệu Herniamed từ tháng 9/2009 đến tháng 3/2014 với 85033 ca bệnh. Các tác giả ghi nhận nguy cơ nhiễm trùng vết mổ thấp hơn ở nhóm có dùng kháng sinh dự phòng ($OR = 0,677$, $p = 0,027$), tuy nhiên các tác giả đánh giá cao ưu điểm của PTNS đối với nguy cơ nhiễm trùng vết mổ và nhiễm trùng lưới hơn vai trò của kháng sinh dự phòng. Các tác giả cho rằng kháng sinh dự phòng nên dùng khi mổ mở thoát vị bẹn [65].

Boonchan T. và cs (2016) tại Thái Lan đã phân tích tổng hợp hiệu quả của kháng sinh dự phòng đối với nhiễm trùng vết mổ sau mổ thoát vị bẹn. Các tác giả đề xuất sử dụng Cephalosporin thế hệ I là kháng sinh dự phòng, và ghi nhận kháng sinh nhóm β -lactam/ức chế β -lactamase cụ thể là Cephalosporin hiệu quả đối với dự phòng nhiễm trùng vết mổ ở người trưởng thành sau mổ thoát vị bẹn [24].

4.2.1.6. Đánh giá thời gian trung tiện, thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân, thời gian nằm viện sau phẫu thuật

Chúng tôi ghi nhận 96,8% bệnh nhân trung tiện và 95,2% bệnh nhân phục hồi sinh hoạt cá nhân trong vòng 24 giờ sau mổ.

Phan Đình Tuấn Dũng và cs (2017): < 12 giờ: 43,3%, 12 – 24 giờ: 50,7%, 24 – 36 giờ: 6,0% [1]. Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019): thời gian phục hồi vận động: 1 ngày: 40,0%, 2 ngày: 44,2%, 3 ngày: 10,5%, ≥ 4 ngày: 5,3%, trung bình sau $1,82 \pm 0,86$ ngày [10].

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 9 ngày, trung bình là $4,4 \pm 1,3$ ngày. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật ở nhóm ≥ 60 tuổi dài hơn nhóm $18 - < 60$ tuổi; ở nhóm thoát vị bẹn 2 bên dài hơn nhóm thoát vị bẹn 1 bên; và ở nhóm thoát vị bẹn có triệu chứng dài hơn nhóm thoát vị bẹn biến chứng. Tuy nhiên các sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019): 78,9% nằm viện 3 – 5 ngày, trung bình sau $4,9 \pm 1,8$ ngày [10]. Nguyễn Minh Thảo vs cs (2018): thời gian nằm viện: $3,9 \pm 1,1$ ngày [9]. Nguyễn Thanh Xuân, Nguyễn Hữu Sơn (2020): $3,9 \pm 1,4$ ngày [119].

Jacob D.A. và cs (2015) đánh giá kết quả phẫu thuật TAPP giữa thoát vị bẹn một bên và hai bên qua nghiên cứu 15176 bệnh nhân (10887 TAPP 1 bên 71,7%, 4289 TAPP 2 bên 28,3%) từ tháng 9/2009 đến tháng 4/2013: thời gian nằm viện của nhóm 1 bên: $1,93 \pm 2,22$ ngày ngắn hơn so với nhóm 2 bên: $2,08 \pm 2,42$ ngày ($p < 0,0001$) [59]. Feng B. và cs (2013): $1,8 \pm 1,5$ ngày [36].

Thời gian trở lại lao động bình thường sau phẫu thuật trung bình: $19,5 \pm 7,6$ ngày, sớm nhất: 7 ngày, muộn nhất: 30 ngày. Thời gian trở lại lao động bình thường không liên quan đến tuổi hoặc BMI của nhóm nghiên cứu. Tuy nhiên, thời gian của nhóm lao động nặng dài hơn nhóm lao động nhẹ ($22,9 \pm 7,0$ ngày so với $15,2 \pm 6,2$ ngày) và của nhóm thoát vị bẹn không biến chứng dài hơn nhóm có biến chứng ($20,2 \pm 7,5$ ngày so với $17,1 \pm 7,7$ ngày). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p lần lượt là $< 0,001$ và $0,024$.

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019): thời gian phục hồi sinh hoạt hàng ngày: 1 – 3 ngày: 28,4%, 4 – 6 ngày: 51,6%, ≥ 7 ngày: 20,0%; 80,0% phục hồi sinh hoạt dưới 1 tuần, trung bình sau $4,7 \pm 2,0$ ngày; thời gian trở lại công việc: 1 – 2 tuần: 46,2%, 3 – 4 tuần: 25,3%, > 4 tuần: 28,5%, trung bình sau $18,9 \pm 12,1$ tuần [10].

Các biến số gây nhiều phức tạp chủ quan ảnh hưởng đến việc báo cáo khoảng thời gian cần thiết sau mổ thoát vị bẹn để một người trở lại làm việc hoặc các hoạt động thông thường. Thời gian hồi phục là một vấn đề quan trọng để đánh giá mức độ ảnh hưởng cuộc sống và chi phí xã hội do không thể làm việc. Các nghiên cứu trong y văn đã cho thấy rằng bệnh nhân hồi phục nhanh hơn và nhanh trở lại công việc và sinh hoạt hàng ngày hơn sau PTNS so với mổ mở có lưới. Thời gian trở lại làm việc sau TAPP theo Cohen và cs: 7 ngày, Schrenck và cs: 4,9 ngày, Bansal và cs: $15,6 \pm 6,4$ ngày [17].

Schmidt L. và cs (2018) khảo sát ý kiến 71 chuyên gia PTNS thoát vị bẹn dựa trên dữ liệu thoát vị Đan Mạch, ghi nhận các khuyến cáo chung như sau: thời gian trở lại sinh hoạt hàng ngày: 1,5 ngày, thời gian hoạt động nhẹ: 4,5 ngày, thời gian hoạt động mạnh: 14 ngày [109].

Tolver M.A. và cs (2016) phân tích tổng quan hệ thống 1039 bài báo với 14273 bệnh nhân, ghi nhận: thời gian nghỉ dưỡng được khuyến cáo là 1 – 2 ngày hoặc có thể sớm hơn mà không làm tăng nguy cơ biến chứng, đau sau mổ hoặc tái phát [89].

Feng B. và cs (2013): 99,0% trở lại hoạt động bình thường sau 2 tuần, 99,9% sau 4 tuần [36].

4.2.2. Đánh giá kết quả điều trị

Thời gian theo dõi trung bình của chúng tôi là $32,1 \pm 8,1$ tháng, ngắn nhất là 12 tháng, dài nhất là 48 tháng. Tỷ lệ theo dõi sau phẫu thuật 1 tháng: 100%, 6 tháng: 100%, 12 tháng: 99,2% và tại thời điểm tổng kết số liệu: 76%.

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) trong nghiên cứu tương tự theo dõi tại 3 thời điểm: sau mổ 3 tháng (100%), 12 tháng (97,9%) và kết thúc nghiên cứu (95,8%), với thời gian theo dõi trung bình là 18,4 tháng, ngắn nhất 3 tháng, dài nhất 33 tháng [10].

Trong theo dõi gần (1 tháng sau mổ), chúng tôi ghi nhận 15 bệnh nhân (12%) có biến chứng mức độ I theo Clavien – Dindo, trong đó 14 tụ dịch vùng bẹn mức độ I theo phân loại Morales – Conde, chiếm 10,4% số thoát vị và 1 tê nhẹ vùng bẹn bìu, chiếm 0,7% số thoát vị. Các biến chứng này được theo dõi và tự hết trong vòng 1 tháng.

Đánh giá kết quả gần: tốt: 88%, khá: 12%, không có trung bình và kém.

Trong theo dõi xa với thời gian trung bình $32,1 \pm 8,1$ tháng [12 – 48 tháng], chúng tôi chỉ ghi nhận 1 tái phát thoát vị sau 30 tháng, chiếm 0,7% số thoát vị và được mổ lại theo kỹ thuật Lichtenstein. Trường hợp này do bệnh nhân lao động nặng, có thể là nguyên nhân gây tái phát sớm dưới 5 năm.

Đánh giá kết quả xa:

- 6 tháng: 100% tốt.
- 12 tháng: 99,2% tốt, 0,8% mất theo dõi.
- Thời điểm tổng kết số liệu: 75,2% tốt, 0,8% kém, 24% mất theo dõi.

Đỗ Mạnh Toàn và cs (2019) ghi nhận sau thời gian theo dõi trung bình 18,4 tháng: đau mạn tính vùng bẹn 4,4%, tê vùng bẹn 1,1%, đau tinh hoàn 3,3%, giảm ham muốn 3,3%, 2 trường hợp (2,2%) tái phát lần lượt sau 2 tháng và 4 tháng. Tác giả đánh giá kết quả điều trị: sau 3 tháng: 81,1% tốt, 14,7% khá, 3,1% trung bình, 1,1% kém, sau 12 tháng: 79,6% tốt, 15,1% khá, 3,2% trung bình, 2,1% kém, sau $18,4 \pm 8,8$ tháng: 85,7% tốt, 8,8% khá, 3,3% trung bình, 2,2% kém [10].

Kockerling F. và cs (2018) đánh giá tỉ lệ, nguy cơ và dự phòng tụ dịch sau TAPP trên 20004 bệnh nhân nam thoát vị nguyên phát 1 bên, ghi nhận: phương pháp cố định lưới có ảnh hưởng đến tỉ lệ tụ dịch: không cố định 0,7%, cố định bằng ghim bấm 2,1%, cố định bằng keo 3,9%, $p < 0,001$), kích thước thoát vị lớn là yếu tố nguy cơ cao hình thành tụ dịch ($p < 0,001$), thoát vị trực tiếp có tỉ lệ tụ dịch cao hơn thoát vị gián tiếp ($p = 0,032$) [68].

Ruze R. và cs (2019) đánh giá sự liên quan giữa hình thành tụ dịch với cắt ngang túi thoát vị gián tiếp qua tiến cứu ngẫu nhiên 159 bệnh nhân nam thoát vị bẹn gián tiếp nguyên phát được mổ TAPP, ghi nhận: 83 ca bóc được toàn bộ túi thoát vị và 76 ca cắt ngang túi thoát vị, tỉ lệ tụ dịch sau 7 ngày ở nhóm cắt ngang túi cao hơn (18,4% so với 6,0%, $p = 0,034$), sau 1 tháng ở nhóm cắt ngang cũng cao hơn (14,5% so với 4,8%, $p = 0,037$). Tác giả cho rằng để lại một phần túi thoát vị sẽ làm tăng nguy cơ tụ dịch bẹn sau mổ [102].

Jacob D.A. và cs (2015): tụ dịch bẹn ở nhóm TAPP 1 bên và 2 bên: 3,06% và 3,61% ($p = 0,082$) [59].

Sartori A. và cs (2020) đánh giá các tai biến hiếm gặp trong mổ và biến chứng sau mổ ở 1874 ca TAPP từ tháng 1/2014 đến tháng 12/2019 với thời gian theo dõi trung bình 47 tháng, ghi nhận: tỉ lệ tụ dịch 1,2%, đau mạn tính 0,2%, tái phát 0,5% [107].

Theo Siddaiah-Subramanya M. và cs (2018), tỉ lệ tái phát sau PTNS thoát vị bẹn khoảng 1 – 7,9%. Các yếu tố nguy cơ của tái phát: BMI cao, hút thuốc lá, đái tháo đường, nhiễm trùng vết mổ, kinh nghiệm của phẫu thuật viên [111].

Bittner R., Schwarz J. (2019), qua kinh nghiệm 15000 ca TAPP, ghi nhận đối với thoát vị bẹn nguyên phát một bên không biến chứng: TAPP là kỹ thuật tiêu chuẩn, tỉ lệ tái phát chỉ 0,4% sau 5 năm theo dõi, tỉ lệ đau mạn tính chỉ 4,35% (đau ít với VAS 1 – 3: 2,77%, đau vừa VAS 4 – 6: 0,99%, đau nhiều VAS 7 – 10: 0,59%) [23].

Bullen N.L. và cs (2019) phân tích tổng quan 12 thử nghiệm ngẫu nhiên với 3966 bệnh nhân thoát vị bẹn được mổ bằng Lichtenstein (1926 bệnh nhân) và PTNS (2040 bệnh nhân) và ghi nhận: không có sự khác biệt tỉ lệ tái phát ($p = 0,76$), PTNS giảm đau cấp sau mổ và đau mạn tính so với mổ mở ($p \leq 0,0006$ và $p \leq 0,00001$) [25].

Tắc ruột do dính là một vấn đề thường gây tranh cãi đối với TAPP vì kỹ thuật tiếp cận ổ phúc mạc và mở lá phúc mạc thành. Các kỹ thuật mổ mở và kỹ thuật TEP đều không tiếp cận khoang phúc mạc. Tuy nhiên, tỉ lệ tắc ruột sau mổ TAPP rất hiếm gặp chỉ khoảng 0,2 – 0,5%, trong khi những lợi ích của TAPP đối với kết quả điều đã được nhiều nghiên cứu ghi nhận.

Sartori A. và cs (2020) đánh giá các tai biến hiếm gặp trong mổ và biến chứng sau mổ ở 1874 ca TAPP từ tháng 1/2014 đến tháng 12/2019 với thời gian theo dõi trung bình 47 tháng, ghi nhận: 3 trường hợp chảy máu trong đó 1 ca truyền máu và 2 ca mổ lại cầm máu, 1 ca tụ máu sau phúc mạc điều trị truyền máu, 1 ca thủng ruột khâu trong mổ, 2 ca tắc ruột sớm sau 3 – 5 ngày được mổ lại gỡ dính. Như vậy, tỉ lệ tắc ruột do dính sau TAPP rất thấp [107].

Nguyên nhân gây tắc ruột non sau TAPP có thể do: thoát vị ruột vào khoang trước phúc mạc qua chỗ mở phúc mạc không đóng kín, thoát vị lỗ trô-ca, dính ruột sau mổ. Phúc mạc không kín có thể do đường chỉ khâu bị đứt hoặc không kín, hoặc do ghim cố định bị rơi.

Zou Z. và cs (2021) ghi nhận trong 70 tắc ruột non sau TAPP có 2 trường hợp ruột bị thoát vị qua chỗ khâu lá phúc mạc không kín [135].

Fitzgerald H.L. và cs (2010) đã báo cáo ca lâm sàng bệnh nhân nam 45 tuổi mổ TAPP thoát vị bẹn 2 bên, cố định tấm lưới và đóng phúc mạc bằng ProTack 5 mm. Bệnh nhân sau đó bị tắc ruột sớm vào ngày thứ 5 được PTNS phát hiện phúc mạc hở do ghim bấm bị rơi khỏi thành bụng. Sau đó 28 ngày, bệnh nhân lại bị tắc ruột, được PTNS phát hiện tắc do 1 ghim di chuyển nằm

trong ổ bụng gây dính ruột. Tác giả cho rằng cần lấy hết tất cả ghim bấm bị rơi trong ổ bụng khi thực hiện TAPP và khuyến cáo nên sử dụng tấm lưới tự dính hoặc ghim bấm vật liệu tan thay vì kim loại [40].

Silva A.N.S. và cs (2019) cũng báo cáo một ca lâm sàng tắc ruột non sau TAPP vì ghim bấm Protack gây dính ruột và khuyến cáo sử dụng keo sinh hoặc chỉ khâu để cố định tấm lưới và đóng chỗ mở phúc mạc [112].

Filser J. và cs (2015) báo cáo một trường hợp tắc ruột sau 3 ngày mổ TAPP thoát vị bẹn 2 bên: bệnh nhân được PTNS thăm sát tìm thấy quai ruột non và mạc treo bị dính vào đường chỉ khâu V-locTM và xoắn gây tắc ruột quai đóng. Tác giả cho rằng phẫu thuật viên cần nắm rõ các nguy cơ liên quan đến loại vật liệu mình sử dụng để biến chứng không đáng có [39].

Man Y. và cs (2021) cũng báo cáo trường hợp xoắn ruột non sau 3 tháng sau TAPP do một ngành của chỉ V-locTM đóng phúc mạc gây viêm dính ruột [80].

4.2.3. Đánh giá chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật TAPP

Chất lượng cuộc sống sau PTNS thoát vị bẹn có đặt tấm lưới của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi rất tốt với điểm CCS trung bình qua các lần tái khám đều dưới 10/115: sau 1 tháng: $4,5 \pm 5,2$; sau 6 tháng: $1,1 \pm 1,7$; sau 12 tháng $0,4 \pm 1,0$ và khi kết thúc nghiên cứu: $0,2 \pm 0,8$. Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật cải thiện tốt qua các lần tái khám. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật của nhóm tuổi $18 - < 60$ tốt hơn nhóm tuổi ≥ 60 , của nhóm thừa cân tốt hơn nhóm không thừa cân, của nhóm lao động nhẹ tốt hơn nhóm lao động nặng. Tuy nhiên các sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Thời đại mà sự thành công của phẫu thuật thoát vị thành bụng chỉ đánh giá thông qua các kết quả liên quan phẫu thuật (tỉ lệ tái phát, nhiễm trùng, tấm lưới nhân tạo) đã qua. Mặc dù tỉ lệ tái phát vẫn là một thông số đánh giá quan trọng, các nhà nghiên cứu hiện nay xem đánh giá kết quả điều trị qua phản hồi

từ bệnh nhân là một thông số quan trọng đánh giá hiệu quả phẫu thuật. Đánh giá này đặc biệt có ảnh hưởng nhất ở những bệnh nhân thoát vị bẹn ẩn. Việc cấy ghép một dị vật vào thành bụng gây nguy cơ dẫn đến đau mạn tính hoặc hạn chế vận động của bệnh nhân qua đó giảm chất lượng cuộc sống của họ.

Bảng điểm đánh giá chất lượng cuộc sống chung thường sử dụng trước đây là SF-36, cùng với các thang đánh giá đau sau mổ như VAS, VRS (Verbal Rating Scale, do Cunningham và cs đưa ra với 4 mức: không đau, đau nhẹ = đau thỉnh thoảng hoặc khó chịu nhưng không gây hạn chế vận động, đau trung bình = đau làm không thể trở lại hoạt động bình thường, đau nhiều = đau thường xuyên và ảnh hưởng hoạt động hàng ngày). Đối với đau mạn tính sau mổ thoát vị bẹn, thang VRS có vẻ đánh giá tốt hơn VAS.

Với sự ra đời của tấm lưới và sự bùng nổ của kỹ thuật có đặt tấm lưới nhân tạo, bảng điểm CCSTM (Carolina Comfort ScaleTM) đã ra đời tại Trung tâm Y tế Carolina (Hoa Kỳ) nhằm đánh giá chất lượng cuộc sống bệnh nhân sau mổ đặt lưới thoát vị thành bụng. Thang đánh giá này gồm một bộ 23 câu hỏi kèm điểm đánh giá từ 0 đến 5, tập trung ở 3 vấn đề chất lượng cuộc sống sau mổ liên quan tấm lưới: cảm giác tấm lưới, đau và hoạt động. Điểm dao động từ tối thiểu là 0 và tối đa là 115. Một số tác giả sau đó đã cải tiến thang điểm thành MCCSTM (Modified Carolina Comfort ScaleTM) với điểm dao động từ 0 đến 75 bằng cách giảm các câu hỏi về cảm giác tấm lưới, nhằm mục đích có thể sử dụng thang điểm để đánh giá bệnh nhân thoát vị bẹn trước khi đặt lưới.

Nhiều tác giả đã đưa ra các bảng câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống chuyên biệt cho thoát vị thành bụng như: Franneby và cs: Bảng câu hỏi đau vùng bẹn (IPQ: Inguinal Pain Questionnaire) và Bảng câu hỏi đau do thoát vị bụng (VHPQ: Ventral Hernia Pain Questionnaire), Krpata và cs: HerQles, bảng điểm EuraHS-QoL (European Registry for Abdominal Wall Hernia QoL Score) [90].

Grove T.N. và cs (2020), trong nghiên cứu tổng quan hệ thống các phương tiện đánh giá chất lượng cuộc sống cho mổ thoát vị thành bụng dựa trên hướng dẫn PRISMA, cơ sở dữ liệu: PubMed, MEDLINE, EMBASE và Trip từ tháng 1/1990 đến tháng 5/2019, đã ghi nhận: 16 nghiên cứu sử dụng công cụ đánh giá chất lượng cuộc sống chung (SF-36, SF-12, WHO-QOL BREF, Eura-QuOL-5D, VAS, KPS, NS, PTSD PCL-5), 7 nghiên cứu sử dụng công cụ đặc thù cho thoát vị thành bụng (AAS, HerQLes) và 11 nghiên cứu sử dụng công cụ đặc thù cho thoát vị có dùng lưới (CCSTM). Các tác giả kết luận rằng: chưa có công cụ đánh giá nào vượt trội hơn hẳn và vẫn cần thời gian nghiên cứu để đưa ra bộ công cụ đánh giá tiêu chuẩn hóa. Trong các công cụ đánh giá, theo các tác giả, CCSTM là công cụ đánh giá duy nhất đặc thù cho thoát vị có dùng tấm lưới [43].

Heniford và cs (2008) đã so sánh công cụ đánh giá chất lượng cuộc sống chung (SF-36) và công cụ đánh giá đặc thù thoát vị (CCSTM) đối với mổ thoát vị có tấm lưới, và cho rằng CCS đánh giá tốt hơn chất lượng cuộc sống và mức độ hài lòng của bệnh nhân sau mổ thoát vị kèm tấm lưới [49]. Đến năm 2016, nhóm tác giả tiếp tục đánh giá một lần nữa vai trò của CCS đối với mổ thoát vị trong nghiên cứu trên 3788 bệnh nhân và cũng đưa ra kết luận: bảng điểm Carolina có giá trị, nhạy và hiệu quả. Các tác giả cho rằng nên sử dụng CCS là công cụ chuyên biệt cho lĩnh vực ngoại khoa này [50].

Trong nghiên cứu này, để đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau mổ nội soi đặt tấm lưới, chúng tôi sử dụng bảng điểm Carolina (CCSTM).

Các nghiên cứu về chất lượng cuộc sống ngày càng được thực hiện nhiều hơn nhằm đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật thoát vị bẹn. Dựa trên quan điểm ít đau và nhanh hồi phục sinh hoạt, PTNS thoát vị bẹn được cho là cải thiện chất lượng cuộc sống bệnh nhân. Một nghiên cứu phân tích 8 thử nghiệm với 7032 bệnh nhân đã kết luận điểm chất lượng cuộc sống ở nhóm

PTNS cao hơn có ý nghĩa. Một nghiên cứu khác so sánh giữa TEP và TAPP và kết luận PTNS cho chất lượng cuộc sống sau mổ rất tốt tuy nhiên không có sự khác biệt giữa TEP và TAPP.

Roy P. và cs (2016), trong nghiên cứu đánh giá chất lượng cuộc sống sau PTNS thoát vị bẹn đặt tấm lưới có theo dõi 188 bệnh nhân từ tháng 4/2010 đến tháng 11/2013, ghi nhận tỉ lệ trả lời đánh giá tốt chiếm 55,3%. Các tác giả cho rằng CCS giúp đo lường khách quan tỉ lệ đau, cảm giác tấm lưới và hạn chế hoạt động ở bệnh nhân sau mổ, do đó CCS đạt mục tiêu của một công cụ đánh giá chất lượng cuộc sống và còn ngắn gọn, dễ hiểu [101].

Gram-Hanssen A. và cs (2020) đánh giá xu hướng sử dụng các công cụ tự đánh giá của bệnh nhân sau mổ thoát vị bẹn qua phân tích tổng quan hệ thống 929 nghiên cứu với 81 công cụ tự đánh giá khác nhau, ghi nhận: công cụ đánh giá chung sử dụng nhiều nhất là SF-36 (14%), công cụ đánh giá chuyên biệt cho thoát vị sử dụng phổ biến là bảng điểm Carolina (5%), VAS là công cụ đánh giá đau phổ biến nhất (70%), có xu hướng giảm sử dụng công cụ đánh giá chung và chuyển sang sử dụng các công cụ chuyên biệt cho thoát vị [89].

Egawa N. và cs (2019) so sánh biến chứng sau mổ TAPP ở bệnh nhân thể trạng kém và già ≥ 80 tuổi, ghi nhận: thể trạng kém là một yếu tố nguy cơ độc lập đối với biến chứng sau mổ hơn tuổi già, TAPP được cho là an toàn đối với một bệnh nhân rất già nhưng thể trạng tốt và không khác so với bệnh nhân trẻ tuổi [34].

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng đối với 125 bệnh nhân từ tháng 6/2016 đến tháng 6/2020, chúng tôi rút ra được kết luận như sau:

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn

1.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

- Tuổi trung bình của bệnh nhân thoát vị bẹn là $56,3 \pm 19,1$ tuổi.
- Tỷ lệ nam:nữ là 40:1. 62,4% có hút thuốc lá.
- 62,4% khối phòng không đau tức; 72% có triệu chứng trong vòng 12 tháng; chỉ 1,5% là thoát vị bẹn búi; 78,0% khối phòng xuất hiện sau nghiệm pháp Valsalva; 6,8% khối phòng cầm tù, 15,2% khối phòng nghẹt.
- Thoát vị nghẹt được mổ sau khi khởi phát $3,8 \pm 1,1$ giờ.
- Tạng thoát vị là ruột non (45,5%), mạc nối (37,1%), hoặc cả hai (12,9%).
- Kích thước lỗ thoát vị: bên phải: $13,8 \pm 5,2$ mm; bên trái: $13,5 \pm 4,5$ mm.

1.2. Chỉ định phẫu thuật TAPP

- Thoát vị bẹn không biến chứng (78,4%), cầm tù (6,7%), nghẹt (14,9%).
- Thoát vị bẹn 1 bên (92,8%), 2 bên (7,2%).
- Thoát vị tiên phát (95,5%), tái phát (4,5%).
- Thoát vị ẩn đôi bên phát hiện trong mổ (1,6%).

2. Đánh giá kết quả và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng điều trị thoát vị bẹn

2.1. Đánh giá kết quả phẫu thuật

- TAPP 1 bên: 92,8%, TAPP 2 bên: 7,2%.
- TAPP có kết hợp phẫu thuật khác: 2,4%.
- Thời gian phẫu thuật TAPP 1 bên: $48,6 \pm 13,1$ phút, 2 bên: $66,1 \pm 12,2$ phút ($p < 0,001$).

- Bệnh nhân ít đau sau phẫu thuật TAPP với VAS < 24 giờ: $3,5 \pm 0,6$, 24 – 48 giờ: $2,8 \pm 0,4$, > 48 giờ: $2,0 \pm 0,5$.
- 95,2% phục hồi sinh hoạt cá nhân trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật.
- Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình: $4,4 \pm 1,3$ ngày.
- Bệnh nhân trở lại lao động bình thường sau $19,5 \pm 7,6$ ngày.

2.2. Đánh giá kết quả điều trị

- 99,2% có theo dõi trên 12 tháng sau phẫu thuật.
- Thời gian theo dõi sau phẫu thuật: $32,1 \pm 8,1$ tháng.
- Biến chứng sau mổ 1 tháng: tụ dịch bẹn 10,4%, tê bẹn bìu 0,7%.
- 0,7% tái phát sau mổ 30 tháng. Không có đau mạn tính sau mổ.
- Đánh giá kết quả gần (sau 1 tháng): 88% tốt, 12% khá.
- Đánh giá kết quả xa: sau 6 tháng: 100% tốt; 12 tháng: 99,2% tốt, 0,8% mất theo dõi; thời điểm tổng kết số liệu: 75,2% tốt, 0,8% kém, 24% mất theo dõi.

2.3. Đánh giá chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật

- Điểm CCS rất tốt với mức điểm dưới 10/115: sau 1 tháng: $4,5 \pm 5,2$; sau 6 tháng: $1,1 \pm 1,7$; sau 12 tháng: $0,4 \pm 1,0$; thời điểm tổng kết số liệu: $0,2 \pm 0,8$.

KIẾN NGHỊ

Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng (TAPP) điều trị thoát vị bẹn có nhiều ưu điểm: thẩm mỹ cao, thời gian nằm viện ngắn, ít đau sau mổ, ít tai biến và biến chứng, chất lượng cuộc sống bệnh nhân sau mổ tốt.

TAPP áp dụng được cho thoát vị bẹn biến chứng, thoát vị bẹn tái phát. TAPP có thể kết hợp điều trị bệnh lý ổ bụng khác trong cùng một lần phẫu thuật nội soi.

TAPP yêu cầu đường cong học tập ngắn và không đòi hỏi nhiều trang thiết bị phức tạp.

Do đó, TAPP có thể là một kỹ thuật được lựa chọn trong điều trị thoát vị bẹn ở người trưởng thành.

**DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC LIÊN QUAN
ĐÃ CÔNG BỐ**

1. Trương Đình Khôi, Nguyễn Minh Thảo, Phạm Anh Vũ, “Điều trị thoát vị bẹn nghẹt bằng phẫu thuật nội soi đặt lưới trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng (TAPP)”, Tạp chí Y Dược học, tập 9 (06+07), tháng 12 năm 2019.
2. Trương Đình Khôi, Nguyễn Thanh Xuân, Nguyễn Minh Thảo, Phạm Anh Vũ, “Phẫu thuật nội soi TAPP điều trị thoát vị bẹn”, Tạp chí Y học Lâm sàng, số 73, tháng 11 năm 2021.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

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 bẹn trực tiếp*”, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Dược – Đại học Huế.
2. Trần Bình Giang (2005), *Phẫu thuật nội soi ổ bụng*, NXB Y học, Hà Nội.
3. Nguyễn Quốc Kính (2013), *Gây mê hồi sức cho phẫu thuật nội soi*, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
4. Nguyễn Văn Liễu (2007), *Điều trị thoát vị bẹn*, NXB Đại học Huế, Huế.
5. Lê Quốc Phong (2015), “*Đánh giá kết quả ứng dụng đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên*”, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Dược – Đại học Huế.
6. Nguyễn Đoàn Văn Phú (2015), “*Nghiên cứu ứng dụng điều trị phẫu thuật thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo có nút (mesh-plug)*”, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Dược – Đại học Huế.
7. Nguyễn Quang Quyền (1995) ‘Ổng bẹn’, *Bài giảng Giải phẫu học, tập 2*, NXB Y học, TP Hồ Chí Minh, tr. 48-57.
8. Nguyễn Ngọc Rạng (2012), *Thiết kế nghiên cứu & Thống kê y học*, NXB Y học, Hà Nội.
9. Nguyễn Minh Thảo, Phạm Anh Vũ, Nguyễn Hữu Trí và cs (2018), “*Phẫu thuật nội soi xuyên phúc mạc TAPP trong điều trị thoát vị bẹn*”, *Tạp chí Y Dược học – Trường Đại học Y Dược Huế*, 8 (4), tr. 76-80.
10. Đỗ Mạnh Toàn (2019), “*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 án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
11. Phạm Duy Tường (2012), “*Vai trò và nhu cầu các chất dinh dưỡng*”, *Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm*, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội, tr. 17-35.

12. Nguyễn Thanh Xuân, Lê Đức Anh (2020), “Đánh giá kết quả phẫu thuật TAPP điều trị thoát vị bẹn có biến chứng ở người lớn tại Bệnh viện Trung ương Huế – Cơ sở 2”, *Tạp chí Phẫu thuật nội soi và Nội soi Việt Nam*, 5 (10), tr. 20-26.

TIẾNG ANH

13. Andresen K., Fenger A., Burcharth J. *et al.* (2017), “Mesh fixation methods and chronic pain after transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernia surgery: a comparison between fibrin sealant and tacks”, *Surgical Endoscopy*, 31 (10), pp. 4077-4084.
14. Arafat S., Alsabek M.B. (2017), “Simultaneous laparoscopic cholecystectomy and transabdominal preperitoneal hernioplasty: two case reports evaluate the safety and surgical complications”, *Clinical Case Reports*, 5 (12), pp. 2093-2096.
15. Arregui M. (2018), “Chain of events leading to the development of the current techniques of laparoscopic inguinal hernia repair: The time was ripe”, *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 31-36.
16. American Society of Anesthesiologists, “*ASA Physical Status Classification System*”. Địa chỉ: <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system>.
17. Bansal V.K., Krishna A., Ghosh N. *et al.* (2018), “Comparison TAPP vs. TEP: Which Technique Is Better?”, *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 151-170.
18. Bittner R., Arregui M.E., Bisgaard T. *et al.* (2011), “Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia [International Endohernia Society (IEHS)]”, *Surgical endoscopy*, 25 (9), pp.2773-2843.

19. Bittner R., Montgomery M.A., Arregui E. *et al.* (2015), "Update of guidelines on laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia (International Endohernia Society)", *Surgical Endoscopy*, 29 (2), pp. 289-321.
20. Bittner R., Chen D., Reinhold W. (2018), "Clinical anatomy of the groin: Posterior laparoscopic approach", *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 5-20.
21. Bittner R., Kukleta J.F., Chen D. (2018), "TAPP: Complications, prevention, education, and preferences", *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 101-118.
22. Bittner R., Kukleta J.F., Chen D. (2018), "Transabdominal preperitoneal patch plasty (TAPP): Standard technique and specific risks", *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 79-100.
23. Bittner R., Schwarz J. (2019), "Primary unilateral not complicated inguinal hernia: our choice of TAPP, why, results and review of literature", *Hernia*, 23(3), pp. 417-428.
24. Boonchan T., Wilasrusmee C., McEvoy M. *et al.* (2017), "Network meta-analysis of antibiotic prophylaxis for prevention of surgical-site infection after groin hernia surgery", *The British journal of surgery*, 104 (2), pp. 106-117.
25. Bullen N.L., Massey L.H., Antoniou S.A. *et al.* (2019), "Open versus laparoscopic mesh repair of primary unilateral uncomplicated inguinal hernia: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis", *Hernia*, 23 (3), pp. 461-472.

26. Chen F., Liu M., Jin C. *et al.* (2020), “Tension-Free Mesh Repair for Incarcerated Groin Hernia: A Comparative Study”, *Surgical Innovation*, 27 (4), pp. 352-357.
27. Chihara N., Suzuki H., Sukegawa M. *et al.* (2019), “Is the Laparoscopic Approach Feasible for Reduction and Herniorrhaphy in Cases of Acutely Incarcerated/Strangulated Groin and Obturator Hernia?: 17-Year Experience from Open to Laparoscopic Approach”, *Journal of Laparoendoscopic and Advanced Surgical Techniques*, 29 (5), pp. 631-637.
28. Clavien P.A., Barkun J., de Oliveira M.L. *et al.* (2009), “The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience”, *Annals of Surgery*, 250 (2), pp. 187-196.
29. Daoud I.M., Dunn K. (2016), “Groin Pain Etiology: The Inguinal Hernia, the Occult Inguinal Hernia, and the Lipoma”, *The SAGES Manual of Groin Pain*, Springer International Publishing, pp. 49-58.
30. Deeken C.R., Lake S.P. (2019), “Hernia Materials: Fundamentals of Prosthetic Characteristics”, *The SAGES Manual of Hernia Surgery*, Springer International Publishing, pp. 35-55.
31. Dindo D., Demartines N., Clavien P. (2004), “Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey”, *Annals of surgery*, 240 (2), pp. 205-213.
32. Drake R.L., Vogl A.W., Mitchell A.W.M. (2015), “Adomen”, *Gray’s Anatomy for Students*, 3rd Edition, Churchill Livingstone-Elsevier, pp. 253-420.
33. Dreifuss N.H., Pena M.E., Schlottmann F. *et al.* (2021), “Long-term outcomes after bilateral transabdominal preperitoneal (TAPP) repair for asymptomatic contralateral inguinal hernia”, *Surgical Endoscopy*, 35 (2), pp. 626-630.

34. Egawa N., Nakamura J., Manabe T. *et al.* (2019), "Incidence of postoperative complications in transabdominal preperitoneal repair for groin hernia is influenced by poor performance status rather than by old age", *Annals of Gastroenterological Surgery*, 3 (3), pp. 318-324.
35. Elmessiry M.M., Gebaly A.A. (2020), "Laparoscopic versus open mesh repair of bilateral primary inguinal hernia: A three-armed Randomized controlled trial", *Annals of Medicine and Surgery*, 59, pp. 145-150.
36. Feng B., He Z.H., Li J.W. *et al.* (2013), "Feasibility of Incremental Laparoscopic Inguinal Hernia Repair Development in China: An 11-Year Experience", *Journal of the American College of Surgeons*, 216 (2), pp. 258-265.
37. Fenger A.Q., Helvind N.M., Pommergaard H.C. *et al.* (2015), "Fibrin sealant for mesh fixation in laparoscopic groin hernia repair does not increase long-term recurrence", *Surgical Endoscopy*, 30 (3), pp. 986-992.
38. Ferrarese A., Enrico S., Solej M. *et al.* (2013), "Transabdominal preperitoneal mesh in inguinal hernia repair in elderly: end point of our experience", *BMC surgery*, 13 (Suppl 2), pp. 13-16.
39. Filser J., Reibetanz J., Krajcinovic K. *et al.* (2015), "Small bowel volvulus after transabdominal preperitoneal hernia repair due to improper use of V-LocTM barbed absorbable wire - Do we always "read the instructions first"?", *International Journal of Surgery Case Reports*, 8, pp. 193-195.
40. Fitzgerald H.L., Orenstein S.B., Novitsky Y.W. (2010), "Small Bowel Obstruction Owing to Displaced Spiral Tack After Laparoscopic TAPP Inguinal Hernia Repair", *Surgical laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques*, 20 (3), pp. 132-135.

41. Gass M., Scheiwiller A., Sykora M., Metzger J. (2016), "TAPP or TEP for Recurrent Inguinal Hernia? Population-Based Analysis of Prospective Data on 1309 Patients Undergoing Endoscopic Repair for Recurrent Inguinal Hernia", *World Journal of Surgery*, 40 (10), pp. 2348-2352.
42. Green J., Gutwein L.G. (2013), "Amyand's hernia: a rare inguinal hernia", *Journal of Surgical Case Reports*, 2013 (9).
43. Grove T.N., Muirhead L.J., Parker S.G. *et al.* (2021), "Measuring quality of life in patients with abdominal wall hernias: a systematic review of available tools", *Hernia*, 25 (2), pp. 491-500.
44. Gulati A., Loh J. (2011), "Assessment of pain: Complete patient evaluation", *Essentials of Pain Management*, Springer New York, pp. 57-74.
45. Hackett N.J., de Oliveira G.S., Jain U.K., Kim J.Y.S. (2015), "ASA class is a reliable independent predictor of medical complications and mortality following surgery", *International Journal of Surgery*, 18, pp. 184-190.
46. Haggerty S., Forester B., Hall T. *et al.* (2020), "Laparoscopic repair of recurrent inguinal hernia offers similar outcomes and quality of life to primary laparoscopic repair", *Hernia*, 25 (1), pp. 165-172.
47. Hariprasad S., Srinivas T. (2017), "Clinical study on complicated presentations of groin hernias", *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5 (8), pp. 3303-3308.
48. Hayakawa S., Hayakawa T., Inukai K. *et al.* (2018), "Simultaneous transabdominal preperitoneal hernia repair and laparoscopic cholecystectomy: A report of 17 cases", *Asian journal of endoscopic surgery*, 12 (4), pp. 1-5.

49. Heniford B.T., Walters A.L., Lincourt A.E. *et al.* (2008), "Comparison of Generic Versus Specific Quality-of-Life Scales for Mesh Hernia Repairs", *Journal of the American College of Surgeons*, 206 (4), pp. 638-644.
50. Heniford B.T., Lincourt A.E., Walters A.L. *et al.* (2018), "Carolinas Comfort Scale as a Measure of Hernia Repair Quality of Life", *Annals of Surgery*, 267 (1), pp. 171-176.
51. Henriksen N.A., Jensen K.K., Jorgensen L.N. (2017), "The Biology of Hernia Formation", *Textbook of Hernia*, Springer International Publishing, pp. 1-5.
52. van den Heuvel B., Beudeker N., van den Broek J. *et al.* (2013), "The incidence and natural course of occult inguinal hernias during TAPP repair Repair is beneficial", *Surgical Endoscopy*, 27 (11), pp. 4142-4146.
53. van den Heuvel B. (2018), "Diagnostics of inguinal hernias", *Laparoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 21-26.
54. van den Heuvel B., Dwars B.J. (2013), "Repeated laparoscopic treatment of recurrent inguinal hernias after previous posterior repair", *Surgical Endoscopy*, 27 (3), pp. 795-800.
55. Hiratsuka T., Shigemitsu Y., Etoh T. *et al.* (2005), "Appropriate mesh size in the totally extraperitoneal repair of groin hernias based on the intraoperative measurement of the myopectineal orifice", *Surgical Endoscopy*, 35 (5), pp. 2126-2133.
56. Holzheimer R.G. (2005), "Inguinal Hernia: classification, diagnosis and treatment – Classic, Traumatic and Sportman's Hernia", *European journal of medical research*, 10 (3), pp. 121-134.

57. Ielpo B., Duran H., Diaz E. *et al.* (2018), “A prospective randomized study comparing laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP) versus Lichtenstein repair for bilateral inguinal hernias”, *American Journal of Surgery*, 216 (1), pp. 78-83.
58. Iskandar M., Ferzli G. (2018), “Patient selection for laparoendoscopic inguinal hernia repair”, *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 43-50.
59. Jacob D.A., Hackl J.A., Bittner R. *et al.* (2015), “Perioperative outcome of unilateral versus bilateral inguinal hernia repairs in TAPP technique: analysis of 15,176 cases from the Herniated Registry”, *Surgical Endoscopy*, 29 (12), pp. 3733-3740.
60. Jarrard J.A., Arroyo M.R., Moore B.T. (2019), “Occult contralateral inguinal hernias: what is their true incidence and should they be repaired?”, *Surgical Endoscopy*, 33 (8), pp. 2456-2458.
61. Jensen K.K., Henriksen N.A., Jorgensen L.N. (2017), “Inguinal Hernia Epidemiology”, *Textbook of Hernia*, Springer International Publishing, pp. 23-27.
62. Katayama H., Kurokawa Y., Nakamura K. *et al.* (2016), “Extended Clavien-Dindo classification of surgical complications: Japan Clinical Oncology Group postoperative complications criteria”, *Surgery Today*, 46 (6), pp. 668-685.
63. Kavic M.S., Roll S. (2001), “Laparoscopic Transabdominal Preperitoneal Hernia Repair (TAPP)”, *Abdominal Wall Hernias*, Springer New York, pp. 454-463.
64. Kingsnorth A.N. (2013), “General introduction and history of hernia surgery”, *Management of Abdominal Hernias*, Springer-Verlag London Ltd, pp. 1-23.

65. Köckerling F., Bittner R., Jacob D. *et al.* (2015), “Do we need antibiotic prophylaxis in endoscopic inguinal hernia repair? Results of the Herniamed Registry”, 29 (12), pp. 3741-3749.
66. Köckerling F., Bittner R., Jacob D. *et al.* (2015), “TEP versus TAPP: comparison of the perioperative outcome in 17,587 patients with a primary unilateral inguinal hernia”, *Surgical Endoscopy*, 29 (12), pp. 3750-3760.
67. Köckerling F., Bittner R., Kuthe A. *et al.* (2017), “TEP or TAPP for recurrent inguinal hernia repair — register-based comparison of the outcome”, *Surgical Endoscopy*, 31 (10), pp. 3872-3882.
68. Köckerling F., Bittner R., Adolf D. *et al.* (2018), “Seroma following transabdominal preperitoneal patch plasty (TAPP): incidence, risk factors, and preventive measures”, *Surgical Endoscopy*, 32 (5), pp. 2222-2231.
69. Köckerling F., Kyle-Leinhase I., Muysoms F.E. (2018), “Outcomes assessment and registries”, *Management of Abdominal Hernias*, 5th Edition, Springer International Publishing, pp. 185-192.
70. Köckerling F., Simons M.P. (2018), “Current Concepts of Inguinal Hernia Repair”, *Visceral Medicine*, 34 (2), pp. 145-150.
71. Kuacoglu H., Celasin H., Oztuna D. (2019), “Individual mesh size for open anterior inguinal hernia repair: an anthropometric study in Turkish male patients”, *Hernia*, 23 (6), pp. 1229-1235.
72. Kukleta J.F. (2017), “Transabdominal Preperitoneal Patch (TAPP)”, *Inguinal Hernia Surgery*, Springer-Verlag Italia, pp. 101-113.
73. Kukleta J.F., Köckerling F., Ferzli G. (2018), “Indication for surgery: Open or laparoendoscopic techniques in groin hernias”, *Laparoendoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 37-42.

74. Kurzer M. (2013), "Extraperitoneal or preperitoneal open repair of groin hernias using prosthetic reinforcement", *Management of Abdominal Hernias*, Springer-Verlag London Ltd, pp. 255-269.
75. Lehmann A., Piatkowski J., Nowak M. *et al.* (2014), "Simultaneous TAPP (transabdominal pre-peritoneal technique) for inguinal hernia and cholecystectomy - A feasible and safe procedure", *Polish Journal of Surgery*, 86 (2), pp. 73-76.
76. Liu Y., Zhu Y., Cao J. *et al.* (2020), "Clinical value of the laparoscopic transabdominal preperitoneal technique in recurrent inguinal hernia repair", *Asian Journal of Surgery*, 43 (10), pp. 986-990.
77. Lomanto D., Cheah W.K., Faylona J.M. *et al.* (2015), "Inguinal hernia repair: toward Asian guidelines", *Asian journal of endoscopic surgery*, 8 (1), pp. 16-23.
78. Lydeking L., Johansen N., Oehlenschager J. *et al.* (2020), "Re-recurrence and pain 12 years after laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP) or Lichtenstein's repair for a recurrent inguinal hernia: a multi-centre single-blinded randomised clinical trial", *Hernia*, 24 (4), pp. 787–792.
79. Machi A.T. (2020), "Perioperative Pain Management:", *Pain Management for Clinicians*, Springer Nature Switzeland, pp. 31-72.
80. Man Y., Li B.S., Zhang X. *et al.* (2021), "Recurrent abdominal pain due to small bowel volvulus after transabdominal preperitoneal hernioplasty: A case report and review of literature", *World Journal of Clinical Cases*, 9 (15), pp. 3696-3703.
81. Mancini R., Pattaro G., Spaziani E. (2019), "Laparoscopic trans-abdominal pre-peritoneal (TAPP) surgery for incarcerated inguinal hernia repair", *Hernia*, 23 (2), pp. 261-266.

82. Mathew K.G., Pokhrel G. (2020), "Closing peritoneal tear during laparoscopic inguinal hernia repair: simple and effective technique", *Hernia*, 24 (5), pp. 1121-1124.
83. Matsuda A., Miyashita M., Matsumoto S. *et al.* (2018), "Laparoscopic transabdominal preperitoneal repair for strangulated inguinal hernia", *Asian journal of endoscopic surgery*, 11 (2), pp. 155-159.
84. Mayer F., Niebuhr H., Lechner M. *et al.* (2016), "When is mesh fixation in TAPP-repair of primary inguinal hernia repair necessary? The register-based analysis of 11,230 cases", *Surgical Endoscopy*, 30 (10), pp. 4363-4371.
85. McEachron K.R., Ramaswamy A. (2017), "The Treatment of Incarcerated and Strangulated Inguinal Hernias", *Textbook of Hernia*, Springer International Publishing Switzerland, pp. 169-175.
86. Miserez M., Alexandre J.H., Campanelli G. *et al.* (2007), "The European hernia society groin hernia classification: Simple and easy to remember", *Hernia*, 11 (2), pp. 113-116.
87. Miserez M., Peeters E., Aufenacker T. *et al.* (2014), "Update with level 1 studies of the European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients", *Hernia*, 18 (2), pp. 151-163.
88. Moreno J.L.G., Ferreras I.D. (2014), "Classification of ventral hernias and inguinal hernias", *Advances in Laparoscopy of the Abdominal Wall Hernia*, Springer-Verlag London Ltd, pp. 23-35.
89. Muschalla F., Schwarz J., Bittner R. (2016), "Effectivity of laparoscopic inguinal hernia repair (TAPP) in daily clinical practice: early and long-term result", *Surgical Endoscopy*, 30 (11), pp. 4985-4994.
90. Muysoms F. (2017), "Evaluating Outcomes and Evidence in Hernia Repair", *Textbook of Hernia*, Springer International Publishing Switzerland, pp. 15-21.

91. Nguyen D.K., Chen D.C. (2018), "Results and Complications of Inguinal Hernia Repair", *The Art of Hernia Surgery*, Springer International Publishing, pp. 381-396.
92. Niebuhr H., Stechemesser B., Bittner R. (2018), "Perioperative management of laparoscopic inguinal hernia repair", *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 59-78.
93. Öberg S., Andresen K., Rosenberg J. (2017), "Etiology of Inguinal Hernias: A Comprehensive Review", *Frontiers in Surgery*, 4 (52), pp. 1-8.
94. Oguz H., Karagulle E., Turk E., Moray G. (2015), "Comparison of peritoneal closure techniques in laparoscopic transabdominal preperitoneal inguinal hernia repair: a prospective randomized study", *Hernia*, 19 (6), pp. 879-885.
95. Pisanu A., Podda M., Saba A. *et al.* (2014), "Meta-analysis and review of prospective randomized trials comparing laparoscopic and Lichtenstein techniques in recurrent inguinal hernia repair", *Hernia*, 19 (3), pp. 355-366.
96. Poelman M.M., van den Heuvel B., Deelder J.D. *et al.* (2013), "EAES Consensus Development Conference on endoscopic repair of groin hernias", *Surgical Endoscopy*, 27 (10), pp. 3505-3519.
97. Quezada N., Maturana G., Pimentel E. *et al.* (2019), "Simultaneous TAPP inguinal repair and laparoscopic cholecystectomy: results of a case series", *Hernia*, 23 (1), pp. 119-123.
98. Reinpold W., Chen D. (2018), "Chronic postoperative inguinal pain (CPIP)", *Laparo-endoscopic Hernia Surgery: Evidence Based Clinical Practice*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 201-214.
99. Roll S., Skinovsky J. (2016), "Laparoscopic TAPP inguinal hernia repair", *Hernia Surgery: Current Principles*, Springer International Publishing Switzerland, pp. 451-459.

100. Ross S.W., Groene S.A., Prasad T. *et al.* (2017), “Does peritoneal flap closure technique following transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernia repair make a difference in postoperative pain? A long-term quality of life comparison”, *Surgical Endoscopy*, 31 (6), pp. 2548-2559.
101. Roy P., Bangia V., Srivastav S. *et al.* (2016), “Quality Of Life Assessment after Laparoscopic Mesh Hernioplasty for Inguinal Hernia”, *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 15 (4), pp. 59-61.
102. Ruze R., Yan Z., Wu Q. *et al.* (2019), “Correlation between laparoscopic transection of an indirect inguinal hernial sac and postoperative seroma formation: a prospective randomized controlled study”, *Surgical Endoscopy*, 33 (4), pp. 1147-1154.
103. Sahsamanis G., Samaras S., Gkouzis K., Dimitrakopoulos G. (2017), “Strangulated Richter’s incisional hernia presenting as an abdominal mass with necrosis of the overlapping skin. A case report and review of the literature”, *Clinical Case Reports*, 5 (3), pp. 253-256.
104. Sarakatsianou C., Georgopoulou S., Baloyiannis I. *et al.* (2017), “Spinal versus general anesthesia for transabdominal preperitoneal (TAPP) repair of inguinal hernia: Interim analysis of a controlled randomized trial”, *American Journal of Surgery*, 214 (2), pp. 239-245.
105. Sarakatsianou C., Baloyiannis I., Perivoliotis K. *et al.* (2021), “Quality of life after laparoscopic trans-abdominal pre-peritoneal inguinal hernia repair: spinal vs general anesthesia”, *Hernia*, 25 (3), pp. 789-796.
106. Sarli L., Villa F., Marchesi F. (2001), “Hernioplasty and simultaneous laparo-scopic cholecystectomy: A prospective randomized study of open tension-free versus laparoscopic inguinal hernia repair”, *Surgery*, 129 (5), pp. 530-536.

107. Sartori A., De Luca M., Noaro G. *et al.* (2021), “Rare Intraoperative and Postoperative Complications after Transabdominal Laparoscopic Hernia Repair: Results from the Multicenter Wall Hernia Group Registry”, *Journal of Laparoendoscopic and Advanced Surgical Techniques*, 31 (3), pp. 290-295.
108. Schizas D., Katsaros I., Tsapralis D. *et al.* (2019), “Littre’s hernia: a systematic review of the literature”, *Hernia*, 23 (1), pp. 125-130.
109. Schmidt L., Andresen K., Oberg S., Rosenberg J. (2019), “Surgical techniques and convalescence recommendations vary greatly in laparoscopic groin hernia repair: a nationwide survey among experienced hernia surgeons”, *Surgical Endoscopy*, 33 (7), pp. 2235-2241.
110. Seker D., Oztuna D., Kuacoglu H. *et al* (2013), “Mesh size in Lichtenstein repair: a systematic review and meta-analysis to determine the importance of mesh size”, *Hernia*, 17 (2), pp. 167-175.
111. Siddaiah-Subramanya M., Ashrafi D., Memon B., Memon M.A. (2018), “Causes of recurrence in laparoscopic inguinal hernia repair”, *Hernia*, 22 (6), pp. 975-986.
112. Silva A.N.S., Kouroumpas E., Fearnhead N., Morton J.R. (2019), “Adhesional small bowel obstruction related to stapling device from previous laparoscopic inguinal hernia repair”, *BMJ Case Reports*, 12 (4), pp. 10-13.
113. Simons M.P., Aufenacker T., Bay-Nielsen M. *et al.* (2009), “European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients”, *Hernia*, 13 (4), pp. 343-403.
114. Stabilini C., East B., Fortelny R. *et al.* (2020), “European Hernia Society (EHS) guidance for the management of adult patients with a hernia during the COVID-19 pandemic”, *Hernia*, 24 (5), pp. 977-983.

115. Stephenson B.M. (2013), “Epidemiology and etiology of primary groin hernias”, *Management of Abdominal Hernias*, Springer-Verlag London Ltd, pp. 55-72.
116. Stoppa R. (1998), “Hernia of the Abdominal Wall”, *Hernias and Surgery of the abdominal wall*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 171-277.
117. Stoppa R., Wantz G.E., Munegato G., Pluchinotta A. (2001), “Evolution and Present State of Groin Hernia Repair”, *Abdominal Wall Hernias*, Springer New York, pp. 3-10.
118. Takayama Y., Kaneoka Y., Maeda A. *et al.* (2020), “Laparoscopic transabdominal preperitoneal repair versus open mesh plug repair for bilateral primary inguinal hernia”, *Annals of Gastroenterological Surgery*, 4 (2), pp. 156-162.
119. Thanh Xuan N., Huu Son N. (2020), “Laparoscopic Transabdominal Preperitoneal Technique for Inguinal Hernia Repair in Adults”, *Cureus*, 12 (6), pp. 1-12.
120. The HerniaSurge Group (2018), “International guidelines for groin hernia management”, *Hernia*, 22 (1), pp. 1-165.
121. The HerniaSurge Group, “Guidelines World Guidelines for Groin Hernia Management”. Địa chỉ:
<https://www.europanherniasociety.eu/sites/www.europanherniasociety.eu/files/medias/PDF/HerniaSurgeGuidelinesStatementsRecomendations.pdf>.
122. Tolver M.A., Strandfelt P., Rosenberg J., Bisgaard T. (2011), “Pain characteristics after laparoscopic inguinal hernia repair”, *Surgical Endoscopy*, 25 (12), pp. 3859-3864.
123. Tolver M.A., Rosenberg J., Bisgaard T. (2012), “Early pain after laparoscopic inguinal hernia repair. A qualitative systematic review”, *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 56 (5), pp. 549-557.

124. Totté E., Van Hee R., Kox G. *et al.* (2005), “Surgical Anatomy of the Inguinal Region: Implications during Inguinal Laparoscopic Herniorrhaphy”, *European Surgical Research*, 37 (3), pp. 185-190.
125. Towfigh S., Shafik Y. (2017), “Diagnostic Considerations in Inguinal Hernia Repair”, *Textbook of Hernia*, Springer International Publishing Switzerland, pp. 35-39.
126. Tzovaras G., Symeonidis D., Koukoulis G. *et al.* (2012), “Long-term results after laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernia repair under spinal anesthesia”, *Hernia*, 16 (6), pp. 641-645.
127. Walker B.J., Polaner D.M., Berde C.B. (2019), “Acute Pain”, *A Practice of Anesthesia for Infants and Children, 6th Edition*, Elsevier Inc, pp. 1023-1062.
128. Williams B. (2012), “Contraindications to Laparoscopy”, *The SAGES Manual of Quality, Outcomes and Patient Safety*, Springer, pp. 191–196.
129. Wolloscheck T., Konerding M.A (2009), “Dimensions of the myopectineal orifice: a human cadaver study”, *Hernia*, 13, pp. 639-642.
130. World Health Organization, International Association for the Study of Obesity and International Obesity (2000), “The Asia Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment”. Địa chỉ: <https://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/5379>.
131. Yang G.P., Chan C.T.Y., Lai E.C.H. *et al.* (2012), “Laparoscopic versus open repair for strangulated groin hernias: 188 cases over 4 years”, *Asian journal of endoscopic surgery*, 5 (3), pp. 131-137.
132. Yang S., Zhang G., Jin C. *et al.* (2016), “Transabdominal preperitoneal laparoscopic approach for incarcerated inguinal hernia repair: A report of 73 cases”, *Medicine (United States)*, 95 (52), pp. 6–9.

133. Yasukawa D., Aisu Y., Hori T. (2020), “Crucial anatomy and technical cues for laparoscopic transabdominal preperitoneal repair: Advanced manipulation for groin hernias in adults”, *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 12 (7), pp. 307-325.
134. Yheulon C., Davis S.S. (2019), “Fixation vs. No Fixation in MIS Inguinal Hernia Repair”, *The SAGES Manual of Hernia Surgery*, 2nd Edition, Springer, pp. 391–395.
135. Zou Z., Zhu Y., Wang F. *et al.* (2021), “Preperitoneal herniation as a complication of transabdominal preperitoneal patch plasty: a report of two cases”, *BMC Surgery*, 21 (227), pp. 1-5.

TIẾNG PHÁP

136. Armstrong O.(2018), “Anatomie clinique et chirurgicale de la région de l’aîne”, *EMC-Techniques chirurgicales-Appareil digestif*. Địa chỉ: <https://www.em-consulte.com/article/1214515/anatomie-clinique-et-chirurgicale-de-la-region-de->.
137. Péliissier E., Ngo P. (2007a), “Anatomie chirurgicale de l’aîne”, *EMC-Techniques chirurgicales-Appareil digestif*. Địa chỉ: <https://www.em-consulte.com/article/62151/anatomie-chirurgicale-de-l-aine>.
138. Péliissier E., Ngo P. (2007b), “Traitement des hernies de l’aîne étranglées”, *EMC-Techniques chirurgicales-Appareil digestif*. Địa chỉ: <https://www.em-consulte.com/article/62153/traitement-des-hernies-de-l-aine-etrangees>.
139. Valverde A. (2016), “Traitement des hernies inguinales de l’adulte par abord cœlioscopique transabdominoprépéritonéal (TAPP)”, *EMC-Techniques chirurgicales-Appareil digestif*. Địa chỉ: <https://www.em-consulte.com/article/1051997/traitement-des-hernies-inguinales-de-l-adulte-par->.

PHỤ LỤC

PHIẾU NGHIÊN CỨU

“Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc qua đường vào ổ bụng”

1. PHẦN HÀNH CHÍNH

Họ và tên: Tuổi:..... Giới:.....
Địa chỉ ☐Thành thị ☐Nông thôn
ĐT:
Nghề nghiệp:.....☐Lao động nặng ☐Lao động nhẹ
Ngày vào viện: Ngày ra viện: Số ngày điều trị:.....
Số vào viện:..... Mã số lưu trữ:
Cân nặng:.....kg Chiều cao:.....m
BMI:..... ☐gầy ☐bình thường ☐thừa cân ☐béo phì
Lý do vào viện ☐đau tức bẹn bìu ☐khối phòng bẹn ☐thoát vị nghẹt
☐tái phát

2. TIỀN SỬ

2.1. Nội khoa và yếu tố nguy cơ

hút thuốc lá	☐ có	☐ không	gói.năm
béo phì	☐ có	☐ không	
ho kéo dài	☐ có	☐ không	
viêm phế quản/giãn phế quản	☐ có	☐ không	
COPD	☐ có	☐ không	
táo bón mạn tính	☐ có	☐ không	
tiểu khó/phì đại tiền liệt tuyến	☐ có	☐ không	

2.2. Ngoại khoa

mổ thoát vị bẹn	☐ có	☐ không
mổ u xơ tiền liệt tuyến	☐ có	☐ không
mổ ổ bụng	☐ có	☐ không

3. LÂM SÀNG

3.1. Thời gian có triệu chứng đến khi mổ ☐ <6 tháng ☐ 6-12 tháng ☐ >12 tháng

3.2. Triệu chứng

Khối phòng bẹn	☐ phải	☐ trái	☐ 2 bên
Khối phòng bẹn bìu	☐ phải	☐ trái	☐ 2 bên
Khối phòng xuất hiện sau Valsalva	☐ có	☐ không	
Khối phòng luôn xuất hiện	☐ có	☐ không	
Khối phòng đẩy lên	☐ có	☐ không	

Khối phòng đẩy không lên ☐có ☐không
 Khối phòng đau ☐có ☐không
 Dấu hiệu viêm phúc mạc ☐có ☐không
 Thoát vị nghẹt ☐có ☐không bắt đầu từ.....giờ

3.3. Phân loại

☐gián tiếp ☐trực tiếp ☐hỗn hợp ☐đùi
☐không biến chứng ☐cầm tù ☐nghẹt

Phân loại thoát vị vùng bẹn theo EHS		P	R	
	0	1	2	3
L				
M				
F				

3.4. ASA ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

4. CHẨN ĐOÁN

EHS ☐P ☐R ☐L ☐M ☐F ☐1 ☐2 ☐3

☐phát hiện thoát vị đồng thời đối bên

☐đường kính lỗ thoát vị:.....mm

Tạng thoát vị: ☐ruột non ☐mặc nổi ☐khác:.....

5. PHẪU THUẬT TAPP ☐1bên ☐2 bên

Ngày mổ:

Phương pháp vô cảm ☐NKQ ☐TTS

Thời gian mổ: phút

Phối hợp PTNS khác ☐có ☐không Loại:.....

Cố định lưới ☐có ☐không

Đóng phúc mạc ☐ProTack ☐chỉ khâu

6. TAI BIẾN TRONG MỔ

Do gây mê ☐có ☐không

Do phẫu thuật ☐có ☐không

Tổn thương: ☐bó mạch thượng vị ☐bó mạch chậu ☐bó mạch bịt

☐ống dẫn tinh ☐bàng quang ☐ruột non

☐thần kinh.....

Chuyển mổ hở ☐có ☐không

Tử vong ☐có ☐không

7. ĐÁNH GIÁ SAU MỔ

☐tiểu khó ☐nhiễm trùng tiêu

☐thuyên tắc tĩnh mạch sâu do huyết khối ☐nhồi máu phổi do huyết khối

Điểm VAS sau mổ: ☐ <24 giờ:..... ☐ 24-48 giờ:☐ >48 giờ:

Thuốc giảm đau sau mổ

Sau mổ Đường dùng	<24 giờ	24-48 giờ	>48 giờ
Uống			
Tiêm truyền			

Khánh sinh sau mổ:.....

Thời gian sử dụng kháng sinh:.....ngày

Thời gian trung tiện sau mổ:

☐ < 12 giờ ☐ 12-24 giờ ☐ 24-48 giờ ☐ 48-72 giờ

Thời gian trở lại sinh hoạt bình thường:

☐ < 12 giờ ☐ 12-24 giờ ☐ 24-48 giờ ☐ 48-72 giờ

Thời gian nằm viện sau mổ:.....ngày

Biến chứng sớm	Có	Không
Chảy máu trocar		
Nhiễm trùng trocar		
Tụ máu bẹn/bìu		
Tụ dịch bẹn		
Tràn dịch bìu		
Viêm tinh hoàn		
Hoại tử tinh hoàn		
Nhiễm trùng lưới		
Tắc ruột sớm phải mổ		
Tắc ruột sớm điều trị bảo tồn		
Thoát vị lỗ trocar		
Thoát vị bẹn tái phát		

Clavien – Dindo: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

8. TÁI KHÁM SAU 1 THÁNG

Thời gian trở lại hoạt động bình thường:.....ngày

Biến chứng muộn	Có	Không
Thoát vị lỗ trocar		
Thoát vị bẹn tái phát		
Tụ dịch bẹn		
Tràn dịch bìu		
Teo tinh hoàn		
Đau mạn tính vùng bẹn bìu		
Tê vùng bẹn bìu		
Tắc ruột do dính phải mô		
Tắc ruột do dính điều trị bảo tồn		

Clavien – Dindo: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

Morales – Conde: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4

Điểm Carolinas:.....

Đánh giá kết quả gần: ☐tốt ☐khá ☐trung bình ☐kém

9. TÁI KHÁM SAU 6 THÁNG

Biến chứng muộn	Có	Không
Thoát vị lỗ trocar		
Thoát vị bẹn tái phát		
Tụ dịch bẹn		
Tràn dịch bìu		
Teo tinh hoàn		
Đau mạn tính vùng bẹn bìu		
Tê vùng bẹn bìu		
Tắc ruột do dính phải mô		
Tắc ruột do dính điều trị bảo tồn		

Clavien – Dindo: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

Morales – Conde: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4

Điểm Carolinas:.....

Đánh giá kết quả xa: ☐tốt ☐khá ☐trung bình ☐kém

10. TÁI KHÁM SAU 12 THÁNG

Biến chứng muộn	Có	Không
Thoát vị lỗ trocar		
Thoát vị bẹn tái phát		
Tụ dịch bẹn		
Tràn dịch bìu		
Teo tinh hoàn		
Đau mạn tính vùng bẹn bìu		
Tê vùng bẹn bìu		
Tắc ruột do dính phải mô		
Tắc ruột do dính điều trị bảo tồn		

Clavien – Dindo: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

Morales – Conde: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4

Điểm Carolinas:.....

Đánh giá kết quả xa: ☐tốt ☐khá ☐trung bình ☐kém

11. TÁI KHÁM KHI TỔNG KẾT SỐ LIỆU (SAU.....THÁNG)

Biến chứng muộn	Có	Không
Thoát vị lỗ trocar		
Thoát vị bẹn tái phát		
Tụ dịch bẹn		
Tràn dịch bìu		
Teo tinh hoàn		
Đau mạn tính vùng bẹn bìu		
Tê vùng bẹn bìu		
Tắc ruột do dính phải mô		
Tắc ruột do dính điều trị bảo tồn		

Clavien – Dindo: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

Morales – Conde: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4

Điểm Carolinas:.....

Đánh giá kết quả xa: ☐tốt ☐khá ☐trung bình ☐kém

Người thực hiện
Trương Đình Khôi

BẢNG ĐIỂM CAROLINAS
ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG SỐNG SAU MỔ THOÁT VỊ BỆN
CÓ TẮM LƯỚI

STT	Câu hỏi	Điểm
1	Khi ngồi xuống, bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
2	Khi cúi xuống, bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
3	Khi ngồi dậy, bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
4	Khi thực hiện các hoạt động của cuộc sống hàng ngày (ra khỏi giường, tắm, mặc quần áo), bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
5	Khi ho hoặc thở sâu, bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
6	Khi đi bộ hoặc đứng, bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
7	Khi đi lên hoặc xuống cầu thang, bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5
8	Khi tập thể dục (ngoài công việc), bạn có: - cảm giác tằm lưới - đau - hạn chế vận động	0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5 0 1 2 3 4 5

DANH SÁCH BỆNH NHÂN TẠI KHOA NGOẠI TIÊU HÓA
BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y – DƯỢC HUẾ

STT	Họ và tên	Tuổi	Mã số bệnh nhân	Ngày vào viện	Ngày ra viện
1	NGUYỄN VĂN D.	51	16127414	07/12/2017	15/12/2017
2	HỒ VĂN D.	41	17718397	07/10/2017	10/10/2017
3	NGUYỄN H.	60	17715413	21/08/2017	24/08/2017
4	PHẠM VĂN D.	60	17715809	27/08/2017	29/08/2017
5	HỒ NGH.	69	17120056	23/10/2017	30/10/2017
6	NGUYỄN VĂN Ấ.	54	17722323	09/12/2017	14/12/2017
7	BÙI VIỆT TH.	78	17035126	04/04/2017	17/04/2017
8	NGUYỄN THỊ NH.	68	17095771	22/08/2017	30/08/2017
9	HỒ VĂN V.	80	17080289	18/07/2017	24/07/2017
10	ĐẶNG C.	85	17019434	04/10/2017	16/10/2017
11	HỒ VĂN S.	77	17710936	14/06/2017	26/06/2017
12	HỒ HỮU M.	58	17062331	07/06/2017	16/06/2017
13	PHAN VĂN Đ.	38	17074438	04/07/2017	14/07/2017
14	NGUYỄN L.	79	17087223	02/08/2017	14/08/2017
15	BÙI XUÂN NGH.	30	17083825	25/07/2017	04/08/2017
16	NGUYỄN MẠNH TH.	32	17130203	15/11/2017	22/11/2017
17	VÕ C.	66	17102274	11/09/2017	18/09/2017
18	CAO ĐÌNH TRỌNG Ấ.	41	17092810	15/08/2017	18/08/2017
19	LÊ VĂN K.	66	16007838	17/08/2017	24/08/2017
20	LÊ TH.	80	17041794	19/04/2017	29/04/2017
21	TRƯƠNG CÔNG X.	76	17092625	15/08/2017	18/08/2017
22	LÊ VĂN L.	62	17055316	22/05/2017	27/05/2017
23	NGUYỄN SĨ H.	48	17717820	29/09/2017	09/10/2017
24	TRẦN ĐẮC H.	53	16705111	23/05/2017	01/06/2017
25	NGUYỄN VĂN Đ.	67	17119874	23/10/2017	30/10/2017
26	PHAN THANH PH.	45	17132033	23/11/2017	01/12/2017
27	NGUYỄN VĂN S.	53	17130060	15/11/2017	22/11/2017
28	ĐOÀN XUÂN L.	43	17123722	30/10/2017	06/11/2017

29	PHAN B.	87	17062197	07/06/2017	16/06/2017
30	CON NG.	75	17140390	12/12/2017	21/12/2017
31	LÊ T.	54	17047288	03/05/2017	10/05/2017
32	HỒ VĂN GH.	71	17101330	06/09/2017	18/09/2017
33	PHẠM VĂN L.	65	17086853	03/08/2017	11/08/2017
34	VÕ HỮU H.	86	17057905	29/05/2017	05/06/2017
35	HỒ VĂN VINH	73	17095404	22/08/2017	02/09/2017
36	TRƯƠNG CÔNG Đ.	58	17037142	10/04/2017	17/04/2017
37	NGUYỄN B.	77	17719502	23/10/2017	30/10/2017
38	NGUYỄN L.	63	17062891	08/06/2017	20/06/2017
39	TRẦN CÔNG B.	74	17064931	13/06/2017	20/06/2017
40	TRƯƠNG TH.	51	17086877	03/08/2017	11/08/2017
41	LÊ ĐÌNH M.	67	17059387	31/05/2017	08/06/2017
42	HÀ VĂN TH.	53	17121353	24/10/2017	02/11/2017
43	HỒ L.	68	17068390	20/06/2017	29/06/2017
44	LÊ VĂN B.	57	17072382	29/06/2017	10/07/2017
45	TÔ V.	41	17052344	16/05/2017	22/05/2017
46	NGUYỄN VĂN PH.	67	17135604	30/11/2017	06/12/2017
47	PHAN V.	63	17092756	15/08/2017	21/08/2017
48	NGUYỄN QU.	69	17129110	14/11/2017	20/11/2017
49	NGUYỄN V.	56	17047701	09/05/2017	22/05/2017
50	PHẠM VĂN TH.	85	18052142	02/05/2018	25/05/2018
51	ĐOÀN ĐẠI TH.	37	18155712	03/12/2018	13/12/2018
52	NGUYỄN KH.	59	18159354	06/12/2018	14/12/2018
53	NGUYỄN THỊ C.	72	18035294	03/05/2018	11/05/2018
54	TRẦN QUỐC H.	30	18051361	02/05/2018	11/05/2018
55	HUỲNH V.	78	18007856	15/10/2018	09/11/2018
56	TRẦN ĐÌNH PH.	31	18720072	22/10/2018	30/10/2018
57	ĐỖ H.	29	18154303	27/11/2018	01/12/2018
58	NGUYỄN NH.	53	18720218	24/10/2018	06/11/2018
59	PHAN V.	69	18138616	24/10/2018	31/10/2018
60	TRẦN XUÂN H.	78	18061106	21/05/2018	28/05/2018
61	ĐỖ TRẦN NGUYỄN KH.	22	18059459	21/05/2018	28/05/2018

62	LÊ VĂN TH.	51	18077160	2506/2018	02/07/2018
63	NGUYỄN VĂN NG.	65	18711783	25/06/2018	02/07/2018
64	TRẦN QUỐC M.	19	19705021	06/03/2019	12/03/2019
65	TRẦN VIỆT (Ã.)	82	19700107	02/01/2019	15/01/2019
66	HỒ VĂN V.	26	19020564	25/02/2019	04/03/2019
67	TRƯƠNG VĂN CH.	62	19008294	21/01/2019	29/01/2019

TL. GIÁM ĐỐC

T. Phòng Kế hoạch tổng hợp



TS. Hồ Duy Bình

BAN CHỦ NHIỆM KHOA

PGS.TS. Phạm Anh Vũ

DANH SÁCH BỆNH NHÂN
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

STT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Địa chỉ	Số bệnh án
1	HOÀNG KH.	Nam	34	Phú Lộc, TT Huế	2016 – 2792
2	BÙI QUỐC TH.	Nam	24	Phú Lộc, TT Huế	2016 – 1921
3	TRƯƠNG VĂN D.	Nam	42	TP Huế, TT Huế	2016 – 3836
4	PHAN CH.	Nam	83	Hương Trà, TT Huế	2016 – 6955
5	NGUYỄN VĂN TR.	Nam	63	Đông Hà, Quảng Trị	2016 – 5531
6	NGUYỄN HỮU T.	Nam	57	Hương Thủy, TT Huế	2016 – 24434
7	HOÀNG B.	Nam	76	Ba Đồn, Quảng Bình	2016 – 24495
8	TRẦN BÁ H.	Nam	73	TP Huế, TT Huế	2016 – 329
9	LÊ ĐỨC V.	Nam	55	Đồng Hới, Quảng Bình	2016 – 1344
10	LÊ VIỆT H.	Nam	40	Bố Trạch, Quảng Bình	2016 – 1280
11	NGUYỄN TẮT B.	Nam	71	Đak Hà, Kon Tum	2016 – 2832
12	LÊ TH.	Nam	58	TP Quảng Trị, Quảng Trị	2016 – 6217
13	NGUYỄN TRƯỜNG S.	Nam	75	Đồng Hới, Quảng Bình	2016 – 4260
14	VÕ ĐÌNH L.	Nam	29	Đồng Hới, Quảng Bình	2017 – 12808
15	CAO LÂM NG.	Nam	24	Bố Trạch, Quảng Bình	2017 – 18881
16	LÊ CÔNG NH.	Nam	39	Hương Thủy, TT Huế	2017 – 12307
17	TRẦN THỊ N.	Nữ	69	TP Huế, TT Huế	2017 – 9079
18	PHAN VĂN PH.	Nam	27	TP Huế, TT Huế	2017 – 1735
19	TRẦN THANH T.	Nam	20	Lệ Thủy, Quảng Bình	2017 – 13796
20	VÕ ĐỨC L.	Nam	30	Quảng Điền, TT Huế	2017 – 18676
21	NGUYỄN VĂN M.	Nam	69	TP Huế, TT Huế	2017 – 13366
22	TRƯƠNG TRẦN QUANG L.	Nam	37	TP Huế, TT Huế	2017 – 2939
23	ĐỖ BÁ TR.	Nam	80	Hải Lăng, Quảng Trị	2017 – 19706
24	NGUYỄN D.	Nam	77	Triệu Phong, Quảng Trị	2017 – 17453
25	TRẦN VĂN TH.	Nam	53	Đồng Hới, Quảng Bình	2017 – 11897
26	HỒ QU.	Nam	66	Phú Lộc, TT Huế	2017 – 10397
27	DƯƠNG ĐÌNH H.	Nam	77	Bố Trạch, Quảng Bình	2017 – 3453
28	NGUYỄN THÀNH Đ.	Nam	25	Đồng Hới, Quảng Bình	2017 – 1951
29	NGUYỄN ĐÌNH CH.	Nam	66	Bố Trạch, Quảng Bình	2017 – 17311

Handwritten signature

31	TRẦN THANH T.	Nam	23	Bố Trạch, Quảng Bình	2017 – 15400
32	LÊ VĂN X.	Nam	86	Vĩnh Linh, Quảng Trị	2017 – 365
33	TRẦN VĂN L.	Nam	36	Quảng Ninh, Quảng Bình	2017 – 13577
34	HOÀNG PH.	Nam	65	TP Huế, TT Huế	2017 – 8030
35	NGUYỄN VĂN M.	Nam	49	Hương Trà, TT Huế	2017 – 9315
36	PHẠM VĂN TH.	Nam	36	Quảng Trạch, Quảng Bình	2017 – 9304
37	NGUYỄN VĂN CH.	Nam	43	Quảng Trạch, Quảng Bình	2017 – 3856
38	PHẠM XUÂN T.	Nam	24	Quảng Trạch, Quảng Bình	2017 – 15442
39	TRẦN VĂN TH.	Nam	79	TP Huế, TT Huế	2017 – 19105
40	NGUYỄN XUÂN H.	Nam	70	TP Huế, TT Huế	2017 – 7694
41	TRẦN XUÂN T.	Nam	38	Kỳ Anh, Hà Tĩnh	2017 – 4326
42	ĐẶNG VĂN H.	Nam	49	Đồng Hới, Quảng Bình	2017 – 3284
43	PHAN L.	Nam	82	Phú Lộc, TT Huế	2017 – 15374
44	TRƯƠNG NGỌC PH.	Nam	80	TP Huế, TT Huế	2018 – 9021
45	TRẦN QUANG TH.	Nam	81	Lệ Thủy, Quảng Bình	2018 – 17520
46	LÊ VĂN T.	Nam	39	Hương Thủy, TT Huế	2018 – 9989
47	ĐẶNG QUANG H.	Nam	24	Ngũ Hành Sơn, Đà Nẵng	2018 – 16496
48	HỒ HỮU C.	Nam	45	Phong Điền, TT Huế	2018 – 14284
49	HÀ HOÀNG CH.	Nam	44	Hương Trà, TT Huế	2018 – 19883
50	VÕ CÔNG T.	Nam	25	TP Huế, TT Huế	2018 – 7362
51	NGUYỄN VĂN D.	Nam	59	TP Huế, TT Huế	2018 – 250
52	BÙI QUANG T.	Nam	38	TP Huế, TT Huế	2018 – 10191
53	HOÀNG MINH Đ.	Nam	40	Đơn Dương, Lâm Đồng	2018 – 9998
54	LÂM ĐỨC C.	Nam	23	Quảng Điền, TT Huế	2018 – 19084
55	TRẦN L.	Nam	49	Phú Lộc, TT Huế	2018 – 8588
56	TRẦN TH.	Nam	72	TP Huế, TT Huế	2018 – 17511
57	LÊ ĐÌNH T.	Nam	79	Lệ Thủy, Quảng Bình	2018 – 1358
58	NGUYỄN ĐỨC TR.	Nam	76	Đông Hà, Quảng Trị	2018 – 3399

Xác nhận của

Phòng KHTH – BVTU Huế



BS. CKII. Phạm Như Vĩnh Tuyên

Xác nhận của

khoa Ngoại Tổng hợp –

TT điều trị theo yêu cầu và quốc tế – BVTU Huế

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

NGHIÊN CỨU SINH



PGS.TS. PHẠM ANH VŨ

TRƯỜNG ĐÌNH KHÔI