

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

LÊ QUỐC PHONG

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ỨNG DỤNG ĐẶT
TẮM LƯỚI NHÂN TẠO THEO PHƯƠNG
PHÁP LICHTENSTEIN ĐIỀU TRỊ THOÁT
VỊ BỆN Ở BỆNH NHÂN
TỪ 40 TUỔI TRỞ LÊN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Huế - 2015

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

LÊ QUỐC PHONG

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ỨNG DỤNG ĐẶT
TẮM LƯỚI NHÂN TẠO THEO PHƯƠNG
PHÁP LICHTENSTEIN ĐIỀU TRỊ THOÁT
VỊ BỤNG Ở BỆNH NHÂN
TỪ 40 TUỔI TRỞ LÊN**

Chuyên ngành : Ngoại tiêu hoá

Mã số : 62.72.01.25

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học:

PGS.TS NGUYỄN VĂN LIỄU

PGS.TS LÊ LỘC

Huế - 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của chính bản thân tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tác giả luận án

Lê Quốc Phong

Lời Cảm Ơn

Cho phép em được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc, vô hạn đến Quý thầy, Quý Ban ngành, Quý đồng nghiệp đến các bệnh nhân và gia đình đã hết lòng giúp đỡ em hoàn thành luận án này. Em xin trân trọng gửi lời cảm ơn, chân thành biết ơn đến:

- Ban Giám Đốc và Ban Đào tạo sau Đại Học - Đại Học Huế.*
- Ban Giám Hiệu Trường Đại học Y Dược Huế.*
- Ban Giám Đốc Bệnh viện Trung ương Huế.*
- PGS.TS. Nguyễn Văn Liễu Trưởng khoa ngoại tiêu hóa Bệnh viện Trường đại học Y Dược Huế.*
- PGS.TS. Lê Lộc Phó Giám Đốc Trung tâm Đào tạo, Trưởng khoa ngoại tiêu hóa Bệnh viện Trung ương Huế.*

Những người Thầy đã trực tiếp hướng dẫn, tận tâm, tận tình chỉ bảo, góp ý xây dựng, bổ sung, giúp đỡ, tạo điều kiện cho em trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án này.

Xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến:

- Phòng sau Đại học Trường Đại học Y Dược Huế.*
- Ban chủ nhiệm và bộ môn Ngoại Trường Đại học Y Dược Huế.*
- Thư Viện Trường Đại học Y Dược Huế.*
- Ban chủ nhiệm và khoa Ngoại tiêu hóa Bệnh viện Trung ương Huế.*
- Ban chủ nhiệm và khoa Ngoại Nhi Cấp Cứu bụng Bệnh viện Trung ương Huế.*
- Ban chủ nhiệm và khoa Ngoại Tổng Hợp Bệnh viện Trung ương Huế.*
- Khoa Chẩn Đoán hình ảnh Bệnh viện Trung ương Huế.*
- Khoa Gây mê Bệnh viện Trung ương Huế.*
- Thư Viện Bệnh viện Trung ương Huế.*
- Phòng hồ sơ Y lý Bệnh viện Trung ương Huế.*
- Toàn thể Gia đình nội ngoại hai bên, luôn động viên giúp đỡ và tạo mọi điều kiện cho em trong suốt thời gian học tập, nghiên cứu.*

Lê Quốc Phong

CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ASA	: American Society of Anesthesiologists (Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ)
BMI	: Body Mass Index (Chỉ số khối cơ thể)
EHS	: European Hernia Society (Hiệp hội thoát vị Châu Âu)
ePTFE	: Expanded PolyTetraFluoroEtylene (Mảnh ghép ePTFE)
IL-6	: Interleukin-6 (Yếu tố 6)
IL-10	: Interleukin-10 (Yếu tố 10)
IPOM	: Intra Peritoneal Only Mesh (Đặt tấm lưới trong phúc mạc)
N _{10,11,12}	: Ngực 10,11,12
NRS	: Numerial Rating Scale (Thang điểm số)
n	: Số trường hợp thoát vị bẹn
PP	: Phương pháp
PSH	: Prolene System Hernia (Tấm lưới PSH)
PTFE	: PolyTetraFluoroEtylene (Mảnh ghép PTFE)
TAPP	: Trans Abdominal Preperitoneal (Vào ổ bụng đặt tấm lưới ngoài phúc mạc)
TEP	: Total Extra Peritoneal (Đặt tấm lưới hoàn toàn ngoài phúc mạc)
TL _{1,2,3}	: Thắt Lưng _{1,2,3}
TNF- α	: Tumor Necrosis Factor- α (Yếu tố hoại tử khối U)
VAS	: Visual Analog Scale (Thang nhìn hình đồng dạng)
VRS	: Visual Rating Scale (Thang điểm nhìn)

MỤC LỤC

Trang phụ bìa

Lời cam đoan

Mục lục

Danh mục các bảng

Danh mục các sơ đồ, biểu đồ

Danh mục các hình

	Trang
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Lịch sử điều trị thoát vị bẹn	3
1.2. Phôi thai học và giải phẫu học	5
1.3. Đặc điểm sinh lý học ống bẹn.....	16
1.4. Nguyên nhân đưa đến bệnh lý thoát vị bẹn	19
1.5. Cơ chế bệnh sinh, phân loại thoát vị bẹn	21
1.6. Lâm sàng thoát vị bẹn và siêu âm vùng bẹn - bìu	25
1.7. Phẫu thuật thoát vị bẹn bằng mô tự thân.....	28
1.8. Phẫu thuật thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo.....	30
1.9. Tai biến và biến chứng phẫu thuật thoát vị bẹn.....	38
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	41
2.1. Đối tượng nghiên cứu	41
2.2. Phương pháp nghiên cứu	42
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	61
3.1. Đặc điểm chung	61
3.2. Lâm sàng thoát vị bẹn và siêu âm vùng bẹn - bìu	66
3.3. Chỉ định và đặc điểm kỹ thuật	69
3.4. Kết quả chung	72

3.5. Đánh giá kết quả gần.....	78
3.7. Đánh giá kết quả xa.....	80
Chương 4. BÀN LUẬN.....	85
4.1. Đặc điểm chung	85
4.2. Đặc điểm lâm sàng.....	90
4.3. Phân loại sức khỏe theo ASA và phương pháp vô cảm.....	92
4.4. Chỉ định, kích thước, kỹ thuật Lichtenstein đặt tấm lưới	96
4.5. Kết quả chung sau phẫu thuật	102
4.6. Tỷ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật và kháng sinh	105
4.7. Đánh giá đau thời kỳ hậu phẫu và đau kéo dài sau phẫu thuật.....	110
4.8. Biến chứng sau phẫu thuật.....	113
4.9. Siêu âm vùng bẹn - bìu trước và sau phẫu thuật.....	115
4.10. Tỷ lệ tái phát sau phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới ...	117
KẾT LUẬN	120
DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC LIÊN QUAN ĐÃ CÔNG BỐ	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng	Tên bảng	Trang
Bảng 2.1.	Đánh giá mức độ đau	56
Bảng 3.1.	Phân bố bệnh nhân theo giới tính	62
Bảng 3.2.	Phân bố bệnh nhân theo chỉ số khối cơ thể	63
Bảng 3.3.	Phân bố bệnh nhân theo lý do vào viện.....	64
Bảng 3.4.	Phân bố thời gian mắc bệnh	64
Bảng 3.5.	Tiền sử bệnh lý nội khoa.	65
Bảng 3.6.	Phân bố tiền sử phẫu thuật.....	65
Bảng 3.7.	Tiền sử mổ thoát vị bẹn	66
Bảng 3.8.	Phân loại thoát vị bẹn theo Nyhus (1993)	68
Bảng 3.9.	Phân bố kết quả siêu âm bẹn - bìu	68
Bảng 3.10.	Phân bố bệnh nhân theo vị trí thoát vị bẹn chỉ định phẫu thuật ...	69
Bảng 3.11.	Phân bố tạng thoát vị khi phẫu thuật	70
Bảng 3.12.	Phân bố kích thước tấm lưới.....	71
Bảng 3.13.	Phân bố bệnh nhân theo thời gian phẫu thuật.....	71
Bảng 3.14.	Phân bố thời gian trung tiện sau mổ	72
Bảng 3.15.	Phân bố bệnh nhân theo mức độ đau trong ngày đầu tiên sau mổ... 72	
Bảng 3.16.	Phân bố thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sau mổ.....	73
Bảng 3.17.	Phân bố thời gian dùng giảm đau	73
Bảng 3.18.	Phân bố thời gian dùng kháng sinh	74
Bảng 3.19.	Phân bố thời gian nằm viện sau phẫu thuật.....	75
Bảng 3.20.	Thời gian trở lại hoạt động bình thường.....	76
Bảng 3.21.	Phân bố biến chứng vô cảm.....	77
Bảng 3.22.	Biến chứng sau mổ	77
Bảng 3.23.	Đánh giá kết quả sau phẫu thuật.....	78
Bảng 3.24.	Đánh giá kết quả 1 tháng sau phẫu thuật.....	78

Bảng 3.25. Biện chứng về cảm giác sau 6 tháng	79
Bảng 3.26. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 6 tháng.....	79
Bảng 3.27. Phân bố độ dày mô xơ của tấm lưới dưới siêu âm	81
Bảng 3.28. Phân bố vị trí tấm lưới dưới siêu âm	81
Bảng 3.29. Biện chứng xa sau phẫu thuật 12 - 24 tháng	81
Bảng 3.30. Phân tích 3 trường hợp tái phát	82
Bảng 3.31. Kết quả theo dõi sau mổ	82
Bảng 3.32. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 12 tháng.....	83
Bảng 3.33. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 24 tháng.....	83
Bảng 4.1. Kết quả phân loại theo vị trí giải phẫu của các tác giả.....	91
Bảng 4.2. Tỷ lệ tái phát kỹ thuật Lichtenstein của các tác giả.	119

DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ

Biểu đồ	Tên biểu đồ	Trang
Sơ đồ 1.1.	Phản ứng của cơ thể khi dùng tấm lưới nhân tạo	38
Biểu đồ 3.1.	Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi	61
Biểu đồ 3.2.	Phân bố bệnh nhân theo địa dư.....	62
Biểu đồ 3.3.	Phân bố bệnh nhân theo nghề nghiệp	63
Biểu đồ 3.4.	Phân bố theo vị trí thoát vị	66
Biểu đồ 3.5.	Phân bố thoát vị bẹn nguyên phát và tái phát.....	67
Biểu đồ 3.6.	Phân loại thoát vị theo vị trí giải phẫu.....	67
Biểu đồ 3.7.	Phân bố bệnh nhân theo phân loại ASA.....	69
Biểu đồ 3.8.	Phân bố phương pháp vô cảm	70

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình	Tên hình	Trang
Hình 1.1.	Sự di chuyển của tinh hoàn và tạo thành ống phúc tinh mạc.....	6
Hình 1.2.	Mặt cắt dọc vùng bẹn.....	7
Hình 1.3.	Cấu trúc hai lá của mạc ngang vùng bẹn.	8
Hình 1.4.	Tam giác bẹn.....	9
Hình 1.5.	Cấu trúc thành dưới ống bẹn.	10
Hình 1.6.	Cấu trúc cân cơ, dây chằng bẹn.	12
Hình 1.7.	Sự thay đổi bờ dưới của cân cơ chéo bụng trong	13
Hình 1.8.	Sự thay đổi bờ dưới của cơ ngang bụng.....	14
Hình 1.9.	Phân bố thần kinh vùng bẹn.	15
Hình 1.10.	A. Tạo plug. B. Tấm lưới phẳng	32
Hình 1.11.	Tấm lưới phẳng và plug.....	32
Hình 1.12.	Tấm lưới PSH [®]	33
Hình 1.13.	Khoang trước phúc mạc.....	33
Hình 1.14.	Vị trí đặt tấm lưới của Kugel.....	33
Hình 1.15.	Phản ứng tế bào dị vật - không lồ và tế bào sợi xơ.	36
Hình 1.16.	Phản ứng viêm tế bào hạt dị vật (A), tế bào sợi xơ (B).....	37
Hình 1.17.	A. Phản ứng tế bào hạt dị vật tìm thấy khi đặt lưới polypropylene.	37
Hình 2.1.	Tấm lưới nhân tạo Premilene	48
Hình 2.2.	1. Thần kinh chậu - bẹn; 2. Cân cơ chéo lớn; 3. Thùng tinh.....	49
Hình 2.3.	Bóc tách cao, khâu buộc túi thoát vị gián tiếp ngay lỗ bẹn sâu.	50
Hình 2.4.	Xác định giới hạn của cổ túi thoát vị trực tiếp và lộn vào phía trong.....	51
Hình 2.5.	Khâu vùi sau khi lộn túi thoát vị trực tiếp	51
Hình 2.6.	Khâu cố định tấm lưới vào dây chằng bẹn, mũi khâu vắt.	52
Hình 2.7.	Hai vạt tấm lưới ôm lấy thùng tinh, cố định vào cơ chéo bụng trong và bao cơ thẳng bụng.	53
Hình 2.8.	Khâu hai vạt ôm lấy thùng tinh ngay lỗ bẹn sâu.....	53

Hình 2.9. Đặt thùng tinh trên tấm lưới.	54
Hình 2.10. Tấm lưới ở vùng bẹn phải. Siêu âm khó nhìn thấy và xuất hiện với đường tăng âm nhỏ (mũi tên) với dải bóng đen ở phía sau (S).....	59
Hình 2.11. Tấm lưới đặt ở vùng bẹn phải, siêu âm xuất hiện tấm lưới tăng âm (hình mũi tên) với đường lượn sóng và dải bóng đen ở phía sau (S).....	59
Hình 3.1. Hình ảnh siêu âm tấm lưới và mô xơ ở vùng bẹn phải	80
Hình 3.2. Hình ảnh siêu âm tấm lưới với mô xơ ở vùng bẹn trái.	80
Hình 3.3. Hình ảnh siêu âm tấm lưới và mô xơ vùng bẹn phải.	80

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn là bệnh lý ngoại khoa thường gặp ở các nước trên thế giới cũng như ở Việt Nam, nhất là ở người cao tuổi [16]. Trong 10.000 dân, thoát vị bẹn xảy ra 11 trường hợp tuổi từ 16 - 24 và 200 trường hợp trên 75 tuổi [25]. Mỗi năm, thế giới có khoảng 20 triệu trường hợp phẫu thuật thoát vị bẹn, tại Phần Lan là 11.000, tại Anh hơn 80.000, tại Mỹ hơn 800.000 [102], [111].

Kể từ năm 1884, Edoardo Bassini đã đặt nền móng điều trị thoát vị bẹn bằng phẫu thuật sử dụng mô tự thân, đến nay đã có hơn 100 loại kỹ thuật khác nhau như: Bassini, Mc Vay, Nyhus, Ferguson, Shouldice, Berliner... Nhưng, tỉ lệ tái phát vẫn còn cao. Tại Mỹ 10 - 15%, châu Âu 10 - 30%. Theo nghiên cứu đa trung tâm tỉ lệ tái phát của phương pháp: Shouldice 6,1%, Bassini 8,6%, Mc Vay 11,2% [131]. Theo Kux, kỹ thuật Bassini tái phát sau hai năm là 13% [125]. Tại Việt Nam, tỉ lệ tái phát theo Nguyễn Văn Liễu 3,8% [9], Bùi Đức Phú 19% [13], Tạ Xuân Sơn 6,45% [15] và Ngô Viết Tuấn 3,7% [16].

Các phẫu thuật kinh điển trong điều trị thoát vị bẹn, sử dụng mô tự thân để tái tạo, khâu che lại điểm yếu của thành bụng, mô cân từ hai vị trí xa nhau được khâu vào nhau, gây căng đường khâu. Bệnh nhân đau nhiều, hậu phẫu kéo dài, và chậm phục hồi sinh hoạt cá nhân sau mổ. Hơn nữa, các lớp khâu tạo hình bị căng, đưa đến thiếu máu nuôi dưỡng, sẹo lành không tốt, nguy cơ gây thoát vị tái phát cao [1], [4], [8], [31]. Các kỹ thuật này thường gặp khó khăn trong trường hợp thoát vị bẹn có cấu trúc tại chỗ bị suy yếu, khiếm khuyết, và mô bị lão hóa biến đổi [9], [18], [114].

Để giảm tỉ lệ tái phát, tránh những nhược điểm do tái tạo thành bụng bằng mô tự thân. Người ta sử dụng tấm lưới nhân tạo đặt vào vùng bẹn, che chắn và tăng cường sự vững chắc thành sau ống bẹn để điều trị thoát vị bẹn. Đây là phẫu thuật tái tạo thành bụng không căng nên đau ít, và không làm thay đổi các cấu trúc tạo thành ống bẹn. Các kỹ thuật đặt tấm lưới nhân tạo cho kết quả tái phát thấp: Stoppa 1,5%, Rives 1,6%, Lichtenstein < 1% [131]. Với kỹ thuật mở mở

Lichtenstein, tỉ lệ tái phát 0,6% [114]. Theo Hernández 0,24% [68], Holzheimer 1,1% [71], Novik 1,8% [99]. Hiện nay trên thế giới, điều trị thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo, áp dụng rộng rãi bằng phẫu thuật mở Lichtenstein và phẫu thuật nội soi bởi ưu điểm: không gây căng, ít đau sau mổ, thời gian phục hồi nhanh, ít tai biến, biến chứng và tái phát thấp [17], [80].

Ngày nay tại Việt Nam, điều trị thoát vị bẹn sử dụng đặt “tấm lưới nhân tạo”, bằng kỹ thuật mổ mở của Lichtenstein và phẫu thuật nội soi được ưa chuộng. Phẫu thuật nội soi trong điều trị thoát vị bẹn không phải cơ sở y tế nào trong nước cũng thực hiện được do kỹ thuật khá phức tạp, trang thiết bị và dụng cụ đắt tiền, phải gây mê toàn thân làm tăng nguy cơ phẫu thuật nhất là bệnh nhân cao tuổi. Khi mà phẫu thuật nội soi chưa thực sự hoàn thiện thì ứng dụng kỹ thuật Lichtenstein rất thiết thực, tính khả thi cao, tiết kiệm chi phí.

Đặc biệt, ở bệnh nhân cao tuổi, có thành bụng suy yếu, thoát vị bẹn lớn, khiếm khuyết, thiếu mô tại chỗ, hay thoát vị tái phát thì sử dụng mô tự thân tái tạo thành bụng rất bất lợi, khó khăn. Theo Peacock và Madden, bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên có sự biến đổi cân, cơ, mạc, do giảm quá trình tổng hợp và tăng quá trình thoái hóa collagen làm suy yếu cấu trúc thành ống bẹn dễ gây thoát vị mắc phải [63]. Vì thế, sử dụng tấm lưới nhân tạo để tăng cường thành bụng thì càng hiệu quả. Tuy nhiên, tấm lưới nhân tạo như một dị vật ghép vào vùng bẹn, có nguy cơ nhiễm khuẩn và thải loại tấm lưới. Ở lứa tuổi này chưa được nghiên cứu một cách đầy đủ. Với mong muốn hoàn thiện hơn chất lượng điều trị thoát vị bẹn, xác định mức độ an toàn, hiệu quả và mở rộng áp dụng cho các bệnh viện tuyến dưới.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài ***“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”*** nhằm hai mục tiêu:

1. *Nghiên cứu lâm sàng, siêu âm, chỉ định và đặc điểm kỹ thuật đặt tấm lưới nhân tạo điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên.*

2. *Đánh giá kết quả điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein.*

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. LỊCH SỬ ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN

1.1.1. Lịch sử điều trị thoát vị bẹn bằng mô tự thân

Thời kỳ đồ đá, thoát vị bẹn được biết như là một chỗ phồng lên ở vùng bẹn, được ghi nhận bởi người Ai cập cổ đại. Thời kỳ Hypocrates điều trị thoát vị bẹn bằng cố định đủ chặt từ bên ngoài. Năm 1363, Guy De Chauliac khuyên thoát vị bẹn nghẹt cần nằm tư thế đầu thấp Trendelenburg. Năm 1559, Stromayr khuyên khi phẫu thuật thoát vị bẹn gián tiếp nên cắt bỏ túi thoát vị, thừng tinh và tinh hoàn. Năm 1721, William Cheselden đã mô thành công thoát vị bẹn nghẹt.

Năm 1846, mặc dù có sự tiến bộ rất quan trọng trong lĩnh vực gây mê thể nhưng phẫu thuật thoát vị bẹn cũng không phát triển nhiều do sự nhiễm trùng và tái phát. Năm 1865 Josep Lister một giáo sư về ngành phẫu thuật đã dùng acide carbolic để đắp vết thương, và dùng phenol để làm sạch vết thương. Ở Mỹ năm 1871 Marcy người đầu tiên công bố dùng chất sát khuẩn trong mổ thoát vị bẹn và nêu được tầm quan trọng của mạc ngang trong đóng hẹp lỗ bẹn sâu điều trị thoát vị bẹn [9], [11], [66].

Năm 1884 Edoardo Bassini phẫu thuật thoát vị bẹn sử dụng dây chằng bẹn, công bố chính thức vào năm 1887. Năm 1889 đưa ra phẫu thuật tái tạo thành sau bằng cách khâu phía trên là gân cơ kết hợp với phía dưới là dây chằng bẹn và dải chậu mu, thừng tinh được đặt dưới cân cơ chéo bụng ngoài.

Năm 1930 E. E. Shouldice, người nghiên cứu trong lĩnh vực điều trị phẫu thuật thoát vị bẹn, năm 1953 công bố chính thức phẫu thuật Shouldice tại Toronto Canada, bằng cách tách 4 lớp riêng biệt bằng các mũi khâu vắt liên tục, tỉ lệ tái phát dưới 1% [9], [10], [114].

1.1.2. Lịch sử điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo

1.1.2.1. Lịch sử điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo mổ hở

Năm 1958, Horwich sử dụng tấm nylon điều trị thoát vị bẹn rộng và thoát vị bẹn tái phát. Năm 1962, Usher sử dụng tấm lưới Marlex điều trị thoát vị bẹn

trực tiếp và thoát vị bẹn tái phát. Năm 1965, Rives dùng tấm lưới điều trị thoát vị bẹn với tỉ lệ tái phát 0-10%.

Năm 1974 Lichtenstein và Shore, mô tả kỹ thuật dùng tấm lưới có dạng như một cái dù hoặc hình nón polypropylene để điều trị thoát vị đùi và thoát vị bẹn tái phát. Năm 1989-1992 Robbins và Rutkow đã sử dụng tấm lưới dạng hình nón điều trị thoát vị bẹn. Năm 1969, Stoppa mô tả kỹ thuật dùng tấm lưới lớn điều trị thoát vị bẹn hai bên. Năm 1986, Lichteinsten dùng tấm lưới đặt vào khoang tiền phúc mạc để điều trị thoát vị bẹn, đạt kết quả tốt [18], [66], [96].

1.1.2.2. Lịch sử điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo mổ nội soi

Năm 1982 phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn đã được mô tả lần đầu tiên nhưng không sử dụng vật liệu tấm lưới.

Năm 1982, Ger thử nghiệm phẫu thuật phục hồi thành bụng qua nội soi. Năm 1989, Bogojavalensky thực hiện trên người, sau đó được các phẫu thuật viên thực hiện ngày càng nhiều và có nhiều cải tiến kỹ thuật.

Năm 1989, Dulucq thực hiện nội soi ngoài phúc mạc. Năm 1990, vài tác giả đã sử dụng tấm lưới dạng hình nón trong điều trị thoát vị bẹn bằng nội soi nhưng tăng tỉ lệ tái phát và tấm lưới di chuyển xuống bìu [66], [96], [114].

1.1.3. Kết quả, tình hình phẫu thuật thoát vị bẹn theo Lichtenstein trên thế giới và Việt Nam

Tại Việt Nam, năm 2002 đã áp dụng kỹ thuật Lichtenstein điều trị thoát vị bẹn. Vương Thừa Đức, nghiên cứu so sánh ngẫu nhiên giữa hai nhóm Lichtenstein và Bassini. Kết quả cho thấy: nhóm Lichtenstein đau sau mổ ít, phục hồi sinh hoạt cá nhân sau mổ sớm, thời gian nằm viện ngắn hơn nhóm Bassini [4]. Vương Thừa Đức, nghiên cứu kết quả lâu dài sau mổ thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein, theo dõi 2-8 năm, tỉ lệ tái phát 0,96%, đau mạn tính vùng bẹn 5,3%, nhiễm trùng tấm lưới muộn 0,47% [3]. Vương Thừa Đức, mổ 32 thoát vị bẹn tái phát bằng kỹ thuật Lichtenstein, ghi nhận 1 trường hợp tái phát sớm sau 4 tháng, tỉ lệ tái phát lại 3,1%[4]. Ngô Thế Lâm, mổ 40 thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein, tỉ lệ tái phát 2,5% [8]. Phạm Hữu Thông, mổ 43 thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein và Rives, tỉ lệ tái phát 3,7% [18].

Năm 1986, Lichtenstein, báo cáo kỹ thuật không căng, sử dụng tấm lưới nhân tạo mổ thoát vị bẹn cho 1.000 bệnh nhân với biến chứng tối thiểu và không có tái phát, theo dõi 1-5 năm. Năm 1989, Lichtenstein nghiên cứu trên 1000 trường hợp với biến chứng tối thiểu và không có tái phát sau 1-5 năm theo dõi. Năm 1992, nhóm của Lichtenstein đã tổng kết 3.019 trường hợp của năm trung tâm với tỉ lệ tái phát 0,2%. Năm 1995, nhóm 72 phẫu thuật viên không chuyên mổ 16.000 trường hợp bằng kỹ thuật Lichtenstein cho tỉ lệ tái phát <0,5% và tỉ lệ nhiễm trùng sau mổ 0,6% [114].

Amid, Schulman và Lichtenstein, mổ thoát vị bẹn nguyên phát bằng kỹ thuật Lichtenstein cho 4.000 bệnh nhân thoát vị bẹn một bên, và 1.000 bệnh nhân thoát vị hai bên, tỉ lệ tái phát 0,1%. Martin, Barnes, Capozzi và Tinkler, mổ thoát vị bẹn nguyên phát bằng kỹ thuật Lichtenstein, tỉ lệ tái phát 0,2% và tỉ lệ nhiễm trùng 0,3% [114]. Tại Mỹ, hầu hết điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein (37%), hoặc kỹ thuật nút chặn (34%), kỹ thuật nội soi được thực hiện 10-15% [71]. Tại Thụy Điển, kỹ thuật Lichtenstein mổ điều trị hầu hết bệnh nhân thoát vị bẹn. Hiện nay, kỹ thuật Lichtenstein được áp dụng rộng rãi trên thế giới [99].

1.2. PHÔI THAI HỌC VÀ GIẢI PHẪU HỌC

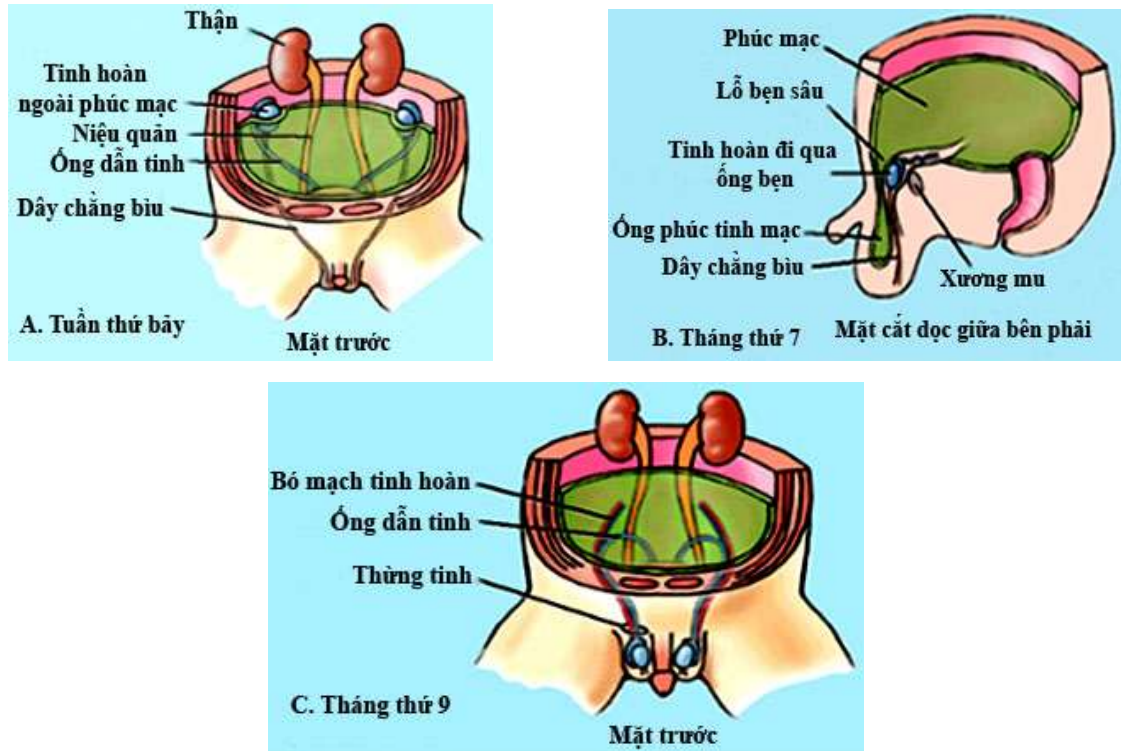
1.2.1. Phôi thai học

Gần cuối tháng thứ hai tinh hoàn và phần di tích tồn tại của ống trung thận dính vào thành bụng sau bởi sự hẹp lại của mạc treo niệu dục. Vào tháng thứ hai do sự phát triển quá nhanh nhưng không đồng bộ giữa cực trên và cực dưới của phôi, kết hợp sự thoái hóa của dây chằng bùi làm tinh hoàn di chuyển từ ổ bụng xuống bùi, một túi phôi mạc song song đi cùng và sau đó trở thành ống phúc tinh mạc. Ống này về sau sẽ bít tắc ở đoạn trong thừng tinh để ngăn cách ổ phúc mạc ở trên với ổ tinh mạc ở dưới.

Ống phúc tinh mạc phát triển trong suốt tháng thứ ba của quá trình thai kỳ, theo dây chằng bùi để xuống bùi qua lỗ bẹn sâu. Sau tháng thứ bảy tinh hoàn bắt đầu đi xuống bùi kèm theo sự trải dài của ống phúc tinh mạc vào trong bùi.

Sự bít tắc của ống phúc tinh mạc từ hố bẹn ngoài đến tinh hoàn thường xảy ra sau khi tinh hoàn đã hoàn tất việc đi xuống bùi nhưng thời gian ống phúc

tinh mạc được đóng lại sau sinh thì không thể biết một cách chính xác. Một số tác giả cho rằng ống phúc tinh mạc bít ngay sau sinh. Tuy nhiên, năm 1969 Sneyder và cộng sự qua các công trình nghiên cứu cho thấy sự thông ống phúc tinh mạc ở trẻ mới sinh chiếm tỉ lệ 80% - 94%, còn trẻ từ bốn tháng tuổi đến một năm thì sự tồn tại ống phúc tinh mạc chiếm tỉ lệ 57% [38], [58], [83], [93], [96].



Hình 1.1. Sự di chuyển của tinh hoàn và tạo thành ống phúc tinh mạc.

Nguồn: Moore K. L., Agur Anne M. R., (2007) [93].

1.2.2. Giải phẫu học ống bẹn

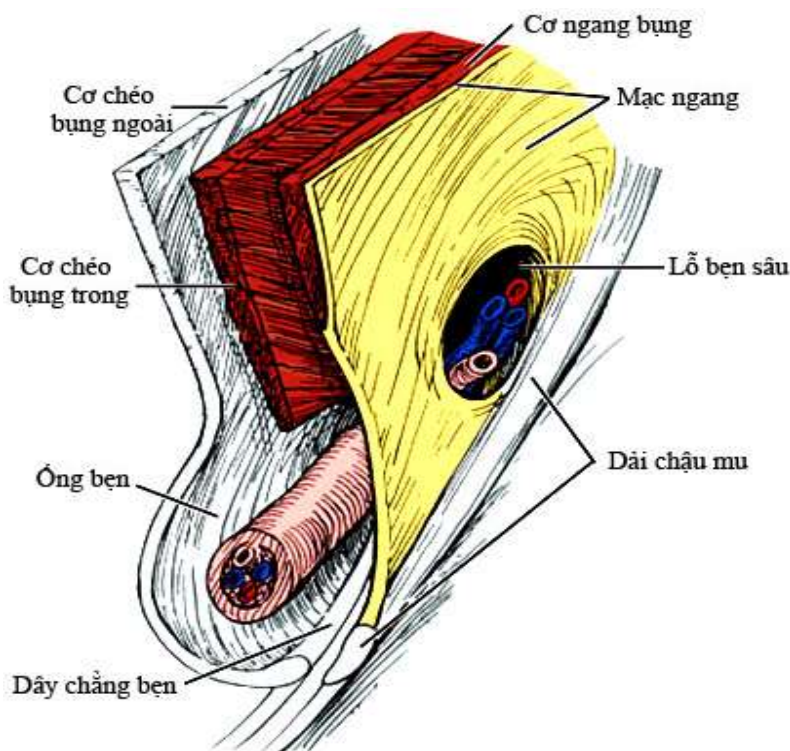
Ống bẹn là một khe nằm giữa các lớp cân cơ của thành bụng, đi từ lỗ bẹn sâu đến lỗ bẹn nông, dài khoảng từ 4 - 6 cm. Ống nằm chéo từ trên xuống dưới, vào trong và ra trước, gần song song với nửa trong của nếp bẹn. Ống bẹn là điểm yếu của thành bụng nên thường xảy ra thoát vị bẹn đặc biệt là nam giới.

Ở nam, ống bẹn là đường đi của tinh hoàn từ ổ bụng xuống bìu trong thời kỳ phôi thai. Khi tinh hoàn đã xuống bìu ống bẹn sẽ chứa thừng tinh. Ở nữ, trong ống bẹn có dây chằng tròn. Ống bẹn được cấu tạo bởi bốn thành: trước, trên, sau, dưới và hai đầu là lỗ bẹn sâu và lỗ bẹn nông.

1.2.2.1. Thành trước ống bẹn

Phần lớn thành trước ống bẹn ở phía trong được tạo nên bởi cân cơ chéo bụng ngoài và một phần nhỏ phía ngoài cân cơ chéo bụng trong ở chỗ cơ này bám vào dây chằng bẹn. Cân cơ chéo bụng ngoài có phần bám vào xương mu bởi hai dải cân gọi là hai cột trụ: cột trụ ngoài bám vào củ mu, cột trụ trong chạy qua trước cơ thẳng bụng và cơ tháp tới bám vào thân xương mu và đường trắng.

Ngoài ra còn có một dải cân đôi khi rất rõ, đi từ chỗ bám của cột trụ ngoài, quặt ngược lên trên và vào trong ở phía sau cột trụ trong rồi đan lẩn với cân cơ chéo bụng ngoài bên đối diện. Dải cân này được gọi là dây chằng phản chiếu, giữa hai cột trụ ngoài và trong còn có những thớ sợi nối liền hai cột trụ và được gọi là sợi gian trụ.



Hình 1.2. Mặt cắt dọc vùng bẹn. Nguồn: Skandalakis (2004) [110].

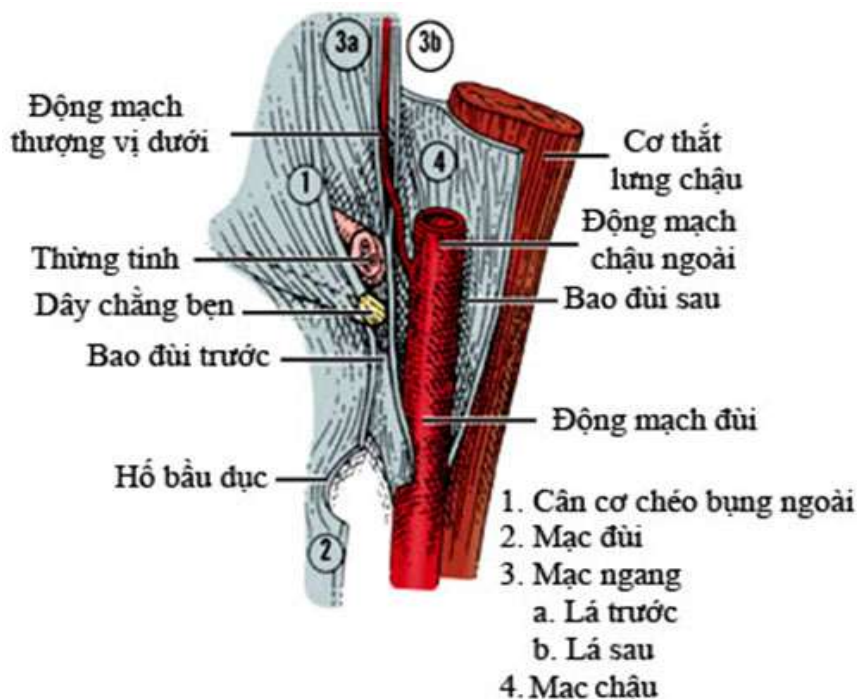
1.2.2.2. Thành trên ống bẹn

Là bờ dưới của cân cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng. Khi bờ dưới của hai cơ này dính vào nhau thì tạo nên một cấu trúc gọi là liềm bẹn hay gân

kết hợp. Các sợi cơ ở bờ dưới cơ chéo bụng trong và ngang bụng ở phía ngoài bám vào dây chằng bẹn. Cơ ngang bụng bám ở 1/3 ngoài, cơ chéo bụng trong bám ở 1/2 ngoài. Do đó mà có một phần cơ chéo bụng trong tạo nên thành trước ống bẹn. Ở giữa ống bẹn, bờ dưới hai cơ này vòng lên ôm lấy thừng tinh và dính vào nhau tạo nên liềm bẹn. Ở phía trong, liềm bẹn đi sau thừng tinh và cuối cùng bám vào đường lược xương mu [7], [9], [11], [14].

1.2.2.3. Thành sau ống bẹn

Tạo nên chủ yếu bởi mạc ngang, là lớp mạc bao phủ khắp ổ bụng và nằm ngay dưới cơ ngang bụng. Ở vùng bẹn, mạc ngang bao gồm hai lớp. Lớp vững chắc nằm phía trước bao phủ hoàn toàn phía trong của cơ ngang bụng. Lớp sâu hơn của mạc ngang là một lớp màng nằm giữa lớp chính của mạc ngang và phúc mạc. Bó mạch thượng vị dưới chạy giữa hai lá của mạc ngang. Dưới mạc ngang là lớp mỡ ngoài phúc mạc và các tạng trong ổ bụng. Vì được cấu tạo chủ yếu bởi mạc ngang nên thành sau ống bẹn rất yếu, do đó các thoát vị thành bụng thường xảy ra ở vùng bẹn và được gọi là thoát vị bẹn.



Hình 1.3. Cấu trúc hai lá của mạc ngang vùng bẹn. Nguồn: Skandalakis (2004)

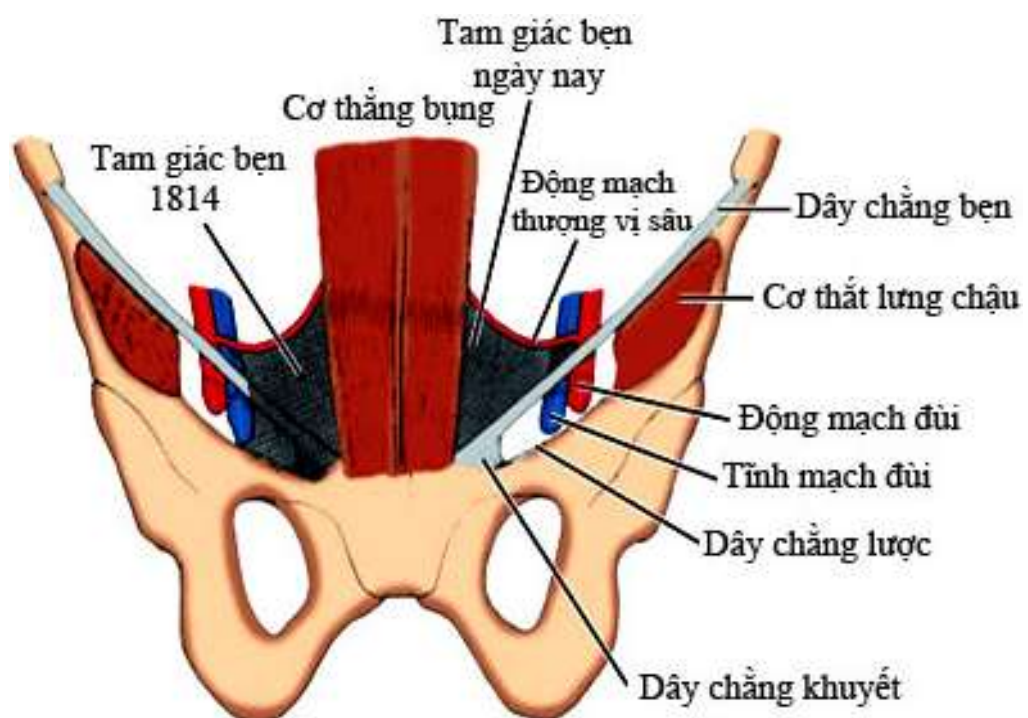
[110].

Có nhiều quan điểm khác nhau trong việc mô tả các cấu trúc trợ lực cho mạc ngang đó là các dây chằng hoặc nằm cùng lớp với mạc ngang hoặc ở các lớp kế cận dính vào mạc ngang để làm phần mạc ngang ở thành sau ống bẹn thêm vững chắc. Tuy vậy, tác dụng của các dây chằng này không đáng kể chỉ đề cập đến một số cấu trúc được nhiều người chấp nhận, đó là:

- Dây chằng gian hố: là chỗ dày lên của mạc ngang ở bờ trong lỗ bẹn sâu, ở trên dây chằng này dính vào mặt sau của cơ ngang bụng và phía dưới dính vào dây chằng bẹn. Dây chằng gian hố không phải lúc nào cũng rõ ràng. Đôi khi còn chứa một số sợi cơ xuất phát từ cơ ngang bụng.

- Tam giác bẹn hay tam giác Hesselbach: ở thành sau ống bẹn và được xem là chỗ yếu nhất của thành bụng bẹn. Tam giác này được giới hạn bởi, phía trên ngoài là bó mạch thượng vị dưới, phía dưới là dây chằng Cooper và phía trong là bờ ngoài bao cơ thẳng bụng. Còn dây chằng bẹn đã chia đôi khoảng trống này, khoảng yếu này đã được Fruchaud mô tả gọi tên là lỗ cơ lược. Đây là vùng yếu của thành ống bẹn vì chỉ có mạc ngang.

Sau mạc ngang là lớp mô mỡ ngoài phúc mạc. Trong lớp này có, động mạch thượng vị dưới, dây chằng rốn trong, dây chằng rốn giữa.



Hình 1.4. Tam giác bẹn. Nguồn: Skandalakis (2004) [110].

Phức mạc khi phủ lên các thừng sợi này tạo nên các chỗ gờ lên gọi là các nếp. Từ ngoài vào trong có: nếp rốn ngoài, nếp rốn trong, nếp rốn giữa. Giữa các nếp phức mạc lõm thành ba hố gọi là:

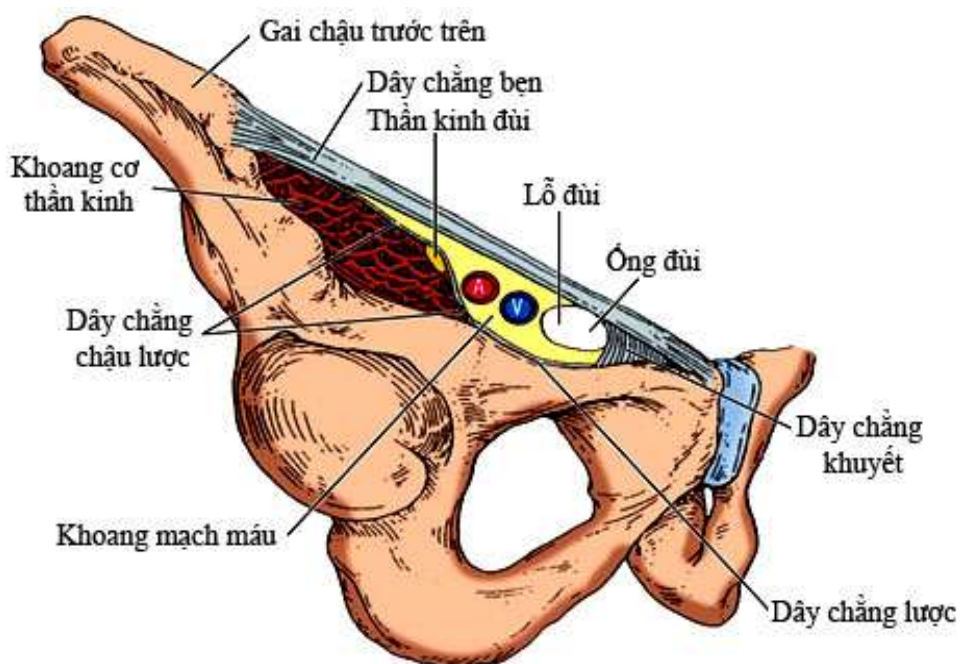
- Hố bên ngoài, ở phía ngoài động mạch thượng vị dưới đây là nơi xảy ra thoát vị bên gián tiếp.

- Hố bên trong, nằm giữa nếp rốn ngoài và nếp rốn trong đây là nơi yếu nhất của thành bụng, thường xảy ra các thoát vị trực tiếp.

- Hố trên bàng quang, nằm giữa nếp rốn trong và nếp rốn giữa, ít xảy ra thoát vị [7], [9], [11], [14].

1.2.2.4. Thành dưới ống bẹn

Được tạo nên bởi dây chằng bẹn, chỗ dày lên của bờ dưới cân cơ chéo bụng ngoài, từ gai chậu trước đến củ mu. Ở đoạn trong từ dây chằng bẹn, ngoài những sợi bám vào củ mu còn có những sợi chạy vòng ra phía sau đến bám vào đường lược xương mu gọi là dây chằng khuyết. Dây chằng khuyết tiếp tục đi ra phía ngoài tới lồi chậu mu, ở đây nó hòa lẫn với cân cơ lược và lớp chu cốt mạc của xương mu tạo nên một dây chằng rất chắc gọi là dây chằng lược.



Hình 1.5. Cấu trúc thành dưới ống bẹn. Nguồn: Skandalakis (2004) [110].

1.2.2.5. Lỗ bẹn sâu

Đối chiếu lên thành bụng, lỗ bẹn sâu nằm ngay ở phía trên trung điểm của nếp khoảng 1,5cm - 2cm. Lỗ bẹn sâu nằm trên mạc ngang, nhìn từ bên ngoài không rõ ràng nhưng nhìn từ bên trong, lỗ bẹn sâu có giới hạn rõ hơn ở bờ trong bởi dây chằng gian hố. Ngay phía trong lỗ bẹn sâu là bó mạch thượng vị dưới. Qua lỗ bẹn trường hợp thoát vị bẹn gián tiếp, khối thoát vị sa ra ngoài từ hố bẹn ngoài, qua lỗ bẹn sâu và nằm trong ống bẹn.

1.2.2.6. 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. Có một sự khiếm khuyết của cân cơ chéo bụng ngoài ngay trên xương mu, đó là lỗ hồng - hình tam giác - lỗ bẹn nông [7], [9], [11], [14], [133].

1.2.2.7. Các dây chằng

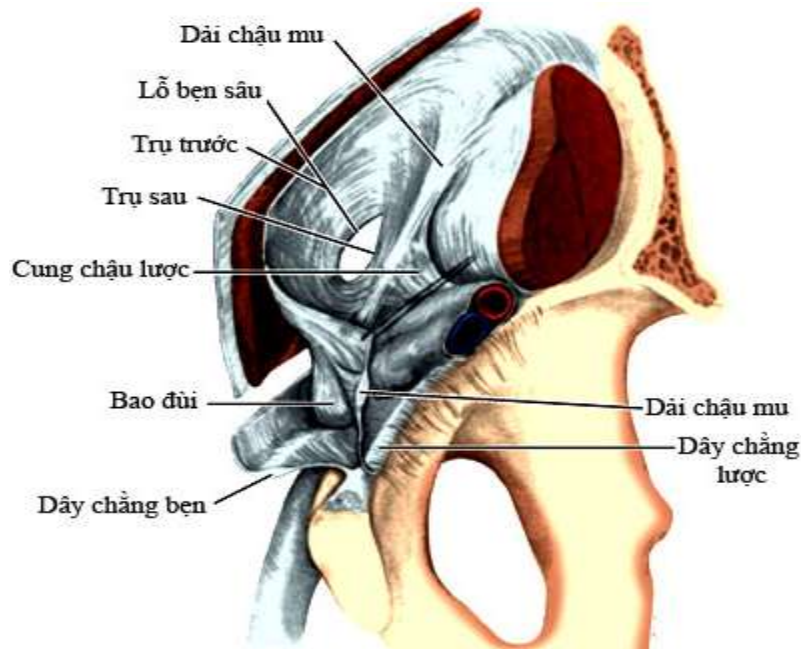
- Dây chằng Henlé: là sự mở rộng ra ngoài của cân cơ thẳng bụng để bám lên xương mu, chỉ hiện diện có 30 - 50% các trường hợp và dính với mạc ngang.

- Dây chằng Cooper: hay 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, quan trọng để ứng dụng điều trị thoát vị bẹn, dây chằng này nằm sâu. Khi khâu củng cố 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 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 một dải cân từ cung chậu lược đến ngành trên xương mu. Phía ngoài, dải chậu mu bám vào xương chậu, mạc cơ thất 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 [7], [9], [114], [133].



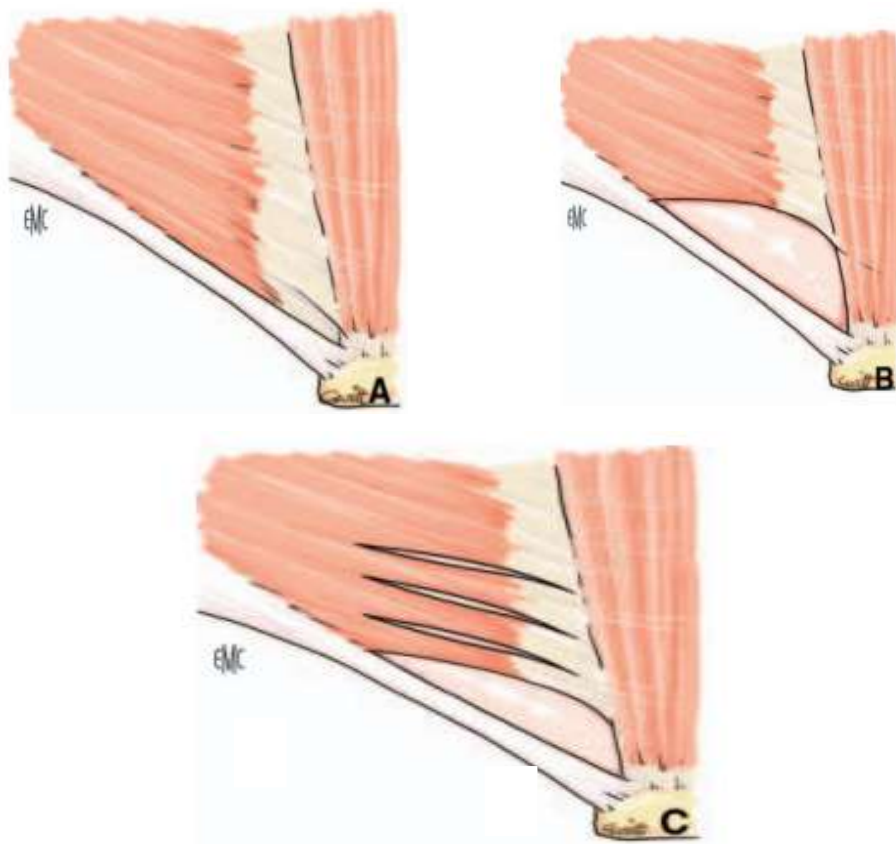
Hình 1.6. Cấu trúc cân cơ, dây chằng bẹn. Nguồn: Skandalakis (2004) [110].

1.2.2.8. Thay đổi giải phẫu cơ chéo bụng trong

Sự phát triển của cân cơ chéo bụng trong có phần thay đổi. Nghiên cứu của Anson, phần cơ của lớp cơ chéo bụng trong lan rộng đến vùng bẹn chỉ thấy được 2% và 75% các trường hợp phần cơ bao phủ được khoảng 75% vùng bẹn. Tuy nhiên, khoảng 23% các trường hợp phần cơ chỉ chiếm nửa trên vùng bẹn. Sự lan rộng vào trong của phần cơ cũng rất thay đổi, 75% trường hợp phần cơ bao phủ 75% vùng bẹn đo theo bờ dưới của cơ. Ở 7% trường hợp, phần cơ lan rộng nhiều hơn bao phủ trên 75% vùng bẹn. Ở 8% các trường hợp, phần cơ chỉ bao phủ nhỏ hơn 75%. Tất cả các trường hợp, bờ trong của cơ chéo bụng trong luôn đi lên và tách rời đường giữa, cho nên phần cơ ở mặt phẳng nối hai gai chậu trước trên luôn ít hơn phần cơ ở mặt phẳng tạo bởi hai bờ dưới của cơ [133].

Trong thực hành lâm sàng, thoát vị bẹn trực tiếp không bao giờ gặp khi bờ dưới của cơ chéo bụng trong, các sợi cơ này lan vào trong đến lỗ bẹn nông. Thoát vị bẹn trực tiếp hầu như thường gặp trong phẫu thuật, khi đó cơ chéo bụng

trong đã thay đổi vị trí với những sợi cân mỏng manh ở thành ống bẹn. Trong 52% trường hợp cung sợi thấp nhất của cơ chéo bụng trong là những sợi cơ, nếu vẫn còn cấu trúc này sẽ có những khoảng trống nằm giữa các dải. Sự khiếm khuyết từ phía trên đến thừng tinh có thể đưa đến sự khiếm khuyết trong cơ chế làm đóng ống bẹn và dẫn đến thoát vị bẹn trực tiếp. Tương tự, những khiếm khuyết như vậy dẫn đến thoát vị Spigelian có thể xảy ra giữa các dải băng của cơ, khối thoát vị nằm trong ống bẹn và lúc đó hiện diện như thoát vị trực tiếp [9], [16], [133].



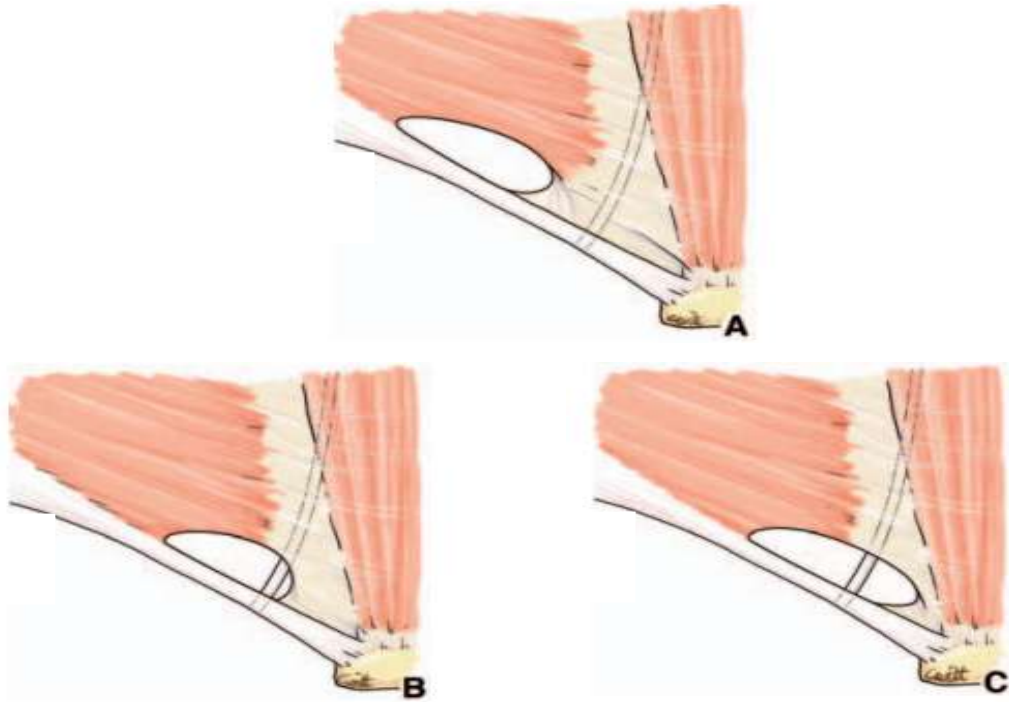
- A. Bờ dưới của cân cơ chéo bụng trong phần thấp phủ hoàn toàn mạc ngang
- B. Bờ dưới của cân cơ chéo bụng trong ở cao không phủ mạc ngang
- C. Cơ chéo bụng trong khiếm khuyết độ dày của cơ

Hình 1.7. Sự thay đổi bờ dưới của cân cơ chéo bụng trong. Nguồn: Pélissier E., Ngo P., (2007) [133].

1.2.2.9. Thay đổi giải phẫu cơ ngang bụng

Theo Anson và cộng sự, khi khảo sát cơ ngang bụng chỉ có 14% trường hợp các sợi cơ này được tìm thấy ở cung sợi thấp nhất bao phủ đến bờ trên ống

bẹn và 67% trường hợp cơ chỉ chiếm 1/2 trên của vùng bẹn, còn ở bên trong không có trường hợp nào, cơ đi đến bờ ngoài cơ thẳng bụng. Tương tự, 71% trường hợp các sợi cơ không lan tỏa về phía trong đến bó mạch thượng vị dưới [7], [9], [133].



Hình 1.8. Sự thay đổi bờ dưới của cơ ngang bụng. Nguồn: Pélissier E., Ngo P., (2007) [133].

1.2.2.10. 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 (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.

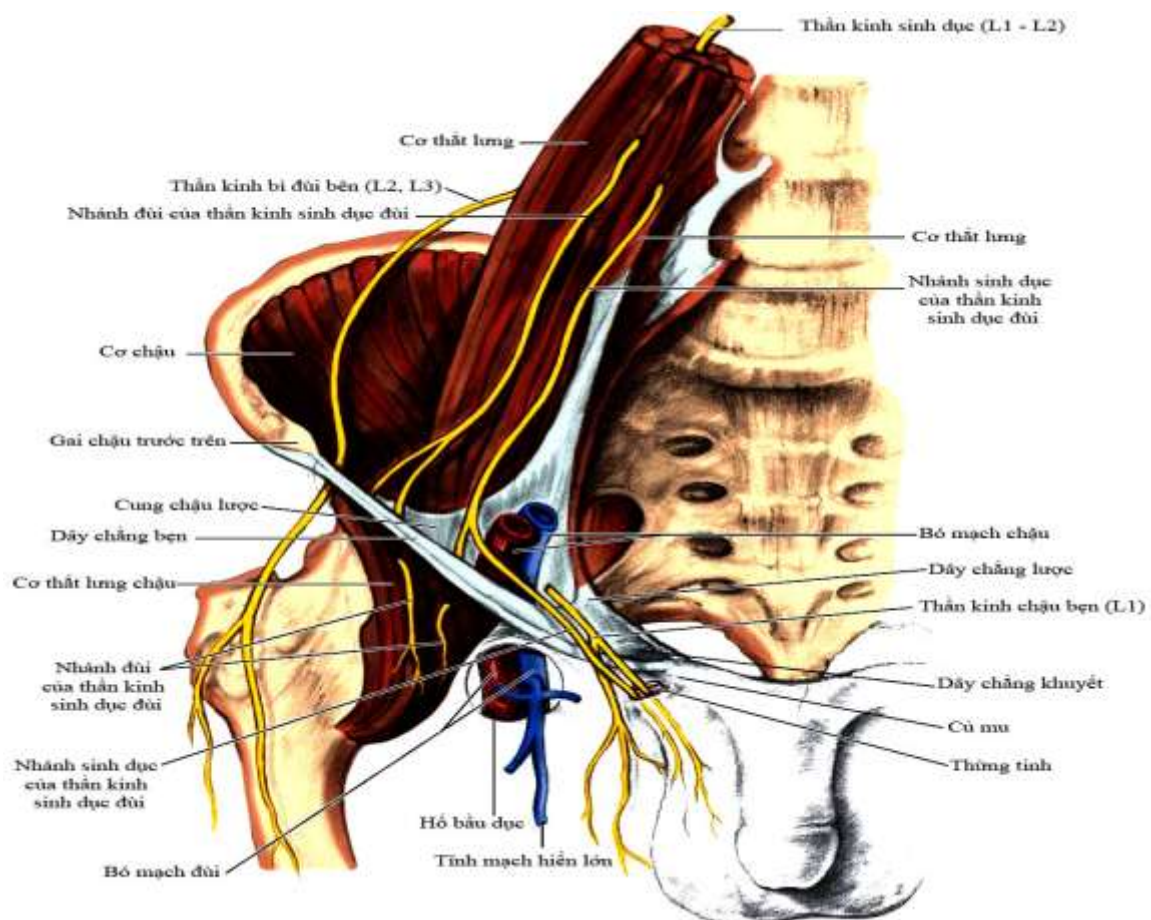
- Thần kinh chậu hạ vị, thần kinh này chia ra hai nhánh:
 - + Nhánh chậu, tách ra sau khi xuyên qua cơ ngang bụng, đi đến vùng mông.
 - + Nhánh hạ vị đi hướng ra trước, xuống dưới và phân bố các nhánh vận động cơ thành bụng dọc đường đi. Nhánh này dễ bị phạm khi khâu tái tạo thành bụng hay khi đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein.

- Thần kinh chậu bên: thần kinh này đi vào vùng bẹn ở vị trí khoảng 2cm trên và trong gai chậu trước trên. Thần kinh này có thể dễ bị phạm khi xẻ cân cơ chéo ngoài để bộc lộ vùng bẹn.

- Thần kinh sinh dục đùi: thần kinh này xuất phát từ TL2 - TL3, chạy vòng từ sau ra trước trong khoang trước phúc mạc để đi đến lỗ bẹn sâu. Tại đây, thần kinh sinh dục đùi chia thành hai nhánh:

+ Nhánh sinh dục xuyên qua mạc ngang ở phía ngoài lỗ bẹn sâu để vào ống bẹn nhập và cùng đi với thừng tinh đến lỗ bẹn nông. Ở đây, nó cho nhánh cảm giác đến da bìu, đùi và nhánh vận động đến cơ bìu.

+ Nhánh đùi (thường có nhiều nhánh) đi dọc theo cơ thắt lưng chậu vào vùng đùi và những sợi tận cùng của nó xuyên qua cân đùi và đến da vùng trước trên của đùi. Nhánh đùi có thể bị phạm vào khi mổ thoát vị đường sau hay mổ nội soi [7], [9], [11], [14], [133].



Hình 1.9. Phân bố thần kinh vùng bẹn. Nguồn: Skandalakis (2004) [110].

1.2.2.11. Phân bố mạch máu vùng bẹn

- Các mạch máu nông vùng bẹn

- + Lớp da và lớp dưới da vùng bẹn được cung cấp máu từ ba nguồn động mạch là: động mạch mũ chậu nông, động mạch thượng vị nông và động mạch thẹn ngoài nông.

- + Ba động mạch này đều xuất phát từ động mạch đùi và là những nhánh nhỏ có thể cắt và buộc mà không sợ gây thiếu máu.

- + Các nhánh tĩnh mạch đi cùng động mạch và cùng tên, chúng đều đổ vào tĩnh mạch đùi.

- Các mạch máu của lớp sâu vùng bẹn

- + Động mạch chậu ngoài đi dọc theo bờ trong cơ thắt lưng chậu, dưới dải chậu mu để vào bao đùi. Nó cho những nhánh nuôi cơ thắt lưng chậu và hai nhánh phụ là động mạch thượng vị dưới, động mạch mũ chậu sâu.

- + Động mạch thượng vị dưới: cho ra hai nhánh gần nơi xuất phát là nhánh động mạch tĩnh ngoài và nhánh mu.

- + Nhánh mu là một nhánh nhỏ, xuất phát gần nguyên ủy của động mạch thượng vị dưới, đi xuống trước dải chậu mu, chạy ngang qua dây chằng lược xuống dưới để nối với động mạch bịt.

- + Động mạch mũ chậu sâu: cũng xuất phát từ động mạch chậu ngoài nhưng sớm xuyên qua mạc ngang nên không nằm trong khoang trước phúc mạc, khác với động mạch thượng vị dưới, động mạch này không bộc lộ trong phẫu thuật thoát vị bẹn, nên không bao giờ phạm vào khi mổ thoát vị bẹn [9], [14], [133].

1.3. ĐẶC ĐIỂM SINH LÝ HỌC ỐNG BẸN

Vùng bẹn là một vùng yếu tự nhiên của thành bụng, vị trí hay bị thoát vị nhất. Vì vậy, thoát vị bẹn - đùi là một bệnh lý ngoại khoa thường gặp thực tế lâm sàng. Kiến thức cơ bản cần thiết cho phẫu thuật, kỹ thuật còn nhiều tranh cãi và bàn luận. Do đó, đây là một vấn đề rất phức tạp. Về mặt sinh lý học ở người bình thường, có hai cơ chế tác động để bảo toàn ống bẹn và ngăn ngừa nội tạng

thoát vị qua lỗ bẹn sâu. Theo Nyhus Liloyd M, ở người bình thường có hai cơ chế hoạt động để giữ nguyên vẹn của ống bẹn nhằm ngăn chặn các tạng trong ổ bụng đi xuống lỗ bẹn sâu.

1.3.1. Cơ chế thứ nhất - cơ thắt vòng

Tác dụng như cơ thắt của cơ ngang bụng và cơ chéo bụng trong, lỗ bẹn sâu dính chặt với cơ ngang bụng, còn mạc ngang dính vào lỗ bẹn sâu bởi dây chằng gian hố. Khi cơ ngang bụng co, có tác dụng kéo dây chằng gian hố lên trên và ra ngoài, trong khi đó cơ chéo bụng trong sẽ kéo bờ trên và bờ ngoài của lỗ bẹn sâu xuống dưới, vào trong dẫn đến làm hẹp lỗ bẹn sâu. Như vậy, bên dưới tạo nên sự chống đỡ nhờ cơ chéo bụng trong. Bất kỳ một phẫu thuật nào mà cố định mạc ngang hoặc lỗ bẹn sâu vào các cấu trúc cố định nằm nông hơn như dây chằng bẹn chẳng hạn sẽ phá hủy hoạt động như cơ thắt của cơ ngang bụng.

1.3.2. Cơ chế thứ hai - màng trập

Cung cơ ngang bụng sẽ tác động như một cái rèm rủ xuống che thành sau ống bẹn, bình thường cấu trúc cân cơ này cong như cánh cung, lúc nghỉ cung này căng lồi lên trên. Khi cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng co thì cung cơ ngang duỗi thẳng ra và chạy xuống dưới đến áp sát dây chằng bẹn cùng dải chậu mu để che chắn thành sau ống bẹn, hoạt động này sẽ che phủ thừng tinh và làm mạnh thành sau ống bẹn.

Theo Berliner có 3 yếu tố đóng vai trò trong dự phòng thoát vị qua lỗ bẹn sâu và tất cả đều liên quan đến thành sau ống bẹn. Khi áp lực ổ bụng gia tăng tác động như một cơ thắt làm hẹp lỗ bẹn sâu cùng lúc đó thừng tinh từ lỗ bẹn sâu di chuyển lên trên nằm dưới cung cơ chéo bụng trong. Cuối cùng lúc co, cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng đến chạm với dây chằng bẹn để tạo một sự bảo vệ cho lỗ bẹn sâu và thành sau ống bẹn [9], [11], [16], [50].

1.3.3. Vai trò của mạc ngang

Các tác giả hiện đại như: Anson, Morgan, Mc Vay, Harkins, Lytle... đồng ý với nhau về vai trò quan trọng của mạc ngang, đây là thành phần nằm sâu nhất và chắc nhất để chống lại sự gia tăng áp lực ổ bụng. Tác giả Forgue cho rằng:

trong khi gắng sức mạc ngang và cấu trúc trợ lực bao gồm: dây chằng gian hố, dây chằng Henlé, dải chậu mu đều căng ra do sự co thắt của các cơ và tạo nên một chướng ngại vật vững chắc chống lại áp lực ổ bụng [9], [11].

1.3.4. Các cơ chế bảo vệ riêng cho lỗ bẹn sâu

Khi làm động tác gắng sức mạc ngang sẽ căng ra như một mặt phẳng, chính lúc này lỗ bẹn sâu luôn tạo nên một lỗ nguy hiểm. Qua nghiên cứu của Ogilvie, Lytle, Bradon cho thấy có các cơ chế bảo vệ riêng cho lỗ bẹn sâu.

- Cơ nâng bìu: ở trạng thái nghỉ ngơi, cơ nâng bìu nâng đỡ tinh hoàn, trương lực của nó tác động một sức căng đều đặn trên thừng tinh, nhưng khi thực hiện động tác gắng sức, cơ sẽ co thắt tích cực để kéo tinh hoàn lên trên, ra ngoài và ra sau bằng cách lộn nguyên ủy của thừng tinh vào bụng. Như vậy, khi nguyên ủy của thừng tinh lộn vào lỗ bẹn sâu, chắc chắn sẽ tạo thành một nút chặn chống lại áp lực ổ bụng.

- Cơ chế đóng lại lỗ bẹn sâu: Lytle đã mô tả bờ trong của lỗ bẹn sâu, mạc ngang hội tụ lại như một dải băng hình chữ U, thừng tinh được nâng đỡ ngay chỗ lõm của lỗ bẹn. Hai ngành của chữ U trải rộng lên trên và ra ngoài tạo nên một cái móc quay về phía sau của cơ ngang bụng. Nếp hình chữ U này gọi là dải băng treo của mạc ngang, có chức năng co kéo trong khi ho hoặc làm động tác gắng sức. Khi các trụ của lỗ bẹn cùng co kéo, toàn bộ băng treo được kéo lên trên, ra ngoài kết quả làm gập góc bên dưới nguyên ủy của thừng tinh. Như vậy, làm gia tăng khoảng lùi của thừng tinh do cơ nâng bìu tạo ra, mỗi lúc áp lực ổ bụng gia tăng mạc ngang sẽ căng hết mức và cũng chính nhờ vào áp lực ổ bụng này đã làm tăng độ nghiêng của ống bẹn do tương quan với hướng của áp lực ổ bụng, cũng cùng lúc đó bờ trên của lỗ bẹn sâu áp sát lại gần nhau, siết quanh thừng tinh và làm giảm kích thước ngang của lỗ bẹn sâu [9], [11].

1.3.5. Sự bảo vệ góc trong nguy hiểm của vùng bẹn

Ở phần dưới trong của khung xương chậu vùng bẹn tạo ra một góc trong mở rất rộng. Góc này không được bảo vệ bởi cơ chế đóng của cơ chéo bụng trong hoặc của gân kết hợp. Nên góc trong nguy hiểm được bảo vệ bởi các lớp

xếp từ sau ra trước: bó mạch thượng vị dưới, dây chằng Henlé, phần trong dải chậu mu, dây chằng khuyết. Với những trường hợp đã can thiệp phẫu thuật do bóc tách làm thương tổn và biến dạng các thành phần trợ lực cho góc trong nên ở bệnh nhân mổ tái phát: thoát vị trực tiếp hoặc thoát vị đùi thường gặp hơn [16], [50].

1.4. NGUYÊN NHÂN ĐƯA ĐẾN BỆNH LÝ THOÁT VỊ BỤNG

Bệnh lý thoát vị bụng có nhiều nguyên nhân gây ra. Nhưng, hầu hết các tác giả đều chấp nhận có hai nguyên nhân chính: bẩm sinh và mắc phải.

1.4.1. Nguyên nhân bẩm sinh

Nguyên nhân đưa đến thoát vị bụng gián tiếp ở trẻ em chủ yếu là do sự tồn tại của ống phúc tinh mạc sau khi sinh [38]. Sự bít tắc của ống phúc tinh mạc đã được Cloquet mô tả và sau này được mang tên ông là dây chằng Cloquet.

Vào cuối thế kỷ XVIII, nghiên cứu của John Hunter đã khẳng định rằng, những trường hợp thoát vị bụng, túi thoát vị chẳng qua là ống phúc tinh mạc.

Năm 1817, Cloquet đã nhìn nhận ống phúc tinh mạc không thường xuyên bít ngay sau khi sinh. Ở nhóm người đàn ông trưởng thành có 15 - 30% còn tồn tại ống phúc tinh mạc nhưng lại không biểu hiện bệnh lý thoát vị bụng trên lâm sàng cho đến khi chết.

Năm 1906, Russel một phẫu thuật viên chuyên nhi ở Úc đã đưa ra luận thuyết về túi thụng “Saccular theory” tạo nên túi thoát vị trong khi tiến hành mở và bóc tách túi thoát vị, ông ta khẳng định túi thụng chẳng qua là do túi thừa phúc mạc.

Gần đây, người ta còn đưa ra nguyên nhân gây thoát vị bụng ở những bệnh nhân thẩm phân phúc mạc trong suy thận mạn. Sự tồn tại ống phúc tinh mạc đơn thuần chưa hẳn đã đưa đến thoát vị bụng gián tiếp. Khi thoát vị bụng gián tiếp xảy ra thường có một yếu tố làm dễ như tăng áp lực ổ phúc mạc thường xuyên [9], [11].

1.4.2. Nguyên nhân mắc phải

Hiện nay, với sự tiến bộ trong nhiều lĩnh vực khoa học, cho thấy thoát vị bụng không đơn giản chỉ là sự khiếm khuyết bẩm sinh như tồn tại ống phúc tinh

mặc mà còn có rất nhiều nguyên nhân khác gây nên thoát vị bẹn gián tiếp hoặc thoát vị bẹn trực tiếp.

1.4.2.1. Sự gắng sức liên quan đến bệnh lý thoát vị bẹn

Những nghiên cứu cho thấy rằng làm công việc nặng nhọc, gắng sức, môi trường xung quanh và nghề nghiệp có liên quan bệnh lý thoát vị bẹn. Tuy nhiên, theo nghiên cứu gần đây ở châu Âu cho biết mặc dù những yếu tố nêu trên quả thật có gây nên thoát vị bẹn nhưng không đáng kể so với yếu tố khiếm khuyết bẩm sinh [9], [11].

1.4.2.2. Các bệnh lý trong ổ bụng đưa đến thoát vị bẹn

Người ta đã đề cập đến dịch bàng do ung thư gan, xơ gan hoặc bệnh lý về tim có liên quan đến thoát vị, cơ chế như đã trình bày ở trên bệnh nhân thẩm phân phúc mạc, áp lực của lượng dịch trong ổ phúc mạc đã làm giãn thành trước ngoài khoang phúc mạc và các tạng trong ổ bụng sẽ vào trong các khoang này [9], [11].

1.4.2.3. Thoát vị bẹn ở bệnh nhân sau mổ cắt ruột thừa

Năm 1911, tác giả Hoguet người đầu tiên mô tả sự liên quan ở bệnh nhân thoát vị bẹn sau mổ cắt ruột thừa. Các tác giả Condon, Elshof, Thomas đã tìm thấy mối liên quan sau mổ cắt ruột thừa với thoát vị bẹn bên phải. Tương tự, các nhà nghiên cứu khác cũng đồng ý với luận điểm này [9], [56], [114], [116].

1.4.2.4. Thoát vị bẹn ở bệnh nhân thận đa nang

Thận đa nang là bệnh di truyền trội trên nhiễm sắc thể thường, xảy ra khoảng 1/1000 trẻ sơ sinh, do khiếm khuyết chức năng tế bào biểu mô, nguyên nhân của thoát vị thành bụng, thoát vị bẹn kết hợp suy thận hoặc tiểu máu. Tác giả Morris - Stiff với 38 bệnh nhân thận đa nang có thoát vị thành bụng gồm: 25 thoát vị bẹn, 7 thoát vị quanh rốn, 5 thoát vị đường mổ [94], [115].

1.4.2.5. Thoát vị bẹn ở bệnh nhân sau chấn thương vùng bụng bẹn và ở bệnh nhân gãy xương chậu

Trong chấn thương bụng kín đưa đến thoát vị thì rất hiếm gặp. Tuy nhiên, với chấn thương vùng bụng bẹn và thương tổn xương chậu có thể gặp. Việc chẩn đoán thoát vị do chấn thương, lúc ban đầu chỉ phát hiện được các triệu chứng như: tổn thương mô mềm tại chỗ, bầm tím, tụ máu... và phải sau một thời

gian mới xuất hiện các triệu chứng của thoát vị. Những chỗ bám của cân cơ vào xương chậu khi bị thương tổn, chính vị trí này có nhiều khả năng xảy ra thoát vị sau này [9], [11].

1.4.2.6. Yếu tố di truyền liên quan đến thoát vị bẹn

Yếu tố di truyền đã gợi ý cho thấy có liên quan đến bệnh nguyên gây thoát vị bẹn. Tuy nhiên, cho đến nay thực sự vẫn là những giả thuyết đang còn tranh luận, những giả thuyết đó đã được đưa ra là:

- Di truyền tự thân trội
- Di truyền tự thân trội liên quan đến giới tính
- Di truyền trội liên kết với nhiễm sắc thể X
- Di truyền đa gen [64].

1.4.2.7. Các yếu tố khác liên quan đến thoát vị bẹn

- Yếu tố dịch tễ học

Có sự khác biệt tỉ lệ mắc bệnh thoát vị bẹn giữa các dân tộc, bộ tộc, yếu tố về gia đình và ngay cả yếu tố song sinh cũng có liên quan. Tỉ lệ thoát vị bẹn ở người châu Phi cao hơn người châu Âu mà nguyên nhân chủ yếu là do khung chậu ở nam giới của người châu Phi hẹp hơn. Các nghiên cứu còn cho thấy rằng tỉ lệ này thay đổi tùy theo từng bộ tộc tại châu Phi.

- Yếu tố mô bệnh học

Đối với bệnh nhân trung niên và bệnh nhân cao tuổi, thoát vị bẹn luôn gợi ý cho ta thấy có sự thay đổi bệnh lý về tổ chức liên kết ở thành bụng.

Sự khiếm khuyết ở mô liên kết, có liên quan đến hút thuốc lá ở bệnh nhân thoát vị bẹn. Như vậy, thoát vị thực sự hiện hữu bởi hai yếu tố: một túi bẩm sinh và sự khiếm khuyết của mạc ngang [11], [16], [76], [108].

1.5. CƠ CHẾ BỆNH SINH, PHÂN LOẠI THOÁT VỊ BẸN

1.5.1. Cơ chế bệnh sinh

Khi có sự mất cân bằng giữa áp lực bên trong ổ bụng và cơ chế giữ kín thành bụng thì thoát vị xảy ra. Phức mạc qua vùng yếu đội ra ngoài kéo theo nội tạng chứa bên trong tạo nên túi thoát vị, có hai cơ chế:

- Tồn tại ống phúc tinh mạc trong thoát vị bẩm sinh.
- Thành bụng bị yếu gặp trong thoát vị mắc phải.

Các trường hợp làm gia tăng áp lực trong ổ phúc mạc hoặc làm yếu thành bụng đều có thể tạo ra thoát vị như: bụng báng, mang thai, bướng trong ổ bụng, công việc nặng nhọc, ho kinh niên, táo bón thường xuyên, rặn tiểu, suy dinh dưỡng, gầy ốm, mô lão hóa.

1.5.1.1. Thoát vị bẹn gián tiếp

Do tồn tại ống phúc tinh mạc, cấu trúc này đi qua lỗ bẹn sâu, nằm bên trong thừng tinh và đi xuống bìu. Khi ống phúc tinh mạc không bít lại, còn mở hoàn toàn thì tinh hoàn ở trong túi thoát vị gọi là thoát vị bẩm sinh. Loại này thường gặp ở trẻ em nhưng hiếm gặp ở người lớn.

1.5.1.2. Thoát vị bẹn trực tiếp

Túi thoát vị xuất hiện và chui ra ở thành ống bẹn còn gọi là tam giác Hesselbach, chạy theo chiều trước - sau và đội cân cơ chéo bụng ngoài, hiếm khi khối thoát vị lớn phá rộng lỗ bẹn nông để đi xuống bìu. Thoát vị bẹn trực tiếp thường lan tỏa và chiếm toàn bộ thành ống bẹn. Trong túi thoát vị trực tiếp hay gặp thành phần trượt là bàng quang.

1.5.1.3. Thoát vị đùi

Thoát vị có túi nằm trong ống đùi chạy qua chỗ yếu nằm ở phía trong của bao bó mạch đùi, thoát vị đùi cũng có thể xảy ra ở mặt trước bao bó mạch đùi nhưng rất hiếm và hay gặp là do tái phát sau mổ đã dùng bao bó mạch đùi hay dải chận mu trước đó [9], [11], [16], [58].

Quan điểm của Fruchaud: Quan điểm của ông khác hẳn và quan trọng, thay vì gọi riêng thoát vị bẹn gián tiếp, thoát vị bẹn trực tiếp, thoát vị đùi... Ông gộp chung thành một nguyên nhân, mọi thoát vị vùng bẹn đùi là do khiếm khuyết lỗ cân cơ lược. Vùng này được giới hạn: ở trên là cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng, ở phía trong là cơ thẳng bụng, ở phía ngoài là cơ thắt lưng chậu, ở phía dưới là vùng lược của xương chậu.

Ở nam giới, trong quá trình di chuyển của tinh hoàn từ ổ bụng xuống bìu đã làm rộng lỗ cân cơ lược và dễ bị thoát vị bẹn gián tiếp và thoát vị bẹn trực tiếp. Ở nữ, quá trình phát triển của khung chậu khác hẳn ở nam khiến lỗ đùi rộng ra, điều đó cho thấy thoát vị đùi thường gặp ở nữ [125], [131], [133].

1.5.2. Phân loại thoát vị bẹn theo vị trí giải phẫu

Đa số các tác giả đều phân thoát vị bẹn thành ba loại: thoát vị gián tiếp, thoát vị trực tiếp và thoát vị phối hợp.

Khám chẩn đoán, phân biệt thoát vị bẹn trực tiếp hay gián tiếp bằng ba nghiệm pháp sau:

- Nghiệm pháp nhìn hướng xuất hiện: bảo bệnh nhân ho, rặn. Thoát vị gián tiếp xuất hiện, hướng từ trên xuống dưới và từ ngoài vào trong. Thoát vị trực tiếp xuất hiện, hướng thẳng từ trong bụng về phía trước.

- Nghiệm pháp chạm ngón: dùng ngón trỏ đưa vào lỗ bẹn nông và một phần ống bẹn (mặt lòng ngón hướng về phía bụng), bảo bệnh nhân ho, rặn. Thoát vị bẹn gián tiếp cho cảm giác chạm vào đầu ngón tay. Thoát vị trực tiếp sẽ chạm vào lòng ngón tay.

- Nghiệm pháp chặn lỗ bẹn sâu: dùng ngón cái chặn vị trí của lỗ bẹn sâu, sau đó yêu cầu bệnh nhân ho, rặn. Thoát vị gián tiếp khối phòng sẽ không xuất hiện. Thoát vị trực tiếp khối phòng vẫn xuất hiện trở lại như cũ [11], [16].

Trong khi phẫu thuật:

- Thoát vị gián tiếp, túi thoát vị màu trắng ngà ở trước trong thừng tinh, cổ túi thoát vị nằm trên, ngoài động mạch thượng vị dưới, ngay lỗ bẹn sâu.

- Thoát vị trực tiếp, túi thoát vị nằm ở tam giác bẹn, ở trong động mạch thượng vị dưới, mạc ngang thụng nhiều.

Ngoài ra, còn gặp các loại thoát vị bẹn đặc biệt như:

- Thoát vị Richter: bờ tự do của ruột non chui vào túi thoát vị, nhưng không bao giờ toàn bộ quai ruột chui vào hết trong túi, có thể bị nghẹt.

- Thoát vị Littre: tạng trong túi thoát vị là túi thừa Meckel, hiếm gặp.

- Thoát vị kẽ: túi thoát vị nằm giữa các lớp cân, cơ của thành bụng.

- Thoát vị bẹn trượt: nếu thoát vị bên phải trong túi thoát vị thường là manh tràng còn bên trái là kết tràng sigma. Nguyên nhân thường do các tạng này thất bại sự dính hai lá phúc mạc bao quanh ruột vào thành bụng làm cho tạng trượt vào túi thoát vị [9], [11], [16].

1.5.3. Phân loại thoát vị bẹn theo các tác giả

Sự phân loại thoát vị bẹn dựa vào vị trí giải phẫu, không đủ để đánh giá một cách đầy đủ các thương tổn vùng bẹn, các thương tổn này rất đa dạng. Vì vậy, các tác giả đưa ra nhiều bảng phân loại khác nhau.

- Phân loại của tác giả Harkins

+ Loại 1: Thoát vị bẹn ở trẻ nhỏ.

+ Loại 2: Thoát vị đơn giản.

+ Loại 3: Thoát vị ở mức trung bình, thoát vị bẹn gián tiếp hoặc trực tiếp.

+ Loại 4: Thoát vị mức độ nặng: đó là các thoát vị tái phát, thoát vị đùi, thoát vị bẹn trực tiếp, thoát vị bẹn gián tiếp [122].

- Năm 1989 tác giả Gilbert đề nghị chia làm 5 loại

+ Loại 1: Thoát vị gián tiếp, lỗ bẹn sâu về phương diện giải phẫu và chức năng bình thường.

+ Loại 2: Thoát vị gián tiếp khối thoát vị lớn, lỗ bẹn sâu giãn.

+ Loại 3: Thoát vị gián tiếp, lỗ bẹn sâu giãn và thành sau ống bẹn yếu.

+ Loại 4: Thoát vị trực tiếp, thành ống bẹn yếu.

+ Loại 5: Thoát vị trực tiếp khối thoát vị nhỏ (lỗ thoát vị của mạc ngang nằm ở góc trong và xương mu), điều trị đặt tấm nhân tạo lớn [122].

- Phân loại của Rutkow và Robbins (1993)

Như phân loại của Gilbert nhưng thêm loại 6 và 7

+ Loại 6: Thoát vị phối hợp

+ Loại 7: Tất cả các thoát vị đùi [122].

- Phân loại của Nyhus (1993)

+ Loại 1: Thoát vị gián tiếp ở trẻ em không giãn lỗ bẹn sâu

+ Loại 2: Thoát vị gián tiếp với giãn lỗ bẹn sâu

+ Loại 3: Sự khiếm khuyết thành sau ống bẹn trong các loại thoát vị

A. Thoát vị trực tiếp; B. Thoát vị gián tiếp; C. Thoát vị đùi

+ Loại 4: Thoát vị tái phát

A. Trực tiếp; B. Gián tiếp; C. Thoát vị đùi; D. Phôi hợp [122].

- Phân loại của hiệp hội thoát vị Châu Âu EHS (2007) [80].

Phân loại thoát vị bẹn EHS		Nguyên phát	Tái phát		
	0	1	2	3	x
Thoát vị bẹn gián tiếp					
Thoát vị bẹn trực tiếp					
Thoát vị đùi					

(1: $\leq$ một ngón tay; 2: 1 - 2 ngón tay; 3: $\geq$ 3 ngón tay)

1.6. LÂM SÀNG THOÁT VỊ BÈN VÀ SIÊU ÂM VÙNG BÈN - BÌU

1.6.1. Thoát vị bẹn không có biến chứng

1.6.1.1. Cơ năng

Các khối phòng ở vùng bẹn: thoát vị nhỏ, cổ hẹp gây khó chịu đau tức khi đứng hoặc khi làm việc gắng sức.

Các khối phòng thoát vị lớn thường gây cản trở rất nhiều đến đi lại, sinh hoạt và lao động.

1.6.1.2. Thực thể

Khám bệnh nhân tư thế đứng và làm động tác gắng sức như: ho, nhảy chạy rồi chuyển sang tư thế nằm.

Tìm thấy khối phòng nằm ở vùng bẹn, dạng tròn, đôi khi có rãnh với kích thước lớn nhỏ khác nhau, tùy theo nội dung của tạng thoát vị.

Khối phòng chuyển động và tăng kích thước khi ho mạnh, gắng sức. Khi dùng ngón cái đẩy và ấn nhẹ nhàng trên khối phòng hướng về phía cổ túi thường làm mất đi khối này, trong khi ấn đẩy có thể cảm nhận được phần chứa bên trong túi thoát vị: cảm giác khối mềm có tiếng lọc xọc và gõ trong thường là ruột, nếu chắc gõ đục thường là mạc nối. Khi ho hoặc gắng sức tạo ra áp lực cao trong ổ bụng thì dễ dàng nhận thấy khối phòng xuất hiện trở lại.

Đánh giá kích thước và tính chất của lỗ bẹn sâu khi khối thoát vị đã bị đẩy tụt vào [9], [11], [16].

1.6.1.3. Siêu âm vùng bẹn - bìu

- Siêu âm trước phẫu thuật

Thoát vị bẹn là dạng thường gặp nhất của thoát vị thành bụng. Phần lớn, các thoát vị bẹn có thể chẩn đoán được trên lâm sàng dựa vào triệu chứng cơ năng và thăm khám sờ thấy khối phồng trên vùng bẹn. Để xác định về mặt chẩn đoán, đánh giá mức độ và thành phần trong túi thoát vị cần phải nhờ đến phương tiện chẩn đoán hình ảnh, những thông tin này rất hữu ích cho kế hoạch điều trị.

Siêu âm là kỹ thuật ghi hình thông dụng, cung cấp những thông tin liên quan đến thoát vị bẹn, về mặt siêu âm cần có các tiêu chuẩn sau:

- + Thấy được hình khuyết của thành bụng, mất tính liên tục của phúc mạc.
- + Hiện diện các thành phần trong túi thoát vị như: mỡ trong mạc nối, mạc treo, quai ruột non, manh tràng, kết tràng.
- + Gia tăng thể tích túi thoát vị khi làm nghiệm pháp gắng sức, co cơ thành bụng. Giảm thể tích túi thoát vị khi đè ép túi vào phía trong ổ bụng.

Dựa vào mức động mạch thượng vị dưới để xác định: thoát vị bẹn gián tiếp, trực tiếp, và phối hợp.

Hình khuyết của thành bụng biểu hiện bởi hình ảnh gián đoạn của đường phúc mạc ngăn cách lớp cơ bên ngoài và các tạng trong ổ bụng.

Xác định các thành phần trong túi thoát vị cũng không kém phần quan trọng, thường mô mỡ ngoài phúc mạc tạo độ hồi âm rất kém; ngược lại thành phần mỡ trong mạc treo và mạc nối tạo độ hồi âm tăng hơn nhiều, bên trong mạc nối và mạc treo có thể thấy các ống mạch máu. Ống tiêu hóa với biểu hiện đặc thù là nhu động ruột, khi chứa hơi thì tạo hình ảnh bóng lưng “bắn” phía sau.

Trong trường hợp thoát vị bẹn kín đáo, không thấy được túi thoát vị, có thể cho bệnh nhân co cứng cơ thành bụng bằng cách để bệnh nhân tự nâng đầu lên hoặc làm nghiệm pháp Valsalva tạo sự gia tăng áp lực trong ổ bụng nhằm đẩy các thành phần trong ổ bụng vào trong túi thoát vị hoặc bệnh nhân ở tư thế đứng.

Siêu âm phát hiện những bệnh lý ống bẹn như: nang thừa tinh, tràn dịch màng tinh hoàn, giãn tĩnh mạch thừa tinh. Các khối vùng bẹn như: hạch bẹn, u mỡ [21], [73].

- Siêu âm sau phẫu thuật

Mục đích siêu âm nhằm phát hiện: tụ máu, tụ dịch sau mổ, áp - xe, thoát vị tái phát. Xác định vị trí mô xơ bao bọc quanh tấm lưới ở vùng bẹn hay di chuyển xuống bìu, đo độ dày và kích thước của mô xơ.

+ Để chẩn đoán khối máu tụ dựa vào hình ảnh gián tiếp là dấu hiệu giảm âm hoặc hỗn hợp âm.

+ Để chẩn đoán tụ dịch dựa vào hình ảnh gián tiếp là dấu hiệu vô âm.

+ Thoát vị tái phát xảy ra ở bờ của tấm lưới, có thể đẩy vào hoặc không đẩy vào được.

+ Ngoài ra, siêu âm còn hướng dẫn chọc hút và đặt dẫn lưu khối tụ dịch, tụ máu lớn sau phẫu thuật thoát vị bẹn [74], [104].

2.6.1.4. Chụp cắt lớp vi tính

Hình ảnh trên cắt lớp vi tính cho thấy thoát vị bẹn rõ hơn, giúp chẩn đoán chính xác những trường hợp vùng bẹn có khối phòng không điển hình, thoát vị kín đáo [37].

1.6.2. Thoát vị bẹn có biến chứng

1.6.2.1. Thoát vị bẹn nghẹt

Là thoát vị không nắn lên được nguy cơ dẫn đến thiếu máu và hoại tử nhanh chóng các tạng bị thắt nghẹt dẫn đến tắc ruột có khi viêm phúc mạc.

- Cơ năng

+ Thường khởi đầu rất đột ngột sau một động tác gắng sức, ho mạnh trên một thoát vị có từ trước, đau tức tăng dần cảm giác bị thắt nghẹt vùng khối phòng ở bẹn.

+ Triệu chứng tăng dần với các dấu hiệu của tắc ruột như: nôn mửa, đau bụng, bí trung đại tiện, ỉa chảy gặp trong trường hợp quai ruột bị nghẹt, bị kẹp một phần bên ở bờ tự do tại vị trí cổ túi đó là thoát vị Richter.

- Thực thể

+ Khối thoát vị phồng căng to, nắn rất chắc và đau, vị trí đau nhiều nhất ở cổ của khối phồng, không thể nắn đẩy để làm nhỏ lại khối thoát vị, cần phải rất thận trọng và tuyệt đối không được cố gắng để đẩy các tạng bên trong lên.

+ Khi mà khối thoát vị nghẹt đã lâu và đã có triệu chứng của tắc ruột, khoảng 3 - 10% thoát vị bẹn nghẹt là không thể nắn lên được.

- Chụp X - Quang bụng đứng không chuẩn bị

Thoát vị bẹn nghẹt có thể thấy hình ảnh tắc ruột như: hình ảnh mức hơi - dịch, quai ruột giãn, mờ ổ bụng.

- Tiến triển

+ Tắc ruột, nếu ruột bị thắt nghẹt chặt và sẽ hoại tử nếu không can thiệp sớm, nhất là trong thể tối cấp tính.

+ Viêm phúc mạc khi ruột bị thủng và thoát dịch tiêu hóa vào trong ổ bụng.

+ Viêm tấy quanh túi thoát vị, hoại tử túi thoát vị và dò tiêu hóa ra ngoài da [9], [11], [16].

1.6.2.2. Thoát vị bẹn cầm tù

Tạng thoát vị chui xuống nhưng không đẩy lên được do dính vào túi thoát vị hoặc do tạng trong túi thoát vị dính với nhau. Sự tưới máu cho tạng bị thoát vị và chức năng không bị ảnh hưởng, nên thoát vị không đau, không gây tắc ruột. Thoát vị kẹt không lên được gây cảm giác vướng víu nhiều hơn, thường xuyên hơn và dễ bị chấn thương hơn.

1.6.2.3. Chấn thương thoát vị

Gặp khi khối thoát vị lớn và xuống tương đối thường xuyên hơn, bị chấn thương từ bên ngoài gây nên dập vỡ các tạng bên trong túi thoát vị [9], [11].

1.7. PHẪU THUẬT THOÁT VỊ BẸN BẰNG MÔ TỰ THÂN

1.7.1. Nguyên tắc phẫu thuật thoát vị bẹn

- Nguyên tắc của phẫu thuật thoát vị bẹn: chống nhiễm khuẩn hoặc vô khuẩn trong phẫu thuật thoát vị bẹn, thắt cao cổ túi thoát vị, khâu hẹp lỗ bẹn sâu, tái tạo thành sau ống bẹn bằng mô tự thân, và kỹ thuật không căng bằng tấm lưới nhân tạo.

- Yêu cầu của phẫu thuật thoát vị bẹn cần đảm bảo:

+ Loại bỏ túi thoát vị: thoát vị gián tiếp bóc tách cắt bỏ, thắt cao cổ túi thoát vị, làm tắc đường đi của tạng thoát vị. Thoát vị trực tiếp, thoát vị đùi không cần cắt bỏ mà khâu lộn túi vào phía trong là đủ.

+ Phục hồi thành bụng: tăng cường sức chịu đựng lực của thành bụng vốn đã yếu nay lại yếu thêm do khối thoát vị gây ra. Sự phục hồi thành bụng có thể bằng mô tự thân hoặc bằng tấm lưới nhân tạo [11], [131], [132].

1.7.2. Các kỹ thuật điều trị thoát vị bẹn bằng mô tự thân

1.7.2.1. Khâu hẹp lỗ bẹn sâu

Phương pháp Marcy, khâu cơ chéo bụng trong với mạc ngang để đóng hẹp lỗ bẹn sâu, mục đích phục hồi lại cơ chế vòng tại lỗ bẹn sâu, tỉ lệ tái phát rất cao 21 - 36% [114], [132].

1.7.2.2. Phục hồi thành bụng sử dụng dây chằng bẹn

Các phương pháp điển hình là Bassini, Shouldice, Ferguson, Haltesd bằng cách: khâu cơ chéo bụng trong, cơ ngang bụng và lá trên của mạc ngang vào dây chằng bẹn bằng các mũi khâu rời hoặc khâu vắt [9], [11], [16], [131], [132].

1.7.2.3. Phục hồi thành bụng sử dụng dải chậu mu

Phương pháp Nyhus, khâu gân cơ kết hợp vào dải chậu mu [134].

1.7.2.4. Phục hồi thành bụng sử dụng dây chằng lược

Phương pháp Mc Vay, khâu gân cơ kết hợp với dây chằng lược bằng các mũi khâu rời bắt đầu từ sát xương mu đi ra ngoài cho đến lỗ bẹn sâu, có đường rạch giãn ở mặt trước bao cơ thẳng bụng, tỉ lệ tái phát là 2%, phẫu thuật viên ít kinh nghiệm tỉ lệ tái phát 15 - 20% [114], [128], [133].

1.7.2.5. Phương pháp X. I. Kimbarovski

Lớp sâu: khâu mép trong của cân cơ chéo bụng ngoài và gân kết hợp với dây chằng bẹn.

Lớp nông: khâu mép ngoài của cân cơ chéo ngoài lên lớp sâu theo kiểu chéo áo.

1.7.2.6. Phương pháp M. A. Xpaxokukoski

Lớp sâu: khâu mép trong của cân cơ chéo bụng ngoài với dây chằng bẹn.

Lớp nông: khâu mép ngoài của cân cơ chéo bụng ngoài chồng lên lớp sâu, vào phần còn lại của cân này theo kiểu chéo áo [9], [11].

1.8. PHẪU THUẬT THOÁT VỊ BỆN BẰNG TẮM LƯỚI NHÂN TẠO

1.8.1. Các loại tấm lưới nhân tạo dùng trong thoát vị

Tấm lưới nhân tạo bắt đầu được dùng trong thoát vị từ cuối thế kỷ 19, cho đến nay đã có nhiều chất liệu khác nhau, gồm hai nhóm: nhóm vật liệu không tan và nhóm vật liệu tan [12], [17], [20].

1.8.1.1. Tấm lưới bằng chất liệu không tan

- Tấm lưới kim loại: dùng khá sớm trong mổ thoát vị, bao gồm lưới bạc, tantalum và thép không gỉ. Hiện nay không dùng vì bất lợi: cứng làm cản trở sinh hoạt của người bệnh, hoàn toàn trơn với cơ thể dẫn đến sự tích tụ dịch, dính ruột, hình thành những hang hốc, làm tăng khả năng nhiễm trùng, có thể gây tấm lưới và gây thoát vị tái phát tại chỗ gây.

- Tấm lưới không phải kim loại ít dùng: fortisan, polyvinyn, nylon, silastic, polytetrafluoroethylen - PTFE (Teflon), sợi carbon.

- Tấm lưới polymer đang được dùng trong thoát vị:

+ Polyester (Mercilene, Dacron): polymer của ethylene glycol và terephthalic acid, được phát hiện năm 1939, đến cuối thập niên 1950 nó còn đan thành lưới và bán ra thị trường với tên gọi là Mercilene và Dacron.

+ Polypropylene (Marlex, Prolene, Premilene, Optilene): loại tấm lưới thông dụng nhất hiện nay trong mổ điều trị thoát vị bẹn và thoát vị thành bụng, có nhiều ưu điểm hơn các loại khác như mềm mại, tạo dáng tùy ý mà không sợ bị gãy, dung nạp tốt, không gây khó chịu cho người bệnh.

+ Expanded PolyTetraFluoroEtylene - ePTFE (Gor Tex): polymer được fluor hóa với công thức $(-CF_2-CF_2-)_n$, được Plunkett phát hiện một cách ngẫu nhiên vào năm 1938. Năm 1963, Shisahuro Oshige phát hiện một quy trình kéo dài PTFE để tạo nên một cấu trúc sợi, có lỗ, liên tục và đồng dạng giúp nó có khả năng chịu lực cao gọi là ePTFE. Nó tương đối với mô, ít gây phản ứng viêm hoặc phản ứng loại bỏ tấm lưới nhân tạo, khả năng chịu lực còn tốt hơn polypropylene

và polyester, dễ uốn, mềm mại, được đan thành lưới có lỗ khoảng 20 - 25 micron cho phép mô sợi có thể thâm nhập vào và tổ chức hóa nó [12], [17], [20].

1.8.1.2. Tắm lưới bằng chất liệu tan

Tắm lưới polyglycolic acid (Dexon) mềm, gấp được, thoái hoá và tan dần sau 90 ngày.

Tắm lưới polyglactin 910 (Vicryl) cũng gấp được, không đàn hồi và có các đặc điểm vật lý và thời gian giống như Dexon [12], [17], [20].

1.8.2. Phẫu thuật mở đặt tắm lưới nhân tạo

Phẫu thuật mở đặt tắm lưới nhân tạo có thể thực hiện qua đường trước là kinh điển, hay đường tiền phúc mạc. Phẫu thuật mở qua đường trước được dùng phổ biến và các kỹ thuật thông dụng tùy thuộc vào kích thước của tắm lưới. Dạng phẳng như: Lichtenstein, dạng nút chặn như: Gilbert, Rutkow và Robbins, tắm lưới đôi gồm hai tắm lưới nối với nhau PSH[®], tắm lưới của Kugel [79], [114], [132].

- Ưu điểm

+ Không gây căng nên ít đau, phục hồi nhanh, trở lại lao động sớm.

+ Không gây căng nên mô không bị thiếu máu nuôi, sẹo liền tốt nên, tái phát thấp.

+ Tắm lưới khi tổ chức hóa, sẽ tạo lớp cân mới rất chắc vốn rất cần thiết cho những người mà mô tự thân mỏng và yếu, vốn không đủ khả năng chịu lực nếu mổ bằng kỹ thuật dùng mô tự thân.

- Nhược điểm

+ Khi dùng tắm lưới đôi hồi phải vô trùng tuyệt đối.

+ Khi nhiễm trùng khó điều trị, có khi phải tháo bỏ tắm lưới.

+ Giá thành tắm lưới còn tương đối cao [18], [127], [132].

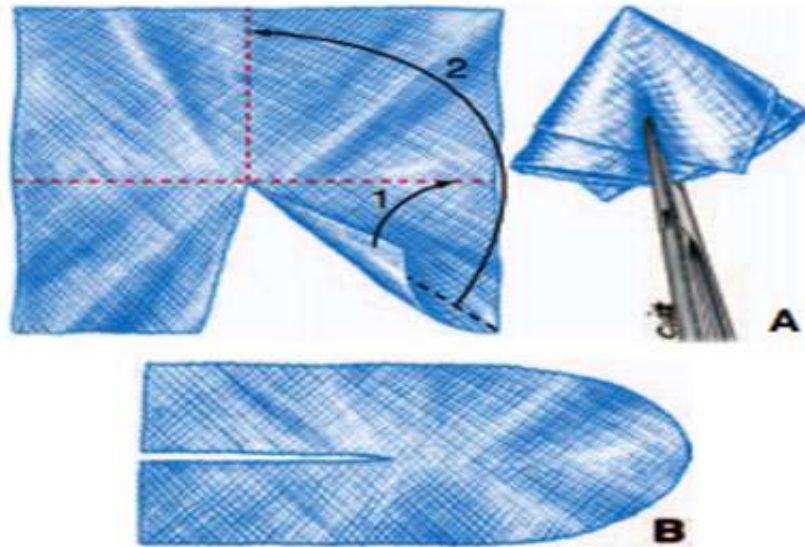
1.8.2.1. Phương pháp tắm lưới nhân tạo của Lichtenstein

Kỹ thuật Lichtenstein đặt tắm lưới nhân tạo, thành sau ống bẹn được che phủ bằng tắm lưới polypropylene, đặt dọc theo chiều ống bẹn từ ngoài vào trong. Cần cho đầu trong của tắm lưới phải phủ lên dây chằng bẹn và đuôi của tắm lưới có thể nhét gọn vào bên dưới của lá trên của cân cơ chéo bụng ngoài và khâu cố định tắm lưới vào củ mu, dây chằng bẹn, gân kết hợp, và bao cơ thẳng bụng. Khâu hai vạt

đuôi của tấm lưới ôm lấy thùng tinh.

1.8.2.2. Phương pháp Plug của Gilbert

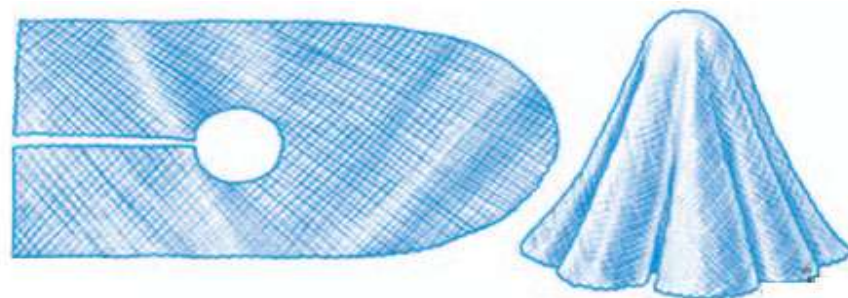
Kỹ thuật này được Gilbert mô tả vào năm 1992, áp dụng cho những thoát vị bẹn gián tiếp, tiến hành phẫu thuật dưới gây tê tại chỗ và gây tê vùng để phẫu thuật viên đẩy tấm lưới vào đúng vị trí và yêu cầu bệnh nhân ho.



Hình 1.10. A. Tạo plug. B. Tấm lưới phẳng. Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007) [132]

1.8.2.3. Phương pháp Plug của Rutkow và Robbins

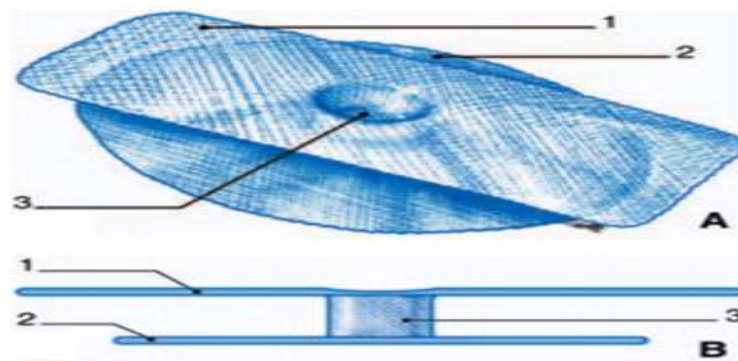
Kỹ thuật này được mô tả vào năm 1993, sử dụng tốt cho thoát vị gián tiếp và trực tiếp. Tấm lưới Perfix® plug bằng polypropylene, cấu tạo gồm hai thành phần: phần hình nón được trình bày dưới dạng nón tròn giống tay lái có nhiều cánh ngắn, đặt vào bịt kín lỗ bẹn sâu. Phần phẳng tấm lưới có hình trái xoan chẻ ra hai cánh ôm lấy thùng tinh, đặt vào thành sau ống bẹn không cố định.



Hình 1.11. Tấm lưới phẳng và plug. Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007) [132].

1.8.2.4. Phương pháp đặt tấm lưới PSH[®]

Tấm lưới PSH[®] bao gồm ba phần liên kết với nhau. Phần dưới, hình tròn đường kính 10cm để đặt vào khoang Bogros sau mạc ngang. Phần trên, hình chữ nhật đặt trước mạc ngang dọc theo trục của ống bẹn, sau cân cơ chéo bụng ngoài. Ống hình trụ liên kết giữa hai phần cao 1cm, nằm ở trung tâm tấm lưới. Điểm chính của tấm lưới PSH[®] thuận lợi, an toàn khi đặt sau mạc ngang tăng cường cho mạc ngang chịu được áp lực thành bụng.

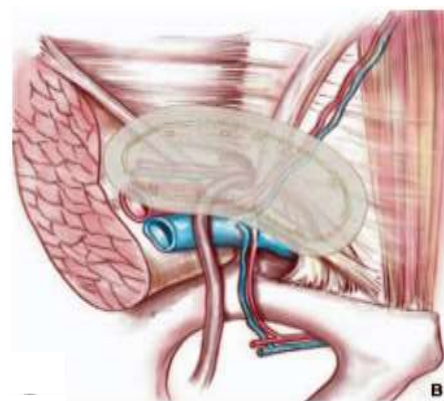


1. Tấm lưới nông; 2. Tấm lưới sâu; 3. Ống liên kết.

Hình 1.12. Tấm lưới PSH[®]. Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007) [132].

1.8.2.5. Phương pháp đặt tấm lưới của Kugel

Cùng với các kỹ thuật khác như: Gilbert, Rutkow, Robbins, Lichtenstein. Phẫu thuật viên người Bắc Mỹ, Kugel đã phát triển kỹ thuật đặt tấm lưới nhân tạo, vị trí trước phúc mạc bằng đường rạch da ngắn 3 - 5cm ở vùng bẹn, không tiếp cận ống bẹn bằng đường trước [129].



Hình 1.13. Khoang trước phúc mạc. **Hình 1.14.** Vị trí đặt tấm lưới của Kugel.
Nguồn: Martel P., (2007) [129].

Trong các kỹ thuật sử dụng tấm lưới nhân tạo điều trị thoát vị bẹn, chúng tôi chọn kỹ thuật Lichtenstein vì theo y văn, dễ thực hiện, tỉ lệ tái phát thấp, đường cong đào tạo ngắn, và có thể áp dụng rộng rãi cho các bệnh viện.

1.8.3. Đặt tấm lưới nhân tạo bằng đường nội soi trong và ngoài phúc mạc

- Ưu điểm
 - + An toàn, hiệu quả, mang lại nhiều lợi ích cho bệnh nhân.
 - + Đường mổ nhỏ nên bệnh nhân ít đau sau phẫu thuật hơn so với phẫu thuật mở và cũng hồi phục nhanh hơn.
 - + Vết mổ nhỏ nên thẩm mỹ hơn.
- Nhược điểm
 - + Kỹ thuật phức tạp, nên thời gian đào tạo và phẫu thuật dài hơn.
 - + Không áp dụng rộng rãi vì phải trang bị hệ thống và dụng cụ mổ nội soi.
 - + Phải gây mê toàn thân nên làm tăng nguy cơ phẫu thuật.
- Những kỹ thuật nội soi thường dùng, có 3 kỹ thuật thông dụng đặt tấm lưới qua nội soi
 - + Kỹ thuật xuyên qua ổ bụng ngoài phúc mạc (TAPP).
 - + Kỹ thuật đặt tấm lưới trong phúc mạc (IPOM).
 - + Kỹ thuật đặt tấm lưới hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP) [17], [18], [127].

1.8.4. Yêu cầu kỹ thuật của một tấm lưới nhân tạo

Từ năm 1950, Cumberland và Scales đã đề ra những yêu cầu không thể thiếu của một tấm lưới nhân tạo lý tưởng:

Không bị biến đổi về mặt vật lý học bởi dịch mô, trở về mặt hóa học, không gây phản ứng viêm hoặc phản ứng loại bỏ tấm lưới, không gây dị ứng hoặc quá mẫn, không gây ung thư, chịu đựng được lực căng cơ học, mềm mại tạo ra hình dạng mong muốn, có thể tiết trùng được và không gây nhiễm trùng.

Sau này, Debord bổ sung một số yêu cầu cho tấm lưới nhân tạo:

Phải chắc, phải bền, phải trung tính, mô mọc đan xen xuyên qua được trong tấm lưới, kích thích tạo mô xơ để phủ kín nơi yếu trên thành bụng, tạo nên bề mặt chống dính với thành bụng và các nội tạng, ổn định trong cơ thể bệnh nhân [19], [48].

1.8.5. Sự tổ chức hóa mô khi đặt tấm lưới nhân tạo vào vùng bẹn

Quá trình liền sẹo của mô sau phẫu thuật thoát vị bẹn kéo dài khoảng một năm, liên quan đến quá trình tổng hợp, hoàn thiện chất collagen và tổ chức hóa thành một cấu trúc vững chắc.

Sự lành vết thương, phục hồi mô là một quá trình tự động gồm ba giai đoạn: viêm cấp tính, mạn tính, tăng sinh và hoàn thiện mô.

1.8.5.1. Giai đoạn viêm

Xảy ra sớm chỉ vài giờ sau phẫu thuật. Vì ảnh hưởng của chấn thương trong khi phẫu thuật, mạch máu giãn ra và làm tăng tưới máu đến vùng mô, làm thấm những thành phần trong máu và những tế bào viêm: bạch cầu đa nhân trung tính, lympho bào và đại thực bào. Vào khoang ngoại bào thuộc khu vực vết thương.

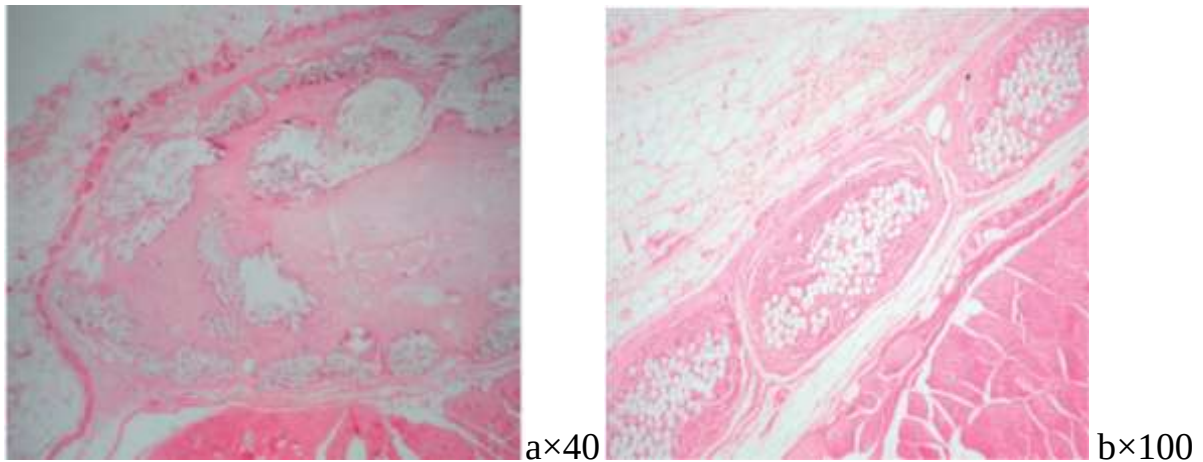
- Ở giai đoạn viêm cấp tính

Mạng fibrin xuất hiện rất sớm tại nơi có tấm lưới, fibrin tạo ra đường đi cho tế bào neutrophil và đại thực bào đến nơi có vật lạ. Tại vết thương, toàn bộ bề mặt của tấm lưới sẽ bị xâm nhập bởi các tế bào bạch cầu đa nhân.

Phản ứng viêm xảy ra trên bề mặt của mô và tấm lưới chủ yếu do monocytes và đại thực bào. Monocytes phóng thích các cytokines bao gồm: tumor necrosis factor α (TNF- α), interleukin-6 (IL-6), interleukin-10 (IL-10), tạo thành hàng rào phòng vệ tại chỗ, ít gây nhiễm trùng, làm lành vết thương và mô sẹo. Ngày thứ 3, hầu hết bề mặt tấm lưới bao phủ lớp mô mỏng. Tế bào sợi tăng sinh xâm nhập vào các khe hở của tấm lưới.

- Giai đoạn viêm mạn tính

Sau giai đoạn viêm cấp khoảng 5 - 7 ngày. Thực bào đơn nhân bắt đầu xâm nhập, trở thành đại thực bào thường trú, ăn vi trùng, mảnh mô chết và cả dị vật. Vì tấm lưới không thể ăn được nên chúng kết hợp vào tấm lưới để tạo thành những tế bào khổng lồ - dị vật. Ngày thứ 5, tế bào biểu mô đã xuất hiện và phủ toàn bộ bề mặt của tấm lưới. Ngày thứ 7, không còn khoảng trống và trên bề mặt của tấm lưới phủ bởi một lớp tế bào biểu mô đan xen với nhiều vi lông tơ.

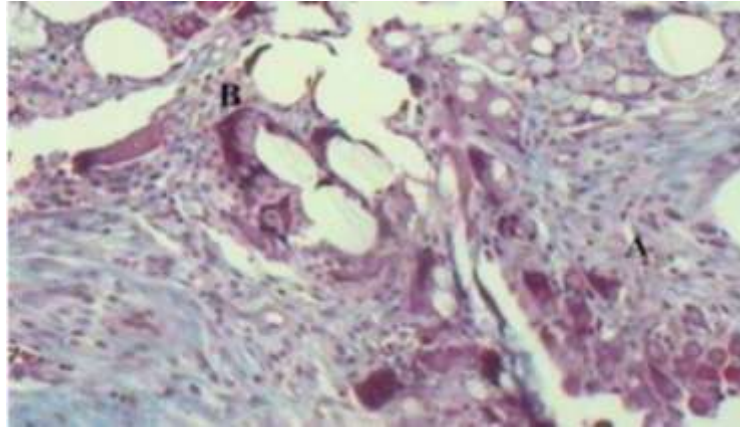


Hình 1.15. Phản ứng tế bào dị vật - khổng lồ và tế bào sợi xơ tìm thấy khi đặt tấm lưới. Nguồn: Witherspoon P., Bryson G. et al., (2004) [119].

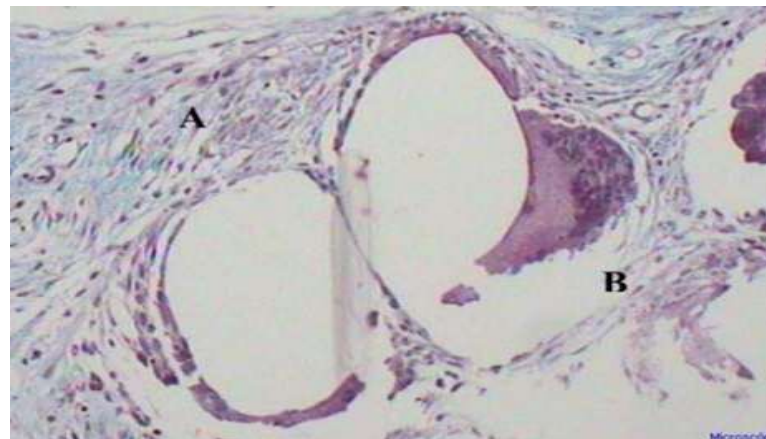
1.8.5.2. Giai đoạn tăng sinh mô

Thường sau phẫu thuật khoảng một tuần. Các đại thực bào và những tế bào khổng lồ - dị vật, ở bề mặt của tấm lưới tiết ra cytokines, thúc đẩy sự tăng sinh các nguyên bào sợi và hình thành các mao mạch. Các nguyên bào sợi sẽ tổng hợp các chất collagen.

Sự lành vết thương cứ tiếp tục cho đến khi toàn bộ tấm lưới được tổ chức hóa vào cơ thể, những khoảng trống trong vết mổ được lấp đầy. Khi mô sợi thâm nhập vào toàn bộ khoảng trống của tấm lưới, nên tấm lưới sẽ co lại và giảm 10 - 20% kích thước mọi hướng.



Hình 1.16. Phản ứng viêm tế bào hạt dị vật (A), tế bào sợi xơ (B), độ phóng đại 100 lần, sau đặt lưới polypropylene/polyglactin tìm thấy dưới kính hiển vi.



Hình 1.17. A. Phản ứng tế bào hạt dị vật tìm thấy kín đáo khi đặt lưới polypropylene, phản ứng viêm tối thiểu B. Tế bào sợi xơ giảm, phóng đại 100 lần. Nguồn: Goldenberg A. et al., (2005) [62].

1.8.5.3. Giai đoạn hoàn thiện mô

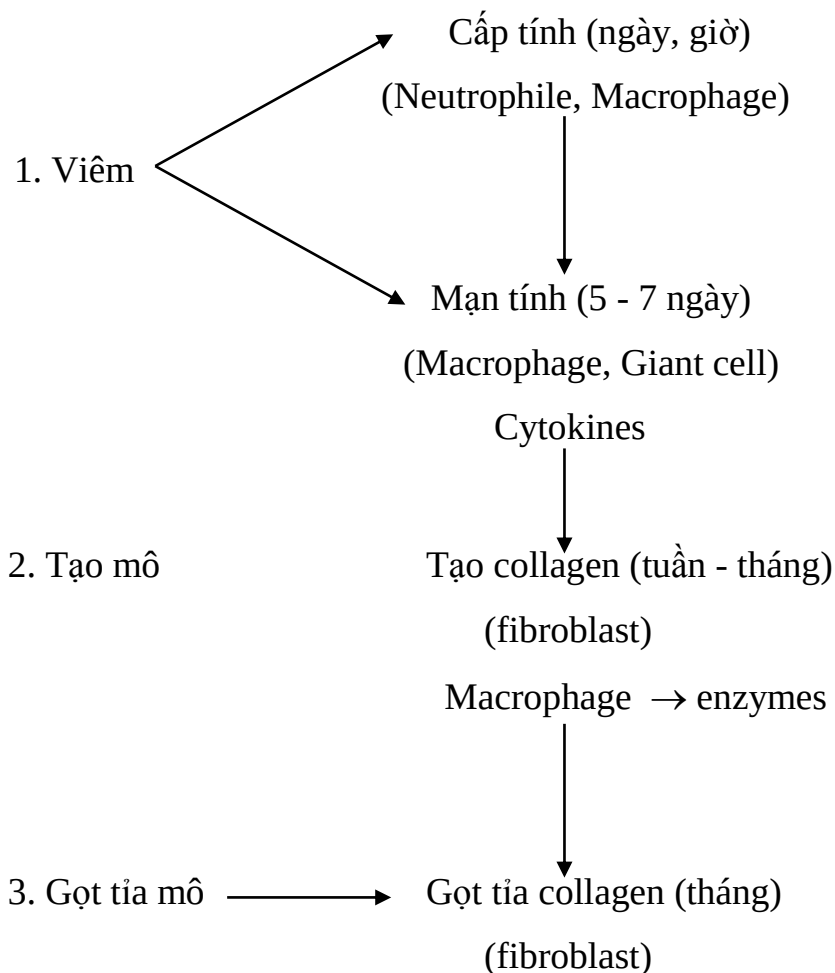
Chủ yếu do hoạt động của các enzyme, mục đích lấy bớt đi những mô hạt, mô liên kết dư thừa, vốn đã được tập kết tại chỗ và xếp thành dạng sẹ, quá trình tủa gọt collagen xảy ra song song trong suốt quá trình tạo lập collagen trước đó.

Kể từ tháng thứ sáu trở đi, sẹ đã có 80% sức mạnh, đủ để chịu lực căng. Vì vậy, chỉ khâu và tấm lưới phải làm bằng chất liệu không tan như: polypropylene, polyester...

Khi bị nhiễm khuẩn, kinh nghiệm cho thấy rằng tấm lưới polypropylene, polyester vẫn có thể đồng hoá được vào cơ thể và làm sạch vi trùng nhờ vào hoạt

động của hệ miễn dịch, trong khi tấm lưới PTFE thường bị loại bỏ khi có nhiễm trùng [12], [32], [90], [92], [113], [117], [119].

Quá trình liền sẹo → Tổ chức hóa tấm lưới



Sơ đồ 1.1. Phản ứng của cơ thể khi dùng tấm lưới nhân tạo

Quá trình liền sẹo sau phẫu thuật thoát vị bẹn kéo dài khoảng một năm, liên quan đến quá trình sản xuất và tủa gọt collagen, cuối cùng để hình thành nên những bó sợi collagen nằm song song với nhau, hướng theo chiều lực căng. Khi đặt tấm lưới nhân tạo sẽ ảnh hưởng đến quá trình lành vết thương.

1.9. TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG PHẪU THUẬT THOÁT VỊ BỆN

1.9.1. Tai biến trong khi phẫu thuật

Khi tiến hành phẫu thuật thoát vị bẹn, các tai biến có thể gặp như:

- Tổn thương ống dẫn tinh: mổ lần đầu hiếm khi cắt nhầm ống dẫn tinh, mổ thoát vị bẹn tái phát phải cẩn thận vì dính và biến dạng giải phẫu vùng bẹn.

- Khâu phạm vào bó mạch đùi: dễ xảy ra khi cố định tấm lưới vào dây chằng bên, nên thận trọng tránh xuyên thẳng mũi kim vào sâu.
- Tổn thương tạng trong túi thoát vị: thường gặp khi mở túi thoát vị và khâu cổ túi thoát vị ngay lỗ bên sâu.
- Tổn thương bàng quang: do bàng quang có thể dính hoặc trượt vào túi thoát vị trực tiếp hoặc thoát vị bên - bìu.
- Tổn thương thần kinh chậu bên, chậu hạ vị và nhánh sinh dục của thần kinh sinh dục đùi: thường xảy ra ở bệnh nhân mổ thoát vị bên tái phát vì dính và sai lệch giải phẫu, khó phát hiện tổn thương trong lúc mổ, thường để lại biến chứng sau mổ [9], [11], [16].

1.9.2. Biến chứng sớm sau phẫu thuật

- Chảy máu hoặc tụ máu vết mổ: xảy ra do cầm máu các mạch nông không kỹ (bó mạch thượng vị nông, thẹn ngoài). Đôi khi ngấm vào vùng da bìu hoặc gốc dương vật. Các tụ máu này thường tự tiêu, ít khi chọc hút và phải mổ lại.
- Tụ máu vùng bên - bìu: xảy ra ở bệnh nhân có khối thoát vị lớn, túi thoát vị dính nhiều, thoát vị tái phát, chiếm tỉ lệ 5,6 - 16%. Các tác giả khuyên rằng: những trường hợp túi thoát vị quá lớn không cần thiết phải bóc tách hết túi thoát vị mà chỉ cần phẫu tích bóc tách xuống dưới lỗ bên nông khoảng 3 cm rồi cắt bỏ và cầm máu kỹ diện cắt, trường hợp dính nhiều phải phẫu tích tỉ mỉ.
- Tụ dịch vùng bên: do túi thoát vị lớn, dính nhiều khi mổ phải bóc tách, tỉ lệ 0,5 - 12,2%. Tụ dịch thường tự hấp thu trong vòng 6 - 8 tuần để phòng ngừa phải phẫu tích cẩn thận, cầm máu kỹ và nên đặt dẫn lưu khi cầm máu không tốt.
- Nhiễm trùng vết mổ: với điều kiện hiện nay tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ rất thấp, xảy ra khi đặt tấm lưới nhân tạo là 0,8% so với mô tự thân là 1- 3%.
- Tử vong sau phẫu thuật: hiếm gặp chỉ xảy ra ở bệnh nhân lớn tuổi, kèm theo các bệnh nội khoa nặng.
- Bí tiểu, tiểu khó < 3% do gây mê và gây tê tủy sống [11], [16], [18], [29], [68], [90].

1.9.3. Biến chứng muộn

- Thoát vị tái phát: thay đổi theo từng tác giả từ 0% - 10%. Kỹ thuật Lichtenstein, 72 phẫu thuật viên đã thực hiện 16.000 đặt tấm lưới nhân tạo không căng, tỉ lệ tái phát là < 0,5%.

- Đau mạn tính sau mổ: đau kéo dài hơn 3 tháng sau mổ thoát vị bẹn, có thể xảy ra ngay lập tức hoặc vài tháng sau mổ, tỉ lệ thay đổi từ 0% - 53%.

- Teo tinh hoàn: ít gặp ở bệnh nhân mổ lần đầu chiếm tỉ lệ 0,1%, mổ tái phát tỉ lệ này tăng lên 0,9%.

- Sa tinh hoàn: hiếm gặp ở những bệnh nhân mổ lần đầu. Nhưng cần chú ý ở những bệnh nhân mổ thoát vị bẹn tái phát tỉ lệ này lên đến 0,9%.

- Tràn dịch màng tinh hoàn: chiếm tỉ lệ 0,7% - 1%, cơ chế chưa rõ, khả năng do bóc tách thừng tinh nhiều, gây gián đoạn sự lưu thông bạch huyết. Sự tràn dịch này, sẽ hấp thu tự nhiên. Nếu không hấp thu thì dùng kim để chọc hút.

- Rối loạn cảm giác vùng bẹn - bìu: do thương tổn một phần, hoàn toàn hoặc gây chèn ép thần kinh chậu bẹn và chậu hạ vị [43], [89], [114].

1.9.4. Biến chứng do tấm lưới

- Tấm lưới di chuyển: hầu như chỉ xảy ra với tấm lưới dạng nút hoặc tấm lưới có kích thước nhỏ, đã có báo cáo tấm lưới chui vào bìu sau mổ thoát vị bẹn.

- Nhiễm khuẩn tấm lưới: hiếm gặp chiếm tỉ lệ 0,09% - 3%, dùng chỉ khâu đơn sợi và kháng sinh tĩnh mạch hoặc tắm tấm lưới với kháng sinh có thể làm giảm tỉ lệ nhiễm khuẩn.

- Tấm lưới gây thủng nội tạng trong ổ bụng [12], [29], [43].

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

Bệnh nhân bị thoát vị bẹn, được điều trị bằng phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện trung ương Huế và Bệnh viện trường đại học Y - Dược Huế.

Thời gian thu thập số liệu: từ tháng 7 năm 2009 đến tháng 12 năm 2012.

Tất cả bệnh nhân đều được thăm khám, chẩn đoán, phân loại, ghi vào một mẫu bệnh án thống nhất và phiếu nghiên cứu.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Tuổi từ 40 trở lên.
- Thoát vị bẹn nguyên phát.
- Thoát vị bẹn tái phát.
- ASA : I, II, III.
- Nyhus: loại IIIA, IIIB, IVA, IVB, IVD.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Thoát vị bẹn nghẹt: đau nhiều ở khối thoát vị, khối thoát vị căng chắc không thể đẩy nắn các tạng thoát vị trở lại trong ổ phúc mạc, có thể có các triệu chứng của tắc ruột, viêm phúc mạc.

- ASA : IV, V.
- Nyhus loại I, II, thoát vị đùi (IIIC, IVC).

- Các bệnh nhân có bệnh nội khoa nặng kèm theo: nhồi máu cơ tim, suy tim, lao phổi tiến triển, đái tháo đường có biến chứng, Basedow chưa ổn định, suy thận, bệnh máu không đông.

- Các bệnh nhân bị tăng áp lực ổ bụng: xơ gan cổ chướng, ung thư phúc mạc, u đại tràng gây bán tắc ruột, đang thăm phân phúc mạc.

2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

- Là một nghiên cứu lâm sàng mô tả tiến cứu có can thiệp, không so sánh và theo dõi dọc.

- Ứng dụng công thức tính cỡ mẫu như sau [6]:

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

Trong đó:

- n: số bệnh nhân tối thiểu.
- P: tỉ lệ tái phát, dựa theo y văn, chúng tôi chọn P=3% [43].
- 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, tính ra chúng tôi được $n \geq 124$ bệnh nhân.

2.2.2. Nghiên cứu đặc điểm chung, lâm sàng và siêu âm

2.2.2.1. Nghiên cứu đặc điểm chung bệnh nhân thoát vị bẹn

Mỗi bệnh nhân được ghi nhận:

- Tuổi: chia đối tượng nghiên cứu thành 6 nhóm

- + Từ 40 - 49 tuổi
- + Từ 50 - 59 tuổi
- + Từ 60 - 69 tuổi
- + Từ 70 - 79 tuổi
- + Từ 80 - 89 tuổi
- + Từ 90 - 99 tuổi

- Giới tính: nam, nữ.

- Địa dư: thành thị, nông thôn, miền núi.

- Nghề nghiệp:

- + Lao động nhẹ
- + Lao động nặng
- + Hưu trí, quá tuổi lao động

- Chỉ số khối cơ thể: dựa vào BMI (Body Mass Index) được tính bởi công thức sau:

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

- + BMI < 18,5: thiếu cân (gầy)
- + BMI = 18,5 - 24,9: trung bình
- + BMI = 25,0 - 29,9: thừa cân (béo)
- + BMI ≥ 30: béo phì [126].

- Lý do vào viện:

- + Khối phòng vùng bẹn phải
- + Khối phòng vùng bẹn trái
- + Khối phòng vùng bẹn hai bên

- Thời gian mắc bệnh tính từ khi có triệu chứng của thoát vị cho đến lúc mổ.

- + Dưới 1 năm
- + Từ 1 - 5 năm
- + Trên 5 - 10 năm
- + Trên 10 năm

- Tiền sử nội khoa:

- + Hô hấp: hen phế quản, lao phổi cũ, viêm phổi tắc nghẽn mạn tính.
- + Gia tăng áp lực ổ phúc mạc: táo bón, bí tiểu, ho kéo dài.
- + Cột sống: vẹo cột sống, hẹp khe cột sống.

- Tiền sử ngoại khoa:

- + Mổ thoát vị bẹn.
- + Mổ u xơ tiền liệt tuyến.
- + Mổ mở cắt ruột thừa.
- + Mổ bụng đường giữa.
- + Mổ bụng khác.

2.2.2.2. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng thoát vị bẹn

- Xuất hiện khối phồng ở bẹn phải hoặc trái hoặc cả hai bên.
- Khối thoát vị xuất hiện ở phía trên dây chằng bẹn gọi là thoát vị bẹn hoặc kéo dài xuống bìu gọi là thoát vị bẹn - bìu.
- Khi thăm khám lỗ bẹn sâu, sờ tạng trong túi thoát vị.
- Thoát vị bẹn thường: thấy khối phồng vùng bẹn hoặc khối phồng xuất hiện khi làm nghiệm pháp gắng sức, trở lại bình thường khi nằm nghỉ, có thể nắn đẩy toàn bộ các tạng trong khối thoát vị trở lại ổ phúc mạc.
- Thoát vị bẹn tái phát: bệnh nhân bị thoát vị bẹn và tiền sử mổ thoát vị bẹn, thời gian mắc bệnh từ khi phát hiện khối phồng vùng bẹn cho đến khi mổ.

2.2.2.3. Nghiên cứu đặc điểm siêu âm trong thoát vị bẹn

Siêu âm trước phẫu thuật là kỹ thuật cận lâm sàng thông dụng, không nhiễm xạ kết hợp lâm sàng chẩn đoán xác định thoát vị bẹn.

- + Túi thoát vị: trực tiếp, gián tiếp, phối hợp.
- + Phát hiện thành phần trong túi thoát vị: quai ruột non, mạc nối lớn, manh tràng, kết tràng sigma.

Siêu âm sau phẫu thuật nhằm phát hiện:

- + Tụ máu
- + Tụ dịch sau mổ
- + Áp - xe vùng bẹn
- + Thoát vị tái phát
- + Khảo sát vị trí, và độ dày mô xơ

2.2.3. Tiêu chuẩn phân loại thoát vị bẹn

2.2.3.1. Tiêu chuẩn phân loại theo vị trí giải phẫu

Dựa vào khám lâm sàng bệnh nhân thoát vị bẹn trước mổ và xác định vị trí túi thoát vị trong mổ, dựa vào động mạch thượng vị dưới gồm ba loại: gián tiếp, trực tiếp, phối hợp.

- Thoát vị bẹn gián tiếp:

+ Khai thác bệnh sử, hỏi xem bệnh có tiền sử khối thoát vị lên xuống nhiều lần ở vùng bẹn bừa.

+ Khối thoát vị xuất hiện ở bẹn bừa lúc làm nghiệm pháp gia tăng áp lực trong ổ phúc mạc như: ho, rặn, chạy, nhảy. Khi bệnh nhân nằm nghỉ ngơi khối thoát vị mất chậm hoặc phải dùng tay đẩy lên.

+ Khám tư thế đứng dùng nghiệm pháp chạm ngón tay, dùng ngón trỏ đặt vào da bừa bên thoát vị, đưa ngón tay dọc theo một phần ống bẹn lên phía trên, từ lỗ bẹn nông, ống bẹn rồi lỗ bẹn sâu. Yêu cầu bệnh nhân làm động tác gắng sức như: ho, rặn, khối thoát vị không xuất hiện nhưng có cảm giác tạng chạm vào đầu ngón tay.

- 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 mất tự nhiên.

+ Khám bệnh nhân ở tư thế nằm, đặt ngón trỏ qua lỗ bẹn nông vào ống bẹn ấn vào phía sau để sờ lên dây chằng lược không có cảm giác có một sức cản lại.

+ Nghiệm pháp chạm ngón: bảo bệnh nhân ho, rặn và có cảm giác tạng chạm vào lòng ngón tay.

+ 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, bảo bệnh nhân ho hoặc rặn làm tăng áp lực trong ổ phúc mạc, khối thoát vị tự xuất hiện trở lại.

+ Khi phẫu tích thấy túi thoát vị ở phía trong bó mạch thượng vị dưới, thành sau ống bẹn chùng, cổ túi thoát vị rộng nằm ở vùng tam giác bẹn. Thực tế khi phẫu tích, phẫu thuật viên xác định thoát vị bẹn trực tiếp nhờ các yếu tố:

Khi bệnh nhân ho hoặc rặn làm gia tăng áp lực trong ổ phúc mạc, thấy 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 thụng khi dùng ngón tay ép lên vùng này.

Cổ túi thoát vị thường rộng và không liên quan đến lỗ bẹn sâu.

- Thoát vị bẹn phối hợp: bao gồm thoát vị bẹn gián tiếp và trực tiếp.

2.2.3.2. *Tiêu chuẩn phân loại theo Nyhus*

Trong nhiều cách phân loại thoát vị bẹn đã nêu, chúng tôi chọn phân loại theo tác giả Nyhus Lioyd M [122].

- Loại I: Thoát vị bẹn gián tiếp

Kích thước lỗ bẹn sâu bình thường

Điền hình hay gấp thoát vị bẹn ở trẻ em.

- Loại II: Thoát vị bẹn gián tiếp.

Lỗ bẹn sâu giãn rộng.

Thành sau ống bẹn còn vững chắc.

- Loại III: Tất cả các loại thoát vị bẹn với thành sau ống bẹn yếu.

A. Thoát vị trực tiếp.

B. Thoát vị gián tiếp khối thoát vị xuống bìu.

C. Thoát vị đùi

- Loại IV: Thoát vị tái phát.

A. Thoát vị trực tiếp.

B. Thoát vị gián tiếp.

C. Thoát vị đùi

D. Thoát vị phối hợp.

2.2.3.3. *Phân loại sức khỏe theo ASA*

- Loại I: tình trạng sức khỏe tốt.

- Loại II: có một bệnh nhưng không ảnh hưởng đến sức khỏe và sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân.

- Loại III: có một bệnh ảnh hưởng đến sinh hoạt của bệnh nhân (đái tháo đường, loét hành tá tràng, sỏi đường mật, sỏi thận...)

- Loại IV: bệnh nhân có bệnh nặng đe dọa đến tính mạng của bệnh nhân (phình động mạch, bệnh van tim, nhồi máu cơ tim...)

- Loại V: tình trạng bệnh nhân quá nặng, hấp hối không có khả năng sống được 24 giờ dù có phẫu thuật hay không phẫu thuật [143].

2.2.4. Chỉ định đặt tấm lưới nhân tạo trong phẫu thuật thoát vị bẹn

- Phẫu thuật chương trình cho tất cả trường hợp thoát vị bẹn thường không có biến chứng.

+ Thoát vị bẹn một bên.

+ Thoát vị bẹn hai bên.

+ Thoát vị bẹn tái phát.

- Bệnh nhân bị khiếm khuyết cân cơ vùng bẹn, thoát vị lớn, thường xuyên lao động nặng, gắng sức làm tăng áp lực ổ bụng.

- Thoát vị bẹn có thành sau ống bẹn yếu: loại IIIA, IIIB và IVA, IVB, IVD theo phân loại của Nyhus.

- Thoát vị bẹn: tấm lưới nhỏ.

- Thoát vị bẹn to và thoát vị bẹn khiếm khuyết rộng: tấm lưới lớn.

2.2.4.1. Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ

Chuẩn bị bệnh nhân cần thực hiện:

- 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.

- Kiểm tra chức năng tim mạch: siêu âm tim, điện tim.

- Kiểm tra chức năng hô hấp: X quang phổi.

- Vệ sinh vùng da bẹn - bìu, vùng mu.

- 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.

- Bơm Microlax vào hậu môn để bệnh nhân tự đi đại tiện, cho bệnh nhân tiểu tiện trước mổ đảm bảo bàng quang xẹp.

2.2.4.2. Phương pháp vô cảm

- Gây tê tủy sống.

- Gây mê nội khí quản cho những bệnh nhân không thực hiện được gây tê tủy sống hoặc gây tê tủy sống không hiệu quả.

2.2.4.3. Vệ sinh vùng mổ

Khi lên bàn mổ bệnh nhân được rửa sạch bằng xà phòng tiệt trùng Chlorhexidine (Microshield).

Sau đó, vùng mổ được sát trùng rộng theo hướng ly tâm, từ trung tâm ra ngoài bằng Betadine 10% (polyvidone iodine).

2.2.4.4. Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện

- Chuẩn bị dụng cụ phẫu thuật.
- Tấm lưới nhân tạo: chúng tôi sử dụng tấm lưới nhân tạo polypropylene, có trọng lượng trung bình là 60 g/m^2 với các kích thước khác nhau của hãng B/Braun - Cộng hòa liên bang Đức sản xuất có tên thương mại Premilene, và của hãng Johnson & Johnson - Mỹ sản xuất có tên thương mại là Prolene.
- Kích thước của tấm lưới được chia làm hai loại:
 - + Tấm lưới nhỏ: $5 \times 10 \text{ cm}$ và $6 \times 11 \text{ cm}$ (dùng cho thoát vị bẹn).
 - + Tấm lưới lớn: $7,5 \times 15 \text{ cm}$ (dùng cho thoát vị bẹn - bìu, thoát vị to).



Hình 2.1. Tấm lưới nhân tạo Premilene

- Chỉ phẫu thuật:
 - + Khâu cố định tấm lưới là chỉ prolene 2.0.
 - + Khâu cân cơ chéo bụng ngoài là chỉ vicryl 2.0.
 - + Khâu da là chỉ nylon 3.0.

2.2.5. Kỹ thuật đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein

- Vật liệu sử dụng trong phẫu thuật là tấm lưới nhân tạo polypropylene, chỉ không tiêu prolene và chỉ nylon.

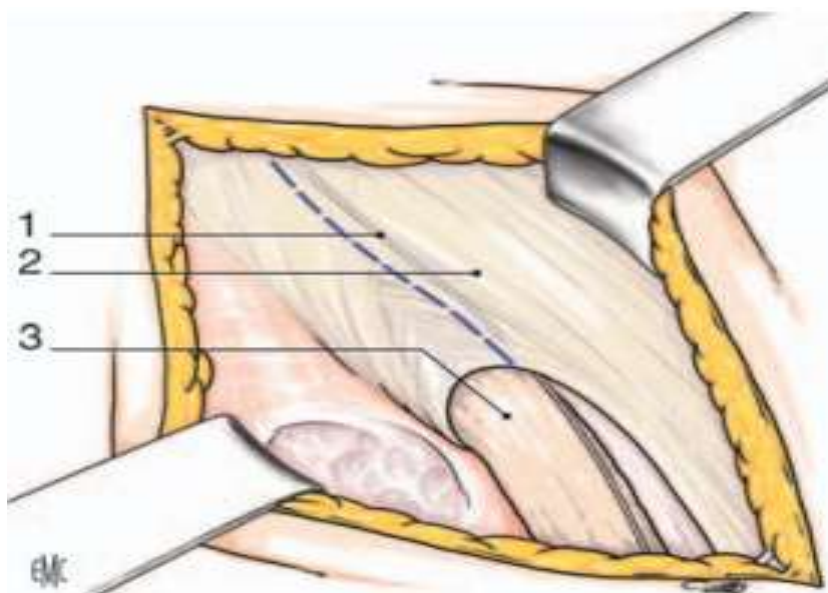
2.2.5.1. Bộc lộ và xử lý túi thoát vị

Rạch da song song với dây chằng bẹn, trên dây chằng bẹn 2 cm, đường rạch đủ dài đi từ gai mu đến lỗ bẹn sâu dài 5 - 6 cm, qua da và tổ chức mỡ dưới da đến lớp cân nông, ở lớp này cầm máu kỹ bó mạch thượng vị nông buộc chỉ nhằm tránh chảy máu vết mổ trong thời kỳ hậu phẫu.

Rạch cân cơ chéo bụng ngoài từ lỗ bẹn nông đến lỗ bẹn sâu đủ dài để bộc lộ và thao tác dễ dàng các động tác tiếp theo.

Mở cân cơ chéo bụng ngoài để vào vùng bẹn, chú ý tránh nhánh thần kinh chậu bẹn thường đi dọc theo thừng tinh sát dưới cân này.

Phẫu tích bộc lộ các sợi thần kinh chậu bẹn và chậu hạ vị và bảo tồn hai sợi thần kinh này, thường được kéo cùng với bờ trong của cân cơ chéo bụng ngoài nằm chéch vào trong, nằm sâu hơn là nhánh sinh dục của thần kinh sinh dục đùi đi sát lỗ bẹn sâu và lẫn với cơ nâng bìu.



Hình 2.2. 1. Thần kinh chậu - bẹn; 2. Cân cơ chéo lớn; 3. Thừng tinh
Mở cân cơ chéo bụng ngoài. Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007)

[132].

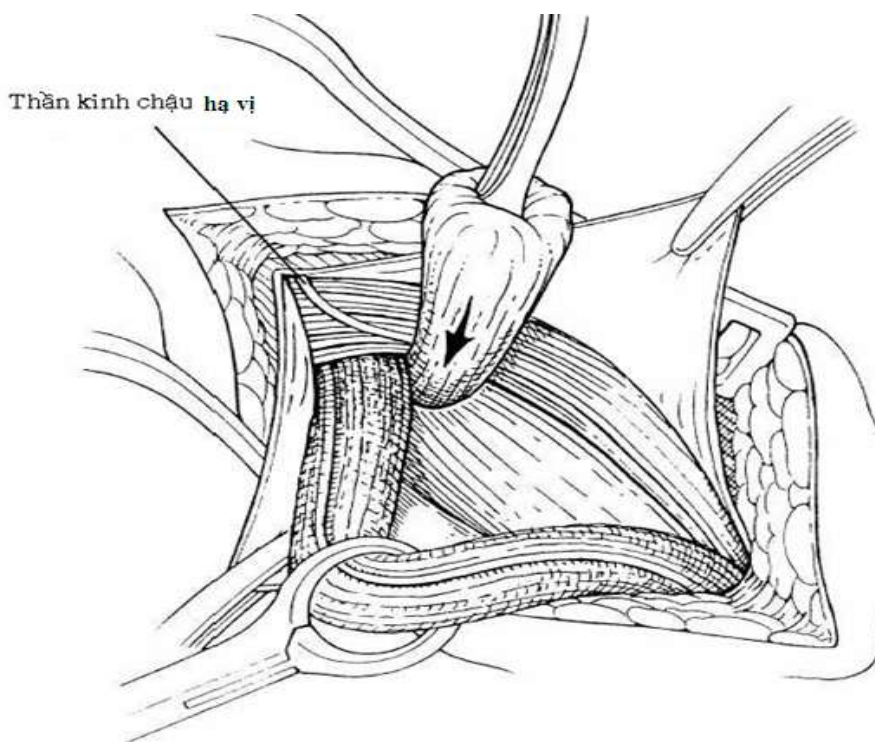
Sau khi tách hai lá cân cơ chéo bụng ngoài, phẫu tích dây chằng bẹn, phẫu tích bộc lộ thờng tinh ra khỏi thành sau ống bẹn.

Thông thường thao tác này khá dễ dàng nhưng trong khi mổ tái phát thì khó khăn hơn do dính, phải nhẹ nhàng để tránh gây thương tổn thờng tinh và các nhánh thần kinh lân cận.

Dùng một dây vải ôm vòng lấy thờng tinh và kéo thờng tinh ra khỏi thành bụng sau. Phẫu tích rộng tổ chức lân cận rõ ràng, tách khỏi vùng củ mu và liềm bẹn để bộc lộ túi thoát vị.

- Xử lý túi thoát vị:

+ Túi thoát vị gián tiếp: mở và cắt bỏ bao thoát vị, bộc lộ thờng tinh, tách túi thoát vị ra khỏi bao xơ chung, bóc tách cẩn thận cắt và khâu kín cổ túi thoát vị ngay lỗ bẹn sâu, sẽ thấy bao thoát vị nằm trước trong thờng tinh, xuất phát từ lỗ bẹn sâu.

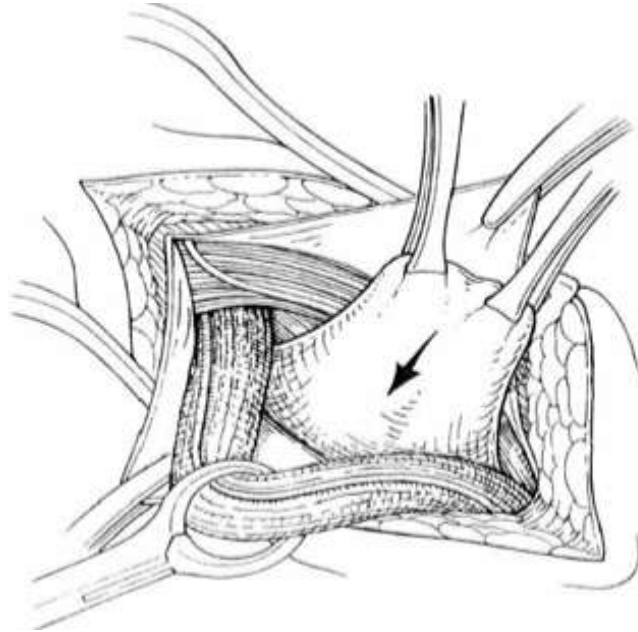


Hình 2.3. Bóc tách cao, khâu buộc túi thoát vị gián tiếp ngay lỗ bẹn sâu.

Nguồn: Kurzer M., Belsham P A., Kark A E ., (2003) [81].

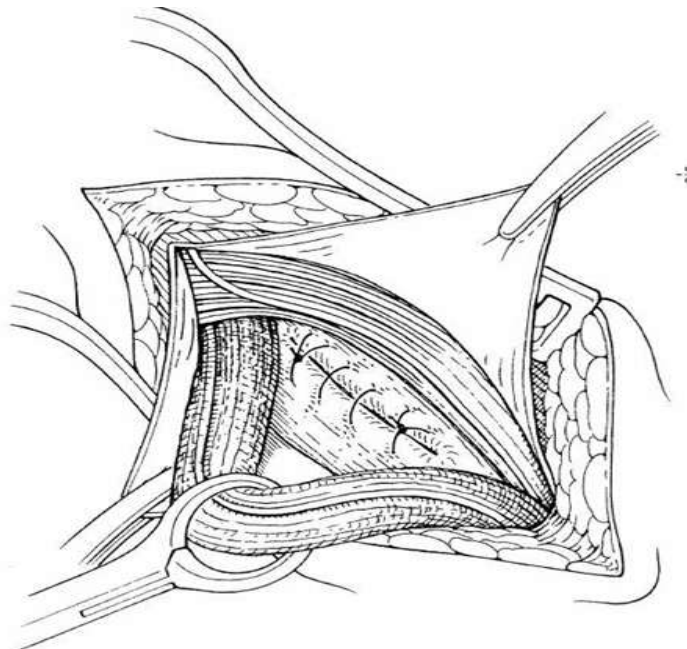
+ Túi thoát vị bẹn trực tiếp: thường không mở và không cắt bỏ túi thoát vị trừ khi cổ thoát vị hẹp do xơ hoá, lộn túi thoát vị vào trong và khâu lại. Túi thoát vị trực tiếp thường phồng ra trước hơn là đi chệch xuống dưới, cổ túi thoát vị

rộng xuất phát từ một vùng yếu của tam giác bẹn ở thành sau ống bẹn phía dưới bó mạch thượng vị dưới. Như vậy, túi thoát vị trực tiếp chính là sự thủng của mạc ngang.



Hình 2.4. Xác định giới hạn của cổ túi thoát vị trực tiếp và lộn vào phía trong.

Nguồn: Kurzer M., Belsham P A., Kark A E ., (2003) [81].



Hình 2.5. Khâu vùi sau khi lộn túi thoát vị trực tiếp. Nguồn: Kurzer M.,

Belsham P A., Kark A E ., (2003) [81].

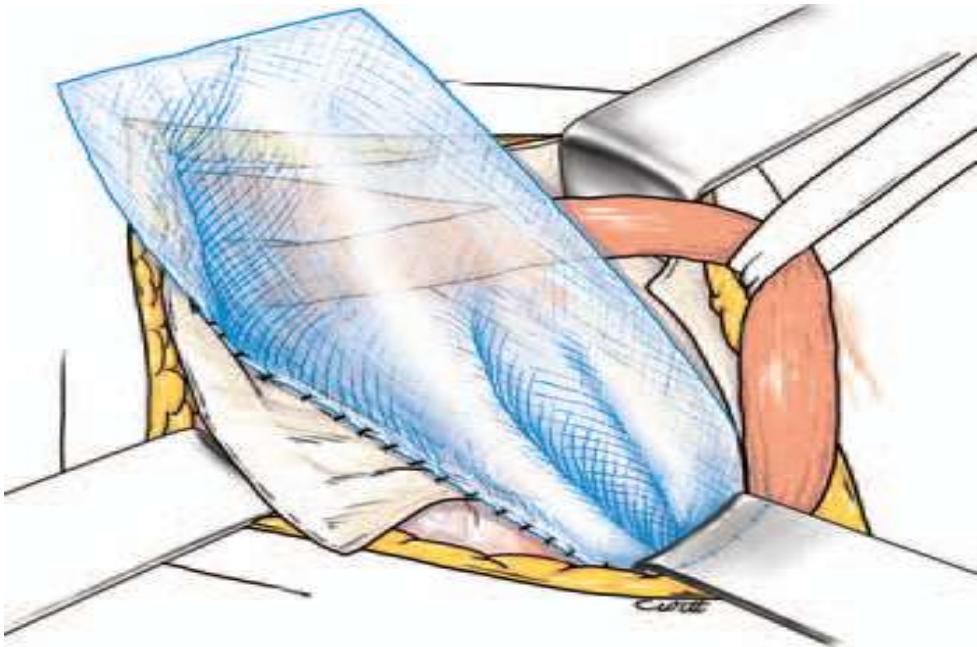
2.2.5.2. Đặt tấm lưới nhân tạo vào ống bẹn

Đặt tấm lưới nhân tạo là thì chính trong kỹ thuật Lichtenstein, thành sau ống bẹn được che phủ bằng tấm lưới polypropylène rộng khoảng 5 cm - 7,5 cm và dài 10 cm - 15 cm. Kích thước tấm lưới nhân tạo đã dùng thay đổi tùy theo từng trường hợp cụ thể và tính toán sao cho vừa che phủ thành sau ống bẹn và dư ra xung quanh.

Tấm lưới được đặt dọc hướng theo chiều ống bẹn từ trong ra ngoài. Cần cho đầu trong của tấm lưới phải phủ lên dây chằng bẹn và vượt quá củ mu 1 - 2 cm, đầu ngoài của tấm lưới xẻ dọc làm thành 2 vạt, 2/3 trên và 1/3 dưới, điểm dừng tương ứng với lỗ bẹn sâu, có thể nhét gọn vào bên dưới của lá trên của cân cơ chéo bụng ngoài và khâu tấm lưới vào những mô cân chắc xung quanh.

- Khâu góc dưới trong của tấm lưới vào mô mềm trên củ mu, vấn đề quan trọng là tấm lưới phải dư bao phủ lên xương mu.

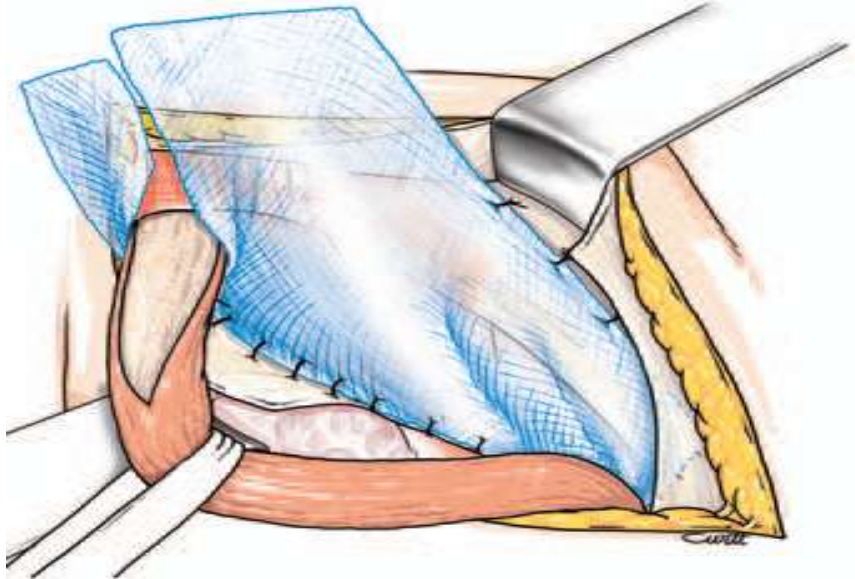
- Khâu bờ dưới của tấm lưới vào dây chằng bẹn bằng mũi khâu vắt chỉ prolène 2.0.



Hình 2.6. Khâu cố định tấm lưới vào dây chằng bẹn, mũi khâu vắt.

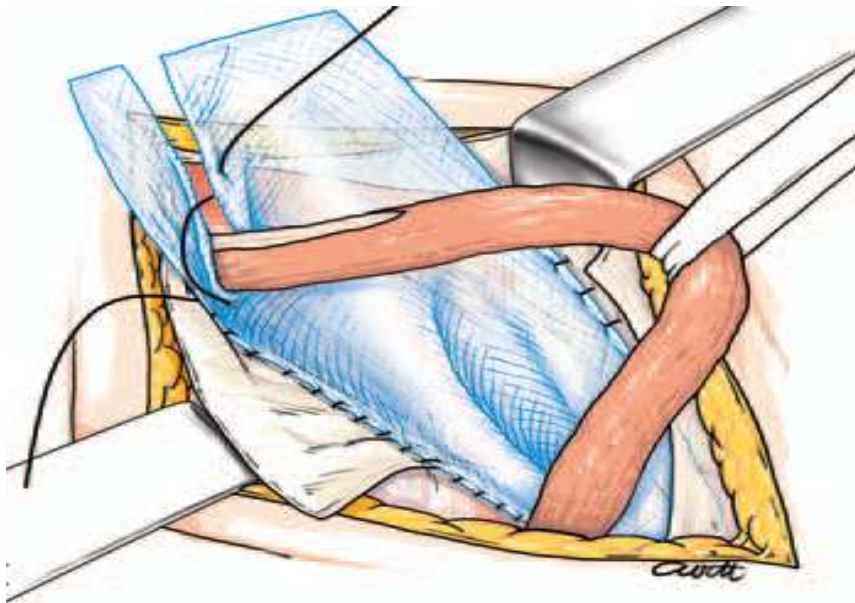
Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007) [132].

- Khâu bờ trên của tấm lưới với gân cơ kết hợp, bao cơ thẳng bụng hoặc cân cơ chéo trong bằng mũi khâu rời chỉ prolène 2.0. Bờ trên của tấm lưới phải dư rộng để vượt quá bờ dưới cân cơ chéo bụng trong 2 cm.



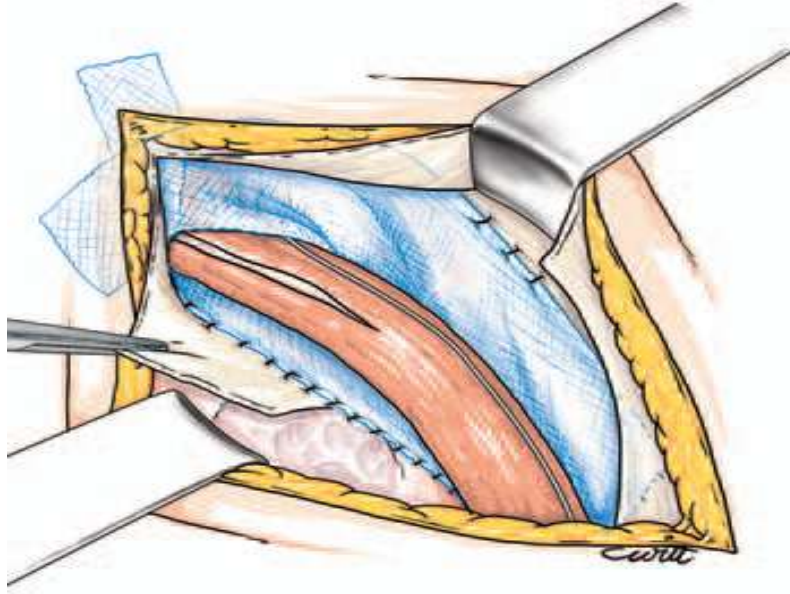
Hình 2.7. Hai vạt tấm lưới ôm lấy thừng tinh, cố định vào cơ chéo bụng trong và bao cơ thẳng bụng. Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007) [132].

- Đầu ngoài tấm lưới được xẻ dọc thành hai vạt tạo nên một rãnh để thừng tinh đi qua và khâu lại 2 - 3 mũi để ôm sát thừng tinh tại lỗ bẹn sâu, đặt thừng tinh trên tấm lưới.



Hình 2.8. Khâu hai vạt ôm lấy thừng tinh ngay lỗ bẹn sâu.

Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007) [132].



Hình 2.9. Đặt thùng tinh trên tấm lưới. Nguồn: Pélissier E., Palot J. P., Ngo P., (2007) [132].

Làm sạch phẫu trường bằng Bétadine và thấm khô. Đóng lại vết mổ theo từng lớp giải phẫu khi đã cầm máu tốt, khâu cân cơ chéo bụng ngoài bằng chỉ vicryl 2.0, khâu tái tạo lại lỗ bẹn nông, khâu cân nông Scarpa, khâu da. Sát trùng và băng gạc vô khuẩn [1], [26], [27], [29], [81], [114], [133].

2.2.6. Phương pháp đánh giá kết quả sau phẫu thuật

2.2.6.1. Theo dõi, đánh giá kết quả trong và sau mổ

- Các tai biến do kỹ thuật mổ và những biến chứng do vô cảm
- + Chảy máu trong mổ

Từ động mạch thượng vị nông do cầm máu không kỹ.

Thương tổn đám rối tĩnh mạch thùng tinh.

- + Thương tổn các mạch máu thùng tinh gây thiếu máu tinh hoàn, hậu quả phù nề bìu và viêm tinh hoàn có thể dẫn đến teo tinh hoàn.

- + Tổn thương ống dẫn tinh.

- + Tổn thương các dây thần kinh: chậu bẹn, chậu hạ vị và nhánh sinh dục của thần kinh sinh dục đùi, có thể cắt đứt hoặc khâu vào cùng các tổ chức khác.

Tổn thương thần kinh chậu bẹn gây mất cảm giác vùng gốc dương vật và một phần bìu.

Tổn thương thần kinh chậu hạ vị gây mất cảm giác vùng trên xương mu.

Tổn thương nhánh sinh dục của thần kinh sinh dục đùi gây mất vận động cơ bìu dẫn đến sa tinh hoàn.

+ Thương tổn các tạng do thao tác kỹ thuật.

+ Kích thước tấm lưới nhân tạo đã dùng.

+ Thời gian phẫu thuật: tính từ khi rạch da cho đến khi đóng da một bên hoặc hai bên.

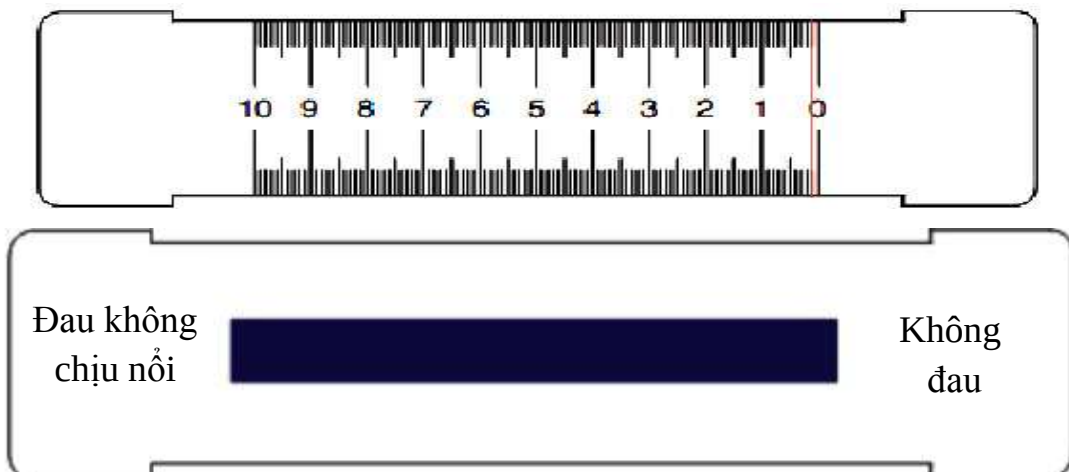
+ Do vô cảm như: tiểu khó, bí tiểu, đau đầu, đau cột sống, tê chi dưới, liệt vận động chi dưới.

- Đánh giá đau sau mổ

Chúng tôi đánh giá đau dựa vào thước đo cảm giác đau và mô tả đau của bệnh nhân. Thước dài 100mm, được chia thành các khoảng 1mm, một đầu của thước mức 0 tương ứng với 0mm được đánh dấu “không đau” và với “vẻ mặt vui vẻ” ở mặt sau của thước. Ở đầu kia mức 100mm=10cm được đánh dấu là “đau không thể chịu đựng được” và tương đương với “vẻ mặt buồn khóc” ở mặt sau của thước.



+ Thang nhìn hình đồng dạng (Visual Analogue Scale - VAS) [135].



Bảng 2.1. Đánh giá mức độ đau. Nguồn Powell R. A., (2010) và Viel E., (2007) [107], [135].

Mô tả bằng lời	Điểm	Mức độ đau
Đau rất nhẹ	10 - 20	Không đáng kể, không cần dùng giảm đau
Đau nhẹ	30 - 40	Chịu được, chỉ cần dùng thuốc giảm đau dạng uống
Đau vừa	50 - 60	Khó chịu, cần dùng thuốc giảm đau dạng tiêm không gây nghiện
Đau nhiều	70 - 80	Khó chịu, cần dùng thuốc giảm đau dạng tiêm gây nghiện
Đau rất nhiều	90 - 100	Không chịu nổi, dù đã dùng thuốc giảm đau dạng tiêm gây nghiện

- Liệu pháp giảm đau sau mổ: khi bệnh nhân được chuyển qua phòng hậu phẫu.

+ Nếu bệnh nhân đau nhẹ hoặc rất nhẹ dùng giảm đau loại uống Paracetamol 500mg dạng viên $\times$ 3 lần/ ngày.

+ Nếu bệnh nhân đau vừa hoặc đau nhiều thì dùng giảm đau dạng tiêm như: Paracetamol 1g (lọ) hoặc Diclofenac 75mg (ống) $\times$ 2 - 3 lần/ngày.

- Liệu pháp kháng sinh sau mổ: mỗi ngày bệnh nhân được tiêm tĩnh mạch 2 g Cephalosporine thế hệ III, chia 2 lần/ ngày.

- Thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sau phẫu thuật

Chúng tôi tính thời gian từ khi kết thúc cuộc mổ cho đến khi bệnh nhân tự đứng dậy, đi lại được không cần người trợ giúp, trung tiện và tự đi đại tiện, ghi nhận bằng cách hỏi bệnh nhân và thân nhân.

- Biến chứng sau phẫu thuật

+ Chảy máu vết mổ.

+ Phù nề vết mổ.

+ Tụ máu vết mổ.

- + Tự dịch vết mổ.
- + Nhiễm trùng vết mổ.
- + Viêm tinh hoàn.
- + Phù nề tinh hoàn.

2.2.6.2. *Đánh giá kết quả trước lúc xuất viện*

- Thời gian hậu phẫu, từ lúc mổ đến lúc ra viện.
- Thời gian dùng giảm đau.
- Thời gian dùng kháng sinh.

Tiêu chuẩn đánh giá

Đánh giá kết quả, chúng tôi dựa vào tiêu chuẩn của tác giả Nguyễn Văn Liễu [9], Bùi Đức Phú [13], Trịnh Văn Thảo [17].

- Tốt: không có tai biến và biến chứng trong phẫu thuật, thời gian hậu phẫu bìu chỉ sưng nhẹ, không cần điều trị kháng viêm. Đau vết mổ nhẹ không hoặc có dùng giảm đau thông thường sau mổ 1 - 2 ngày.

- Khá: bí tiểu sau mổ, tụ máu dưới da, tụ máu bẹn, phù nề vết mổ, sưng bìu và tinh hoàn phải điều trị kháng viêm, đau nhiều vết mổ, phải dùng thuốc giảm đau 2 - 3 ngày, không tái phát.

- Trung bình: tụ máu vùng bìu, nhiễm trùng vết mổ, nhiễm trùng tẩm lưới, có teo tinh hoàn.

- Kém: tái phát hoặc tử vong.

2.2.6.3. *Theo dõi, đánh giá kết quả*

Kết quả gần: từ 1 - 6 tháng

Kết quả xa: từ 12 - 48 tháng

- Phương pháp theo dõi

+ Hẹn bệnh nhân tái khám định kỳ 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng, 36 tháng, 48 tháng.

+ Thời gian theo dõi từ tháng 7 năm 2009 đến tháng 6 năm 2014.

+ Khám theo giấy hẹn, điện thoại gọi bệnh nhân đến khám tại bệnh viện.

+ Đến khám tại nhà, điện thoại hỏi cụ thể bệnh nhân.

+ Trường hợp ở xa không đến được thì liên lạc qua điện thoại với bệnh nhân để thu thập thông tin.

- Khi tái khám cần đánh giá các vấn đề ghi vào phiếu theo dõi

+ Thời gian trở lại hoạt động sau khi mổ.

+ Phát hiện các biến chứng muộn sau phẫu thuật.

Nhiễm trùng tẩm lưới.

Đau mạn tính sau mổ.

Tê vùng bẹn - bìu.

Teo tinh hoàn.

Sa tinh hoàn.

Thoát vị tái phát.

- Đánh giá kết quả gần và xa

Tiêu chuẩn đánh giá

Đánh giá kết quả, chúng tôi dựa vào tiêu chuẩn của tác giả Nguyễn Văn Liễu [9], Bùi Đức Phú [13], Trịnh Văn Thảo [17].

+ Tốt: không có biến chứng xảy ra.

+ Khá: không tái phát kèm theo đau mạn tính, tê vùng bẹn - bìu, sa tinh hoàn, tràn dịch màng tinh hoàn, nhiễm trùng muộn vùng bẹn tẩm lưới.

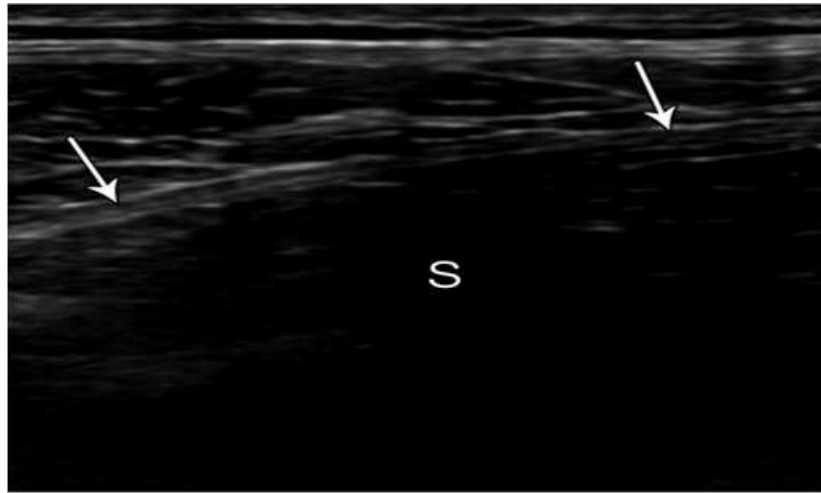
+ Trung bình: không tái phát nhưng rối loạn sự phóng tinh, giảm khả năng tình dục, teo tinh hoàn.

+ Kém: tái phát, nhiễm trùng dai dẳng phải mổ lấy bỏ tẩm lưới.

2.2.6.4. Siêu âm kiểm tra vùng bẹn - bìu, mô xơ tạo thành sau khi đặt tẩm lưới nhân tạo

Khi đặt tẩm lưới nhân tạo polypropylene tăng cường thành sau ống bẹn vào vùng bẹn điều trị thoát vị bẹn. Các sợi xơ đan xen xuyên qua tẩm lưới và tổ chức bao phủ xung quanh tẩm lưới hợp thành tổ chức dày, vững chắc.

Tiến hành siêu âm sau 1 năm nhằm: khảo sát, đánh giá mô xơ tạo thành sau đặt tấm lưới nhân tạo polypropylene ở vùng bẹn, dựa vào nguyên lý: vùng phía trước tấm lưới xuất hiện đường tăng âm, phía sau tấm lưới là dải bóng đen.



Hình 2.10. Tấm lưới ở vùng bẹn phải. Siêu âm khó nhìn thấy và xuất hiện với đường tăng âm nhỏ (mũi tên) với dải bóng đen ở phía sau (S). Nguồn: Jamadar D. A., Jacobson J. A., (2008) [74].



Hình 2.11. Tấm lưới đặt ở vùng bẹn phải, siêu âm xuất hiện tấm lưới tăng âm (hình mũi tên) với đường lượn sóng và dải bóng đen ở phía sau (S). Nguồn: Jamadar D. A., Jacobson J. A., (2008) [74].

Dựa vào nguyên lý này, siêu âm có thể xác định vị trí tấm lưới ở vùng bẹn sau khi đặt: mô xơ quanh tấm lưới nằm đúng vị trí hay di lệch, mô xơ quanh tấm lưới phẳng hay hang hốc, mô bao phủ tấm lưới dày hay mỏng so với bên không đặt tấm lưới.

2.2.7. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y học dựa trên các phần mềm nghiên cứu thống kê y học SPSS 15.0 for Windows.

- Các thuật toán thống kê được sử dụng:

+ Công thức tính trị số trung bình:

$$\bar{X} = \sum \frac{x}{n}$$

+ Công thức tính độ lệch chuẩn:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

+ Công thức tính tỷ lệ:

$$p = \frac{k}{N}$$

trong đó: k là tần suất, N là cỡ mẫu

+ So sánh hai tỷ lệ bằng test χ^2

+ Các mức ý nghĩa: $P < 0,05$ với độ tin cậy 95%, $P < 0,01$ với độ tin cậy 99%

+ So sánh cặp bằng test χ^2 của McNemar

2.2.8. 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 qui định của Bệnh viện.

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

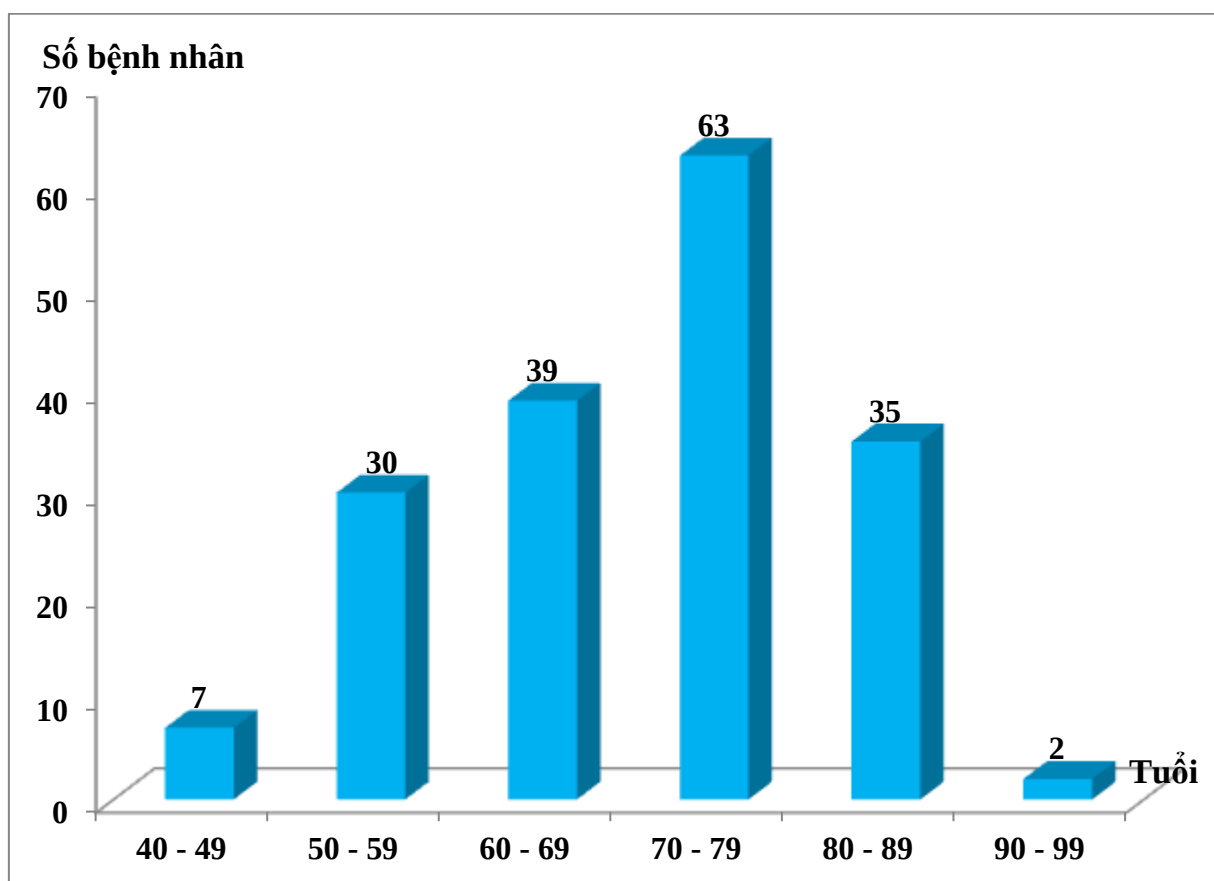
Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 7 năm 2009 đến tháng 12 năm 2012, chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật 176 bệnh nhân với 193 trường hợp thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein, thu được các kết quả sau:

3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

3.1.1. Tuổi



Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi

- Tuổi trung bình $69,74 \pm 11,25$.
- Tuổi thấp nhất 40 và tuổi lớn nhất 92.
- Nhóm bệnh nhân 70 - 79 tuổi chiếm tỉ lệ cao 35,8% với 63 trường hợp.
- Nhóm bệnh nhân 60 - 69 tuổi chiếm tỉ lệ 22,1% với 39 trường hợp.

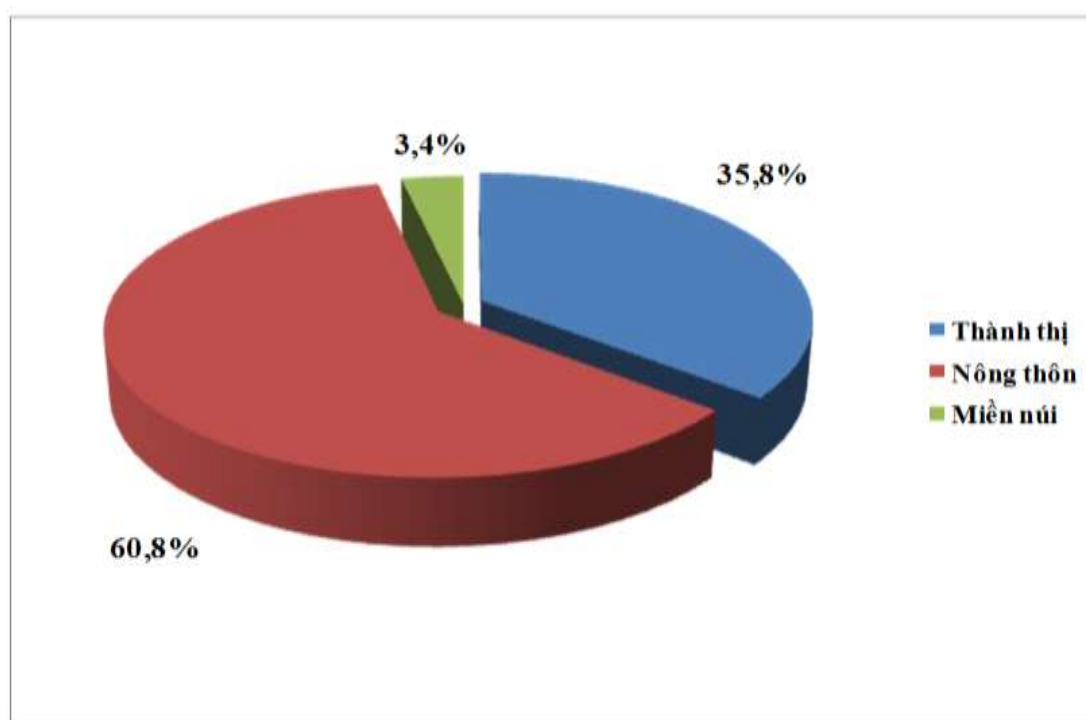
3.1.2. Giới tính

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo giới tính

Giới tính	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Nam	173	98,3
Nữ	3	1,7
Tổng	176	100

Trong 176 bệnh nhân có 173 nam chiếm ưu thế 98,3% ($P < 0,01$).

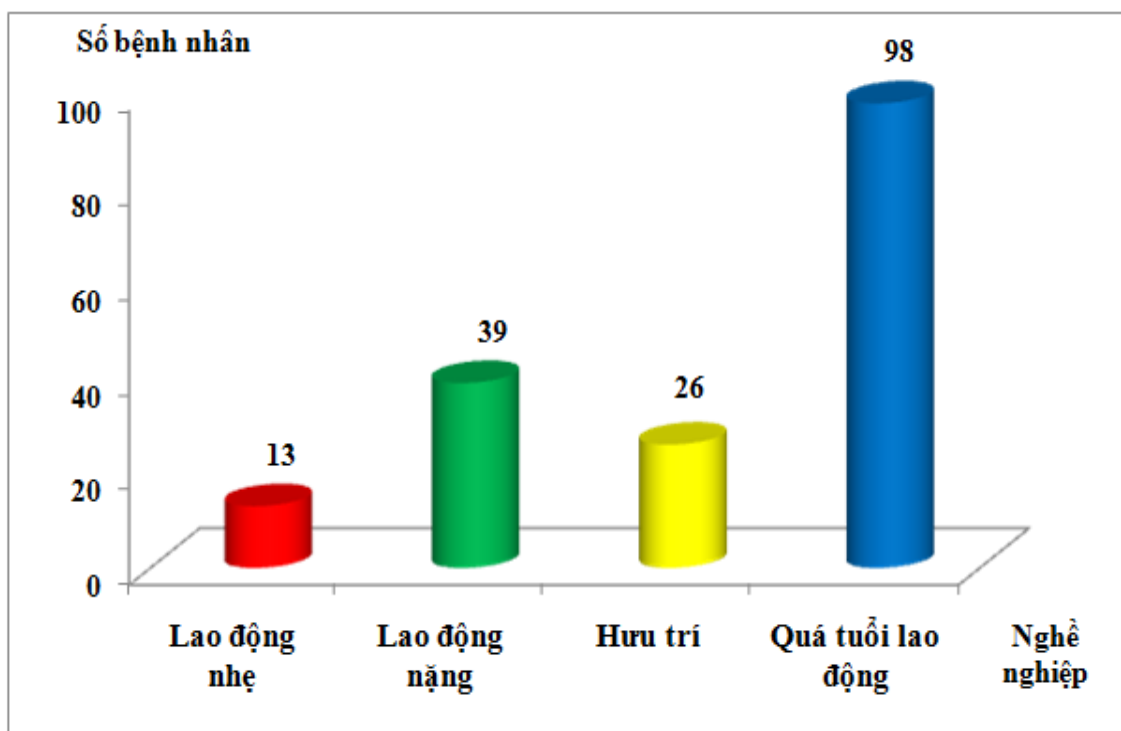
3.1.3. Phân bố bệnh nhân theo địa dư



Biểu đồ 3.2. Phân bố bệnh nhân theo địa dư

- Bệnh nhân sống ở nông thôn và miền núi chiếm tỉ lệ 64,2% ($P < 0,01$).

3.1.4. Phân bố nghề nghiệp



Biểu đồ 3.3. Phân bố bệnh nhân theo nghề nghiệp

- Bệnh nhân hưu trí và quá tuổi lao động bị thoát vị bẹn chiếm ưu thế với tỉ lệ 70,5% ($P < 0,05$).

3.1.5. Phân bố bệnh nhân theo chỉ số khối cơ thể

Bảng 3.2. Phân bố bệnh nhân theo chỉ số khối cơ thể

Chỉ số khối cơ thể	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Gầy	24	13,6
Trung bình	148	84,1
Thừa cân	4	2,3
Béo phì	0	0
Tổng	176	100

Bệnh nhân có thể trạng trung bình 148 chiếm tỉ lệ 84,1% ($P < 0,01$).

3.1.6. Lý do vào viện

Bảng 3.3. Phân bố bệnh nhân theo lý do vào viện

Lý do vào viện	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Khối phòng vùng bẹn	144	81,7
Khối phòng vùng bẹn hai bên	17	9,7
Khối phòng vùng bẹn - bìu	4	2,3
Khối phòng vùng bẹn kèm đau	11	6,3
Tổng	176	100

- Bệnh nhân vào viện với khối phòng vùng bẹn nhiều nhất chiếm tỉ lệ 81,7%.

- Bệnh nhân vào viện với khối phòng vùng bẹn - bìu ít nhất chiếm tỉ lệ 2,3%.

3.1.7. Thời gian từ khi mắc bệnh đến khi phẫu thuật

Bảng 3.4. Phân bố thời gian mắc bệnh

Thời gian	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
< 1 năm	73	41,4
1 - 5 năm	79	44,9
> 5 năm - 10 năm	11	6,3
> 10 năm	13	7,4
Tổng	176	100

- Thời gian mắc bệnh ngắn nhất 1 tháng và dài nhất 53 năm.

- Bệnh nhân có thời gian mắc bệnh trên 1 năm 58,6%.

3.1.8. Tiền sử nội khoa

Bảng 3.5. Tiền sử nội khoa.

Bệnh lý	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Viêm phế quản mạn tính	8	4,6
Hen phế quản	4	2,3
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	1	0,6
Lao phổi cũ	1	0,6
U xơ tuyến tiền liệt	7	4,0
Táo bón kinh niên	9	5,0
Tổng	30	17,1

Xét về yếu tố thuận lợi:

- Do hô hấp: viêm phế quản mạn tính, hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, lao phổi cũ có 14 trường hợp chiếm 8,1%.

- Do đại - tiểu tiện: u xơ tiền liệt tuyến, táo bón kinh niên có 16 trường hợp chiếm 9%.

3.1.9. Tiền sử phẫu thuật

Bảng 3.6. Phân bố tiền sử phẫu thuật

Tiền sử phẫu thuật	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Mổ cắt ruột thừa Mac Burney	8	4,6
Mổ bụng đường trắng giữa	11	6,3
Mổ sỏi bàng quang hở	4	2,3
Mổ u xơ tuyến tiền liệt hở	8	4,6
Mổ u xơ tuyến tiền liệt nội soi	2	1,1
Tổng	33	18,8

- Mổ cắt ruột thừa 4,6%.

- Mổ bụng đường trắng giữa 6,3%.

- Mổ u xơ tiền liệt tuyến và sỏi bàng quang 8,0%.

3.1.10. Tiền sử mổ thoát vị bẹn

Bảng 3.7. Tiền sử mổ thoát vị bẹn

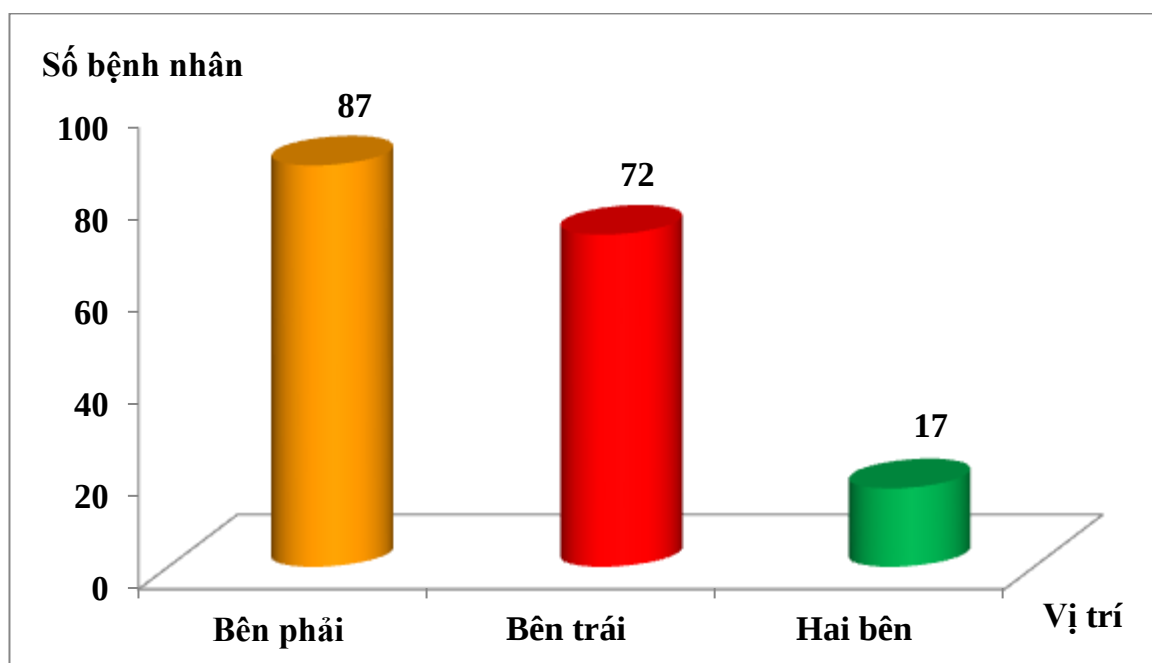
Phương pháp mổ	Bên phải	Bên trái	Tổng	Tỉ lệ (%)
Bassini	1	0	1	0,5
Ferguson - Andrews	1	1	2	1,0
Mc Vay	1	0	1	0,5
Shouldice	5	4	9	4,7
Lichtenstein	1	2	3	1,6
TEP	0	1	1	0,5
Không rõ	7	4	11	5,7
Tổng	16	12	28	14,5

- Bệnh nhân có tiền sử mổ: thoát vị bẹn phải 8,3%, thoát vị bẹn trái 6,2%.

3.2. LÂM SÀNG THOÁT VỊ BỆN VÀ SIÊU ÂM VÙNG BỆN - BÌU

3.2.1. Lâm sàng thoát vị bẹn

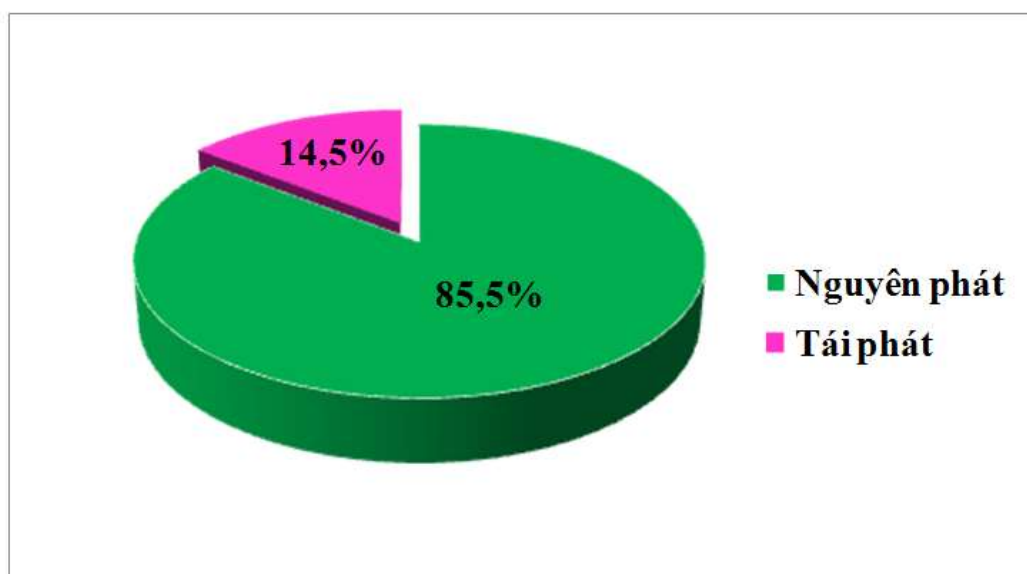
3.2.1.1. Vị trí thoát vị bẹn



Biểu đồ 3.4. Phân bố theo vị trí thoát vị

- Thoát vị bẹn: bên phải 49,4%, bên trái 40,9%, hai bên 9,7%.

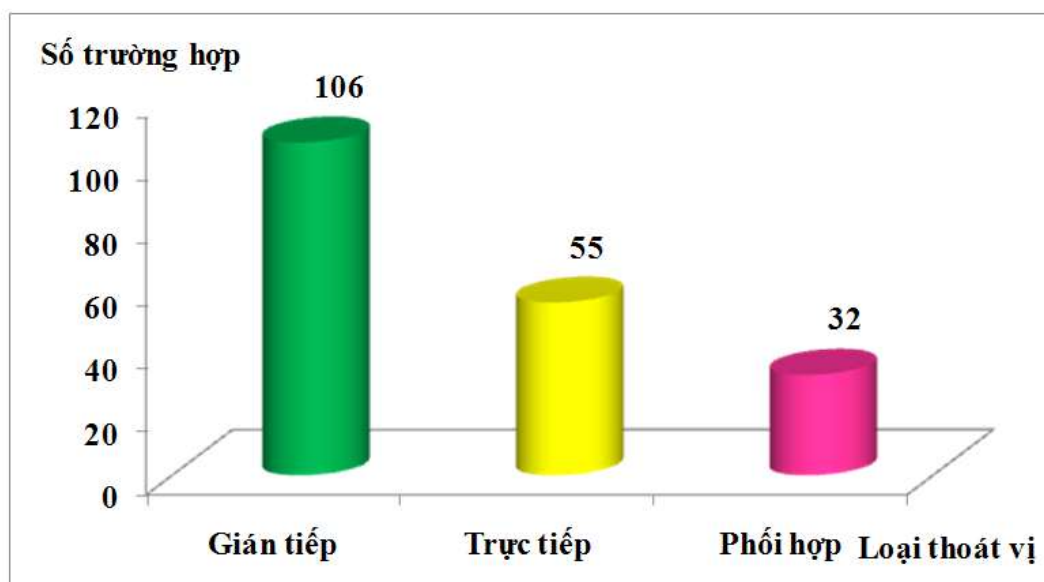
3.2.1.2. Thoát vị bẹn nguyên phát và tái phát



Biểu đồ 3.5. Phân bố thoát vị bẹn nguyên phát và tái phát

- Thoát vị bẹn nguyên phát 85,5%.
- Thoát vị bẹn tái phát 14,5%.

3.2.1.3. Phân loại thoát vị theo vị trí giải phẫu



Biểu đồ 3.6. Phân loại thoát vị theo vị trí giải phẫu

- Thoát vị bẹn thể gián tiếp 54,9%.
- Thoát vị bẹn thể trực tiếp 28,5%.
- Thoát vị bẹn thể phối hợp 16,6%.

3.2.1.4. Phân loại thoát vị bẹn theo Nyhus

Bảng 3.8. Phân loại thoát vị bẹn theo Nyhus (1993)

Phân loại thoát vị	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
IIIA	43	22,3
IIIB	122	63,2
IVA	12	6,2
IVB	12	6,2
IVD	4	2,1
Tổng	193	100

- Thoát vị bẹn loại III có 165 trường hợp 85,5%.

- Thoát vị bẹn loại IV có 28 trường hợp 14,5%.

3.2.2. Kết quả siêu âm vùng bẹn - bìu

Bảng 3.9. Phân bố kết quả siêu âm bẹn - bìu

Tạng trong túi thoát vị		Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Không có tạng thoát vị		59	30,6
Tạng thoát vị	Ruột non	117	60,6
	Mạc nối	12	6,2
	Kết tràng	5	2,6
Tổng		193	100

- Có tạng thoát vị 134 trường hợp chiếm 69,4%.

- Tạng thoát vị thường gặp là ruột non với 117 trường hợp chiếm tỉ lệ 60,6%.

3.3. CHỈ ĐỊNH VÀ ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

3.3.1. Chỉ định phẫu thuật

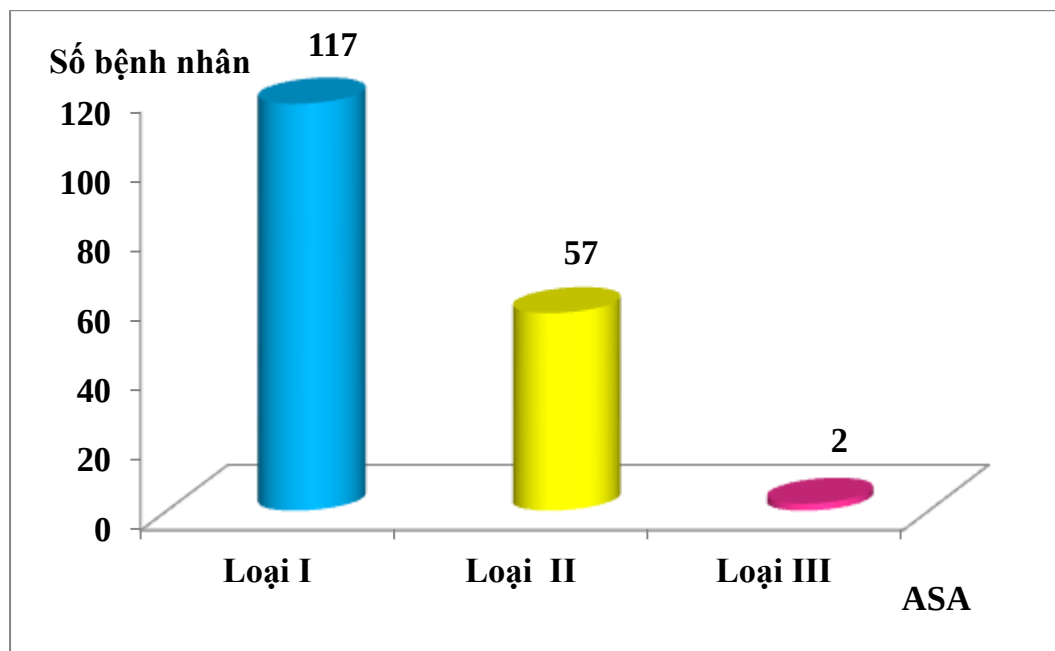
Bảng 3.10. Phân bố bệnh nhân theo vị trí thoát vị bẹn chỉ định phẫu thuật

Chỉ định phẫu thuật	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Thoát vị bẹn nguyên phát một bên	131	74,4
Thoát vị bẹn tái phát một bên	28	15,9
Thoát vị bẹn nguyên phát hai bên	17	9,7
Tổng	176	100

- Bệnh nhân thoát vị bẹn nguyên phát một bên là chủ yếu 74,4% ($P < 0,01$).

3.3.2. Đặc điểm kỹ thuật

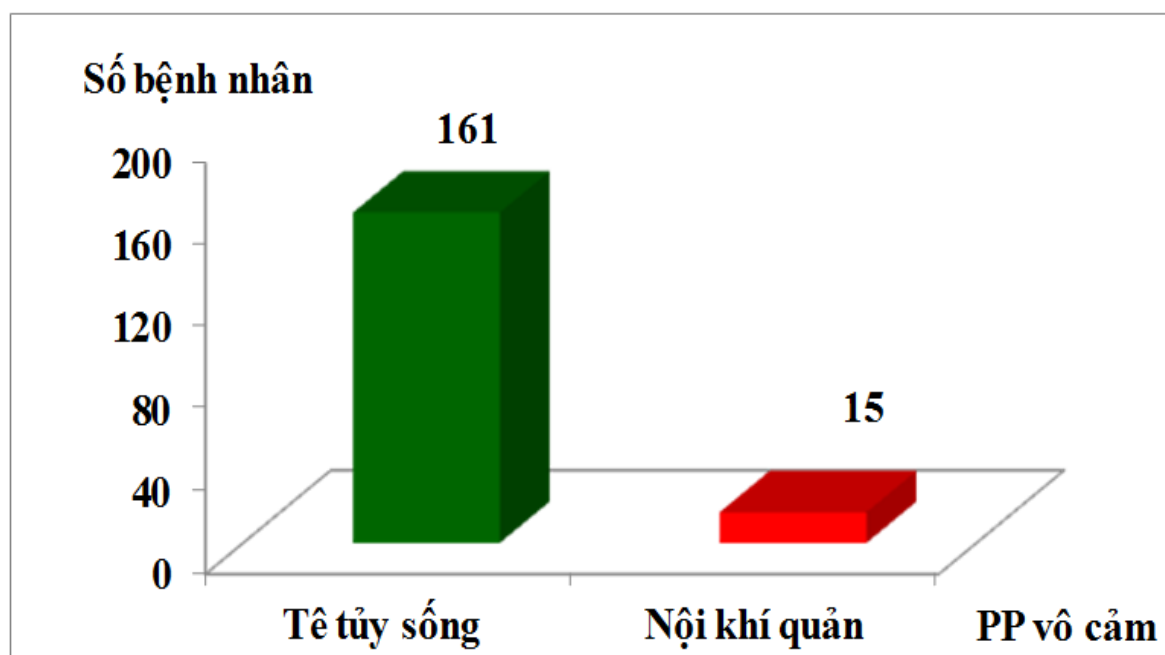
3.3.2.1. Phân loại sức khỏe theo ASA



Biểu đồ 3.7. Phân bố bệnh nhân theo phân loại sức khỏe ASA

- Bệnh nhân có ASA loại I chiếm tỉ lệ cao nhất 66,5% với 117 trường hợp.
- Bệnh nhân có ASA loại III chiếm tỉ lệ thấp nhất 1,1% với 2 trường hợp.

3.3.2.2. Phương pháp vô cảm



Biểu đồ 3.8. Phân bố phương pháp vô cảm

- Bệnh nhân gây tê tủy sống 91,5% chiếm ưu thế ($P < 0,01$).

3.3.2.3. Tạng thoát vị khi phẫu thuật

Bảng 3.11. Phân bố tạng thoát vị khi phẫu thuật

Tạng thoát vị	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Ruột non	10	5,2
Mạc nối	10	5,2
Kết tràng	1	0,5
Không có tạng	172	89,1
Tổng	193	100

- Tạng thoát vị là ruột non và mạc nối lớn 10,4%.
- Tạng thoát vị là kết tràng 0,5%.
- Không có tạng thoát vị 89,1%.

3.3.2.4. Kích thước tấm lưới

Bảng 3.12. Phân bố kích thước tấm lưới

Kích thước tấm lưới	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
5 x 10 cm	174	90,2
6 x 11 cm	11	5,7
7,5 x 15 cm	8	4,1
Tổng	193	100

- Tấm lưới kích thước nhỏ có 185 trường hợp 95,9%.
- Tấm lưới kích thước lớn có 8 trường hợp 4,1%.

3.3.2.5. Thời gian phẫu thuật

Bảng 3.13. Phân bố bệnh nhân theo vị trí và thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật (Phút)	Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
	Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
30 - 49	25	0	14,2
50 - 74	130	0	73,9
75 - 99	4	8	6,8
100 - 124	0	8	4,5
125 - 150	0	1	0,6
Tổng	159	17	100
$\bar{X} \pm SD$	54,0 $\pm$ 9,99	98,8 $\pm$ 17,89	

- Thời gian mổ thoát vị bẹn một bên từ 50 - 74 phút chiếm ưu thế với 130 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 73,9%. Thời gian mổ ngắn nhất 30 phút, dài nhất 100 phút, trung bình 54,8 $\pm$ 9,99 phút.

- Thời gian mổ thoát vị bẹn hai bên từ 75 - 124 phút chiếm ưu thế với 16 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 9%. Thời gian mổ ngắn nhất 75 phút, dài nhất 140 phút, trung bình 98,8 $\pm$ 17,89 phút.

3.4. KẾT QUẢ CHUNG

3.4.1. Thời gian trung tiện

Bảng 3.14. Phân bố thời gian trung tiện

Thời gian trung tiện	Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
	Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
12 - 24 giờ	147	0	83,5
Sau 24 - 48 giờ	11	17	15,9
Sau 48 - 72 giờ	1	0	0,6
Tổng	159	17	100

- Thời gian trung tiện 12 - 24 giờ có 147 bệnh nhân chiếm 83,5%. Bệnh nhân thoát vị một bên là chủ yếu.

- Thời gian trung tiện sau 24 - 48 giờ có 28 bệnh nhân chiếm 15,9%. Bệnh nhân thoát vị bên hai bên chiếm ưu thế.

3.4.2. Đánh giá mức độ đau

Bảng 3.15. Phân bố bệnh nhân theo mức độ đau trong ngày đầu tiên

Đánh giá đau sau mổ	Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
	Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
Không đau	0	0	0
Đau rất nhẹ	8	0	4,6
Đau nhẹ	133	12	82,3
Đau vừa	12	3	8,5
Đau nhiều	6	2	4,6
Đau rất nhiều	0	0	0
Tổng	159	17	100

- Bệnh nhân đau nhẹ chiếm tỉ lệ cao nhất 82,3%.

- Bệnh nhân đau rất nhẹ và đau nhiều chiếm tỉ lệ thấp nhất 4,6%.

3.4.3. Thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân

Bảng 3.16. Phân bố thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân

Thời gian phục hồi	Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
	Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
8 - 12 giờ	102	10	63,6
13 - 18 giờ	34	3	21,0
19 - 24 giờ	23	4	15,4
Tổng	159	17	100
$\bar{X} \pm SD$	12,0 $\pm$ 4,9	14,0 $\pm$ 5,74	P > 0,05

- Thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân 8 - 12 giờ, có 112 bệnh nhân chiếm ưu thế với tỉ lệ 63,6%.

- Thoát vị một bên thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân trung bình 12 $\pm$ 4,9 giờ, thoát vị hai bên thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân trung bình 14 $\pm$ 5,7 giờ.

- Bệnh nhân đi lại được trong ngày đầu tiên là 100%.

3.4.4. Thời gian dùng giảm đau

Bảng 3.17. Phân bố thời gian dùng giảm đau

Thời gian dùng giảm đau		Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
		Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
Không dùng giảm đau		10	1	6,3
Dùng giảm đau	1 ngày	85	7	52,3
	2 ngày	43	6	27,8
	3 ngày	15	2	9,7
	4 ngày	6	1	3,9
Tổng		159	17	100
$\bar{X} \pm SD$		1,0 $\pm$ 0,89	2,0 $\pm$ 0,98	P<0,01

- Thời gian dùng giảm đau 1 ngày, có 92 bệnh nhân chiếm tỉ lệ cao nhất 52,3%.

- Thời gian dùng giảm đau 4 ngày, có 7 bệnh nhân chiếm 3,9%.
- Thoát vị một bên thời gian sử dụng giảm đau ngắn nhất 1 ngày, dài nhất 4 ngày và trung bình $1 \pm 0,89$ ngày.
- Thoát vị hai bên thời gian sử dụng giảm đau ngắn nhất 1 ngày, dài nhất 4 ngày và trung bình $2 \pm 0,98$ ngày.

3.4.5. Thời gian sử dụng kháng sinh

Bảng 3.18. Phân bố thời gian dùng kháng sinh

Thời gian dùng kháng sinh	Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
	Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
≤ 3 ngày	6	0	3,4
4 - 5 ngày	93	9	58,0
6 - 7 ngày	51	7	33,0
8 - 9 ngày	7	1	4,5
10 - 11 ngày	2	0	1,1
Tổng	159	17	100
$\bar{X} \pm SD$	$5,3 \pm 1,38$	$5,6 \pm 1,06$	

- Thời gian dùng kháng sinh nhóm 4 - 5 ngày chiếm ưu thế với 102 bệnh nhân tỉ lệ 58%.
- Thoát vị bẹn một bên thời gian sử dụng kháng sinh trung bình $5,3 \pm 1,38$ ngày.
- Thoát vị bẹn hai bên thời gian sử dụng kháng sinh trung bình $5,6 \pm 1,06$ ngày.

3.4.6. Thời gian nằm viện

Bảng 3.19. Phân bố thời gian nằm viện sau phẫu thuật.

Thời gian nằm viện	Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
	Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
1 - 3 ngày	4	0	2,3
4 - 5 ngày	89	9	55,7
6 - 7 ngày	51	6	32,4
8 - 9 ngày	13	2	8,5
10 - 12 ngày	2	0	1,1
Tổng	159	17	100
$\bar{X} \pm SD$	$5,54 \pm 1,40$	$5,70 \pm 1,06$	$P > 0,05$

- Thời gian nằm viện 4 - 5 ngày chiếm ưu thế với 98 bệnh nhân tỉ lệ 55,7%.
- Thoát vị bẹn một bên thời gian nằm viện trung bình $5,54 \pm 1,40$ ngày.
- Thoát vị bẹn hai bên thời gian nằm viện trung bình $5,70 \pm 1,06$ ngày.

3.4.7. Thời gian trở lại hoạt động bình thường

Bảng 3.20. Thời gian trở lại hoạt động bình thường

Thời gian trở lại hoạt động	Số bệnh nhân		Tỉ lệ (%)
	Thoát vị 1 bên	Thoát vị 2 bên	
10 - 15 ngày	34	6	22,7
16 - 20 ngày	26	3	16,5
21 - 25 ngày	49	1	28,4
26 - 30 ngày	45	5	28,4
> 30 ngày	5	2	4,0
Tổng	159	17	100
$\bar{X} \pm SD$	22,85 $\pm$ 6,30	22,40 $\pm$ 9,04	P>0,05

- Thời gian trở lại hoạt động 10 - 20 ngày, có 69 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 39,2%.
- Thời gian trở lại hoạt động 21 - 30 ngày, có 100 bệnh nhân chiếm ưu thế với tỉ lệ 56,8%.
- Thời gian trở lại hoạt động sau 30 ngày, có 7 bệnh nhân chiếm tỉ lệ thấp nhất 4,0%.
- Thoát vị một bên: thời gian trở lại hoạt động sớm nhất 6 ngày, muộn nhất 37 ngày và trung bình 22,85 $\pm$ 6,3 ngày.
- Thoát vị hai bên: thời gian trở lại hoạt động sớm nhất 7 ngày, muộn nhất 40 ngày và trung bình 22,4 $\pm$ 9,04 ngày.

3.4.8. Biến chứng vô cảm

Bảng 3.21. Phân bố biến chứng vô cảm

Biến chứng vô cảm	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Bí tiểu	10	5,7
Tiểu khó	6	3,4
Tổng	16	9,1

- Biến chứng vô cảm 16 bệnh nhân chiếm 9,1%. Trong đó, bí tiểu 10 bệnh nhân chiếm 5,7%.

3.4.9. Biến chứng sau phẫu thuật

Bảng 3.22. Biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng sau phẫu thuật	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Chảy máu vết mổ	1	0,5
Tụ dịch vết mổ	3	1,5
Tụ máu vết mổ	2	1,0
Tụ máu bẹn - bìu	4	2,1
Nhiễm trùng vết mổ	1	0,5
Sung vùng bìu	4	2,1
Tổng	15	7,7

- Chảy máu vết mổ 1 trường hợp 0,5%.
- Tụ dịch vết mổ 3 trường hợp 1,5%.
- Tụ máu vết mổ 2 trường hợp 1,0%
- Tụ máu bẹn - bìu 4 trường hợp 2,1%.
- Nhiễm trùng vết mổ 1 trường hợp 0,5%.
- Sung vùng bìu 4 trường hợp 2,1%.

3.4.10. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật

Bảng 3.23. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật, theo dõi 176 bệnh nhân với 193 trường hợp thoát vị bẹn và được đánh giá kết quả như sau:

Đánh giá sau mổ	Số trường hợp thoát vị bẹn	Tỉ lệ (%)
Tốt	158	81,9
Khá	31	16,1
Trung bình	4	2,1
Kém	0	0
Tổng	193	100

Tốt 158 trường hợp chiếm 81,9%, khá 31 trường hợp chiếm 16,1%, trung bình 4 trường hợp chiếm 2,1%. Tỉ lệ theo dõi đạt 100%.

3.5. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ GẦN

3.5.1. Đánh giá kết quả sau 1 tháng

Bảng 3.24. Đánh giá kết quả 1 tháng sau phẫu thuật

Sau 1 tháng, theo dõi 174 bệnh nhân với 191 trường hợp thoát vị bẹn và được đánh giá kết quả như sau:

Đánh giá sau 1 tháng	Số trường hợp thoát vị bẹn	Tỉ lệ (%)
Tốt	147	77
Khá	44	23
Trung bình	0	0
Kém	0	0
Tổng	191	100

Tốt có 147 trường hợp chiếm 77%, khá 44 trường hợp chiếm 23%. Tỉ lệ theo dõi được là 98,9%.

3.6.2. Biến chứng về cảm giác

Bảng 3.25. Biến chứng về cảm giác sau 6 tháng

Biến chứng cảm giác	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Đau mạn tính sau mổ	5	2,6
Tê vùng bẹn - bìu	29	15,0
Rối loạn cảm giác vùng bìu và gốc dương vật	1	0,5
Tổng	35	18,8

Đau kéo dài sau mổ có 5 trường hợp chiếm 2,6%, tê vùng bẹn - bìu 29 trường hợp chiếm 15,0%, rối loạn cảm giác vùng bìu và gốc dương vật 1 trường hợp chiếm 0,5%.

3.6.3. Đánh giá kết quả sau 6 tháng

Bảng 3.26. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 6 tháng

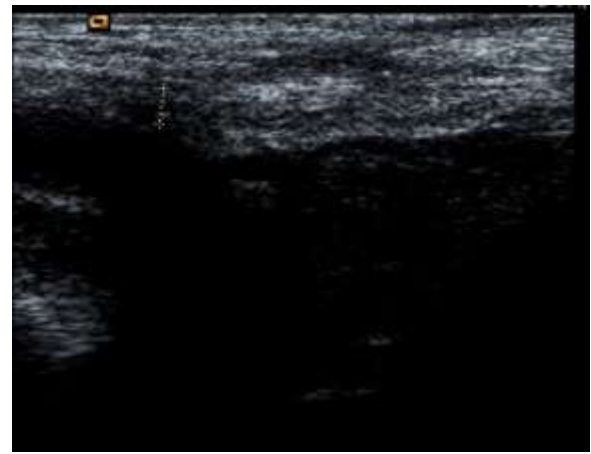
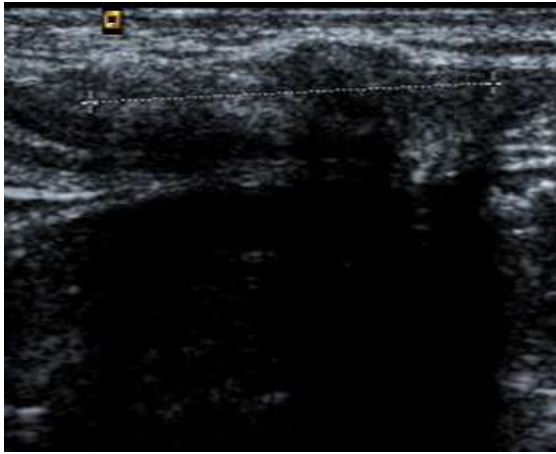
Sau 6 tháng, 176 bệnh nhân với 193 trường hợp thoát vị bẹn theo dõi và đánh giá có kết quả như sau:

Đánh giá sau 6 tháng	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Tốt	158	81,9
Khá	34	17,6
Trung bình	1	0,5
Kém	0	0
Tổng	193	100

Tốt 158 trường hợp chiếm 81,9%, khá 34 trường hợp chiếm 17,6%, trung bình có 1 chiếm 0,5%. Tỉ lệ theo dõi đạt được 100%.

3.7. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ XA

3.7.1. Kết quả siêu âm hình ảnh học của vùng bẹn sau khi đặt tấm lưới nhân tạo



Hình 3.1. Hình ảnh siêu âm mô xơ ở vùng bẹn phải, xuất hiện đường tăng âm với bóng đen cản âm ở phía sau. Bệnh nhân: Ngô Tá Tr 69 tuổi, Nam.



Hình 3.2. Hình ảnh siêu âm mô xơ ở vùng bẹn trái, xuất hiện đường tăng âm với bóng đen cản âm ở phía sau. Bệnh nhân: Phan Văn S. 59 tuổi, Nam.



Hình 3.3. Hình ảnh siêu âm mô xơ ở vùng bẹn phải, xuất hiện đường tăng âm với bóng đen cản âm ở phía sau. Bệnh nhân: Lê Nh. 67 tuổi, Nam.

Bảng 3.27. Phân bố độ dày mô xơ của tấm lưới dưới siêu âm

Tính chất mô xơ	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Mô xơ dày	121	100
Mô xơ mỏng	0	0
Tổng	121	100
Độ dày mô xơ	2,51 ± 0,21 mm	2,1 - 3,5 mm

Bảng 3.28. Phân bố vị trí tấm lưới dưới siêu âm

Vị trí	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Nằm ngay ống bẹn	121	100
Di lệch, di chuyển	0	0
Tổng	121	100

Mô xơ tạo thành quanh tấm lưới nằm ở vùng bẹn 100%, không có di chuyển và di lệch.

3.7.2. Các biến chứng xa

Bảng 3.29. Biến chứng xa sau phẫu thuật 12 - 24 tháng

Biến chứng khác	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Nhiễm trùng tấm lưới	0	0
Teo tinh hoàn	1	0,5
Sa tinh hoàn	0	0
Thoát vị tái phát	3	1,6
Tổng	4	2,1

Thoát vị tái phát chiếm 1,6%, teo tinh hoàn chiếm 0,5%.

3.7.3. Các trường hợp tái phát

Bảng 3.30. Phân tích 3 trường hợp tái phát

Họ và tên bệnh nhân	Tuổi	Loại thoát vị đã mổ trước đó	Thời gian tái phát	Kỹ thuật mổ lại
Phạm Liên H.	75	Thoát vị bẹn trái trực tiếp IIIA	8 tháng	Lichtenstein
Hồ Sĩ Ch.	77	Thoát vị bẹn trái phổi hợp IIIB	10 tháng	Lichtenstein
Nguyễn Huy H.	81	Thoát vị bẹn phải tái phát trực tiếp IVA	24 tháng	TEP

- Ba trường hợp tái phát có thương tổn thành sau ống bẹn yếu, mạc ngang thụng nhiều, tổ chức mô lỏng lẻo.

- Thoát vị bẹn trên 70 tuổi, 100 bệnh nhân, tái phát 3 trường hợp, bệnh nhân lớn tuổi nguy cơ tái phát cao.

- Thoát vị bẹn tái phát, 28 bệnh nhân, tái phát lại 1 trường hợp, thoát vị tái phát nguy cơ tái phát lại cao.

3.7.4. Kết quả theo dõi sau mổ

Bảng 3.31. Kết quả theo dõi sau mổ

Thời gian	6 tháng		12 tháng		24 tháng	
Số trường hợp theo dõi	n	%	n	%	n	%
Nội dung theo dõi (n)	193	100	186	96,3	184	95,4
Đau vùng bẹn mạn tính	5	2,6	5	2,7	2	1,1
Tê vùng bẹn - bìu	29	15,0	3	1,6	0	0
Thoát vị tái phát	0	0	2	1,1	1	0,5
Teo tinh hoàn	0	0	1	0,5	1	0,5

3.7.5. Đánh giá kết quả sau 12 tháng

Bảng 3.32. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 12 tháng

Sau phẫu thuật 12 tháng, theo dõi 167 bệnh nhân với 186 trường hợp thoát vị bẹn và được đánh giá kết quả như sau:

Đánh giá sau 12 tháng	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Tốt	179	92,7
Khá	4	2,1
Trung bình	1	0,5
Kém	2	1,0
Tổng	186	96,3

Tốt có 179 trường hợp 92,7%, khá 4 trường hợp 2,1%, trung bình 1 trường hợp 0,5%, kém 2 trường hợp chiếm 1,0%. Tỉ lệ theo dõi đạt 96,3%.

3.7.6. Đánh giá kết quả sau 24 tháng

Bảng 3.33. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 24 tháng

Sau phẫu thuật 24 tháng, theo dõi được 167 bệnh nhân với 184 trường hợp thoát vị bẹn và được đánh giá kết quả như sau:

Đánh giá sau 24 tháng	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Tốt	180	93,3
Khá	0	0
Trung bình	1	0,5
Kém	3	1,6
Tổng	184	95,4

Tốt có 180 trường hợp chiếm 93,3%, trung bình 1 trường hợp chiếm 0,5%, kém 3 trường hợp chiếm 1,6%. Tỉ lệ theo dõi đạt 95,4%.

So sánh cặp: Kết quả sau 6 tháng tốt hơn sau mổ, sau 12 tháng tốt hơn 6 tháng, sau 24 tháng tốt hơn 12 tháng (có ý nghĩa thống kê $P < 0,01$).

3.7.7. Đánh giá kết quả sau 36 tháng

Sau phẫu thuật 36 tháng, theo dõi được 136 bệnh nhân với 151 trường hợp thoát vị bẹn và được đánh giá kết quả như sau:

- Tốt có 151 trường hợp chiếm 100%. Tỷ lệ theo dõi đạt 78,2%.

3.7.8. Đánh giá kết quả sau 48 tháng

Sau phẫu thuật 48 tháng, theo dõi được 112 bệnh nhân với 126 trường hợp thoát vị bẹn và được đánh giá kết quả như sau:

- Tốt có 126 trường hợp chiếm 100%. Tỷ lệ theo dõi đạt 65,3%.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

4.1.1. Về tuổi

Qua nghiên cứu này, chúng tôi đã phẫu thuật 176 bệnh nhân với 193 trường hợp thoát vị bẹn từ 40 tuổi trở lên, ứng dụng đặt tấm lưới nhân tạo polypropylene theo phương pháp Lichtenstein điều trị thoát vị bẹn tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế, cho kết quả: tuổi trung bình là $69,43 \pm 11,58$, thấp nhất 40 và lớn nhất 92 tuổi (Biểu đồ 3.1).

Nghiên cứu của Vương Thừa Đức, tuổi trung bình $54,5 \pm 27,7$ tuổi, thấp nhất 18 tuổi và lớn nhất 93 tuổi [3]. Nguyễn Văn Liễu tuổi trung bình $54,16 \pm 27,36$, thấp nhất 40 và lớn nhất 91 tuổi [10]. Ngô Viết Tuấn tuổi trung bình $61,67 \pm 13,12$, thấp nhất 40 và lớn nhất 90 tuổi [16].

Tác giả Elorza Ortie, tuổi trung bình 59, thấp nhất 27 tuổi và lớn nhất 92 tuổi [55]. Tác giả Frey, tuổi trung bình 59, thấp nhất 40 tuổi và lớn nhất 92 tuổi [60].

Chúng tôi nhận thấy rằng: tuổi trung bình nghiên cứu này cao hơn so với tác giả Nguyễn Văn Liễu và Ngô Viết Tuấn. Nghiên cứu này lứa tuổi 50 - 79 chiếm ưu thế 72,1%, Nguyễn Văn Liễu cho thấy rằng: lứa tuổi 40 - 50 chiếm ưu thế 70,04% [10], [16]. Như vậy, bệnh nhân lớn tuổi thì thoát vị bẹn dễ xảy ra.

4.1.2. Phân bố thoát vị bẹn theo giới tính

Nghiên cứu này, (bảng 3.1) trong 176 bệnh nhân có 173 nam 98,3% và 3 nữ 1,7%. Theo Vương Thừa Đức, kỹ thuật Lichtenstein nam 98%, nữ 2% [3]. Các tác giả: Linden, nam 92%, nữ 8% [84]. Malik, nam 97%, nữ 3% [88]. Negro, nam 93%, nữ 7% [97].

Từ các nghiên cứu trong và ngoài nước, chúng tôi nhận thấy rằng thoát vị bẹn chiếm đa số ở nam giới > 90%. Vì nam giới là lực lượng lao động chính chủ yếu của gia đình và xã hội, lao động nặng, thường xuyên làm việc tạo ra của cải vật chất cho xã hội. Ngoài ra, nam giới còn tham gia các hoạt động thể dục thể

dục, thể thao. Những hoạt động nặng thường gây co cơ thành bụng làm gia tăng áp lực ổ bụng nên thoát vị thường xảy ra. Nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Vương Thừa Đức, và Malik.

4.1.3. Địa dư và nghề nghiệp

Trong nghiên cứu này, (biểu đồ 3.2) bệnh nhân ở nông thôn 60,8%, miền núi 3,4%, thành phố 35,8%. Bệnh nhân ở nông thôn và miền núi chiếm ưu thế 64,2%. Số bệnh nhân lao động nặng 22,1%, lao động nhẹ 7,4%, cán bộ hưu trí 14,8%, quá tuổi lao động nghĩa là: trước đây lao động nặng, bây giờ lớn tuổi không còn lao động 55,7% (biểu đồ 3.3).

Bệnh lý thoát vị bẹn có liên quan đến công việc: ở nông thôn thường làm ruộng, làm rẫy, đánh cá, khâu vá, làm thợ... liên quan đến lao động chân tay, công việc nặng nhọc là yếu tố thuận lợi gây ra thoát vị bẹn. Ở thành phố thường buôn bán, hành chính (công chức, viên chức, giáo viên...) liên quan đến lao động trí óc nên công việc nhẹ nhàng hơn nên thoát vị bẹn ít xảy ra.

Những người cao tuổi cân, cơ, mạc thành bụng bị biến đổi, suy yếu, mô bị lão hóa, thay đổi tổ chức liên kết, thành bụng không chịu được sự gia tăng áp lực ổ bụng thường xuyên nên thoát vị bẹn dễ xảy ra.

Theo Nguyễn Văn Liễu, bệnh nhân lao động nặng 58,43%, bệnh nhân làm hành chính 19,1%, bệnh nhân làm nghề khác 22,46% [9].

Tác giả Malik, lao động chân tay nặng 64,6%, lao động kỹ thuật nặng 26,3%, lao động trung bình 7,9%, công việc hành chính 1,2% [88].

Từ các kết quả nghiên cứu cho thấy, thoát vị bẹn liên quan đến công việc nặng nhọc, gắng sức làm gia tăng áp lực ổ phúc mạc, co cơ vùng bụng - bẹn thường xuyên đây là yếu tố thuận lợi dẫn đến thoát vị bẹn. Cũng như ở những người già lớn tuổi, hưu trí do cân cơ mạc bị biến đổi, đàn hồi kém, mô tổ chức lỏng lẻo dẫn đến thành bụng ở vùng bẹn bị suy yếu gây ra thoát vị bẹn.

4.1.4. Thời gian mắc bệnh

Theo tác giả Nguyễn Văn Liễu, bệnh nhân mắc bệnh ≤ 1 năm 10,1%, bệnh nhân mắc bệnh > 1 năm đến 5 năm 59,6%, bệnh nhân mắc bệnh > 5 năm

30,3%. Trong đó, thời gian mắc bệnh thấp nhất là 3 tháng và lâu nhất là 50 năm [9], [10].

Theo Ngô Viết Tuấn, bệnh nhân mắc bệnh: 1 tháng - 3 tháng 27,6%, 3 tháng đến 1 năm 36,6%, 1 năm đến 5 năm 23,4%, trên 5 năm 12,4%. Thời gian mắc bệnh ngắn nhất vài ngày và lâu nhất 20 năm [16]. Tác giả Ohana, thời gian mắc bệnh trung bình 24 tháng [100].

Nghiên cứu này, (bảng 3.4) bệnh nhân mắc bệnh: dưới 1 năm 41,4%, 1 năm đến 5 năm 44,9%, 5 năm đến 10 năm 6,3%, trên 10 năm 7,4%. Thời gian mắc bệnh ngắn nhất 1 tháng và lâu nhất 53 năm.

Thời gian mắc bệnh trên 1 năm có tỉ lệ 58,6%, điều này cho thấy ý thức, sự hiểu biết của bệnh nhân về bệnh lý thoát vị bẹn còn hạn chế nên việc phát hiện, đến khám bệnh tại các cơ sở y tế để được tư vấn và phẫu thuật điều trị sớm còn thấp. Ngoài ra, bệnh nhân ở nông thôn và miền núi chiếm ưu thế 64,2%, do việc đi lại gặp nhiều khó khăn, trình độ dân trí thấp, thông tin về bệnh lý này chưa được phổ biến rộng rãi, dịch vụ y tế cơ sở còn nhiều bất cập. Vì vậy, bệnh nhân bị thoát vị bẹn phát hiện muộn và đến điều trị ở các cơ sở y tế thường chậm trễ, ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật sau này.

Theo Holzheimer, thời gian mắc bệnh càng lâu thì mang lại kết quả bất lợi. Xác suất không đẩy túi thoát vị lên được từ 6,5% khi 12 tháng tăng lên 30% khi 10 năm. Thời gian mắc bệnh sau 3 tháng có nguy cơ nghẹt 2,8%, tăng lên 4,5% sau 2 năm. Trong trường hợp thoát vị đùi nguy cơ nghẹt 22% sau 3 tháng, tăng lên 45% sau 21 tháng. Bệnh thoát vị bẹn gây biến chứng nghiêm trọng như: thoát vị bẹn nghẹt, gây tắc ruột, có thể dẫn đến hoại tử ruột, thủng ruột gây viêm phúc mạc, ảnh hưởng đến sức khỏe và đe dọa đến tính mạng bệnh nhân. Thoát vị nghẹt thường xảy ra ở thể gián tiếp và thoát vị đùi vì cổ túi thoát vị hẹp [72].

Trong thoát vị gián tiếp, khối thoát vị còn nhỏ nó chỉ làm giãn rộng lỗ bẹn sâu, nhưng khi khối thoát vị lớn sẽ gây ảnh hưởng thành sau ống bẹn, khi đó khối thoát vị đẩy bó mạch thượng vị dưới vào trong và chiếm chỗ từ từ hố bẹn trong, làm cho lỗ bẹn sâu toác rộng về phía trong và đẩy rộng ống bẹn về phía lỗ bẹn nông, gây thoát vị bẹn - bìn. Như vậy, thời gian bệnh nhân đến điều trị thoát

vị bẹn càng muộn, rõ ràng sẽ gây ra không ít khó khăn khi tiến hành phẫu thuật. Khối thoát vị có thể dính vào nhau hoặc dính vào túi thoát vị, gây phản ứng viêm và thiếu máu cục bộ [72].

Nghiên cứu của Chung, cho thấy rằng: các bệnh nhân bị thoát vị bẹn không đau sẽ tiến triển có triệu chứng theo thời gian. Vì vậy, Phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn được khuyến cáo rất phù hợp cho bệnh nhân bị thoát vị bẹn đến sớm, không đau [44].

4.1.5. Tiền sử bệnh nội khoa

Đối với tiền sử bệnh nội khoa, điều đáng quan tâm là các bệnh làm gia tăng áp lực ổ phúc mạc thường xuyên, làm co cơ, giãn cân cơ mạc, tích lũy lâu ngày làm yếu thành bụng, yếu tố thuận lợi cho thoát vị bẹn xảy ra như: ho kéo dài, viêm phế quản mạn, hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, u xơ tiền liệt tuyến, hẹp niệu đạo, táo bón kéo dài [9], [17].

Các bệnh lý hô hấp, tim mạch là những yếu tố nguy cơ, liên quan đến phương pháp vô cảm để chúng ta chọn lựa gây tê tại chỗ và gây tê vùng, hạn chế chỉ định đặt tấm lưới nhân tạo bằng kỹ thuật nội soi TAPP hoặc TEP vì phải gây mê nội khí quản.

Nghiên cứu này, (bảng 3.5) chúng tôi ghi nhận 30 bệnh nhân có tiền sử bệnh nội khoa gồm: viêm phế quản mạn chiếm 4,6%, hen phế quản 2,3%, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính 0,6%, u xơ tiền liệt tuyến 4%, táo bón kéo dài 5%. Như vậy, nếu xét về yếu tố thuận lợi gây thoát vị bẹn chiếm 17,1%.

Theo Nguyễn Văn Liễu có 8 bệnh nhân lao phổi chiếm 3,86%, 12 bệnh phế quản chiếm 5,79% [10].

Tác giả Amato, tiền sử bệnh lý nội khoa gia tăng ở bệnh nhân lớn tuổi, dưới 70 tuổi: u xơ tiền liệt tuyến 30%, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính 6,12%. Nhưng, trên 70 tuổi: u xơ tiền liệt tuyến 60%, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính 12,5% [25].

Về tiền sử bệnh nội khoa nghiên cứu của các tác giả, Bin Tayair: táo bón mạn tính 14,4%, ho mạn tính 14,9%, u xơ tiền liệt tuyến 10,9%, hen phế quản 6,5%, hẹp niệu đạo 1,0% [35]. Neumayer: bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính 5%, ho mạn tính 7,9%, u xơ tiền liệt tuyến 17% [98].

Đối chiếu với kết quả nghiên cứu của các giả trên thế giới, chúng tôi nhận thấy rằng: bệnh nhân càng lớn tuổi thì tiền sử bệnh lý nội khoa càng tăng, đó là yếu tố tiềm tàng làm nặng lên sau gây mê và sau phẫu thuật. Vì vậy, cần phải khai thác kỹ tiền sử của bệnh nhân để hạn chế nguy cơ biến chứng về tim mạch và hô hấp sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu này tiền sử có bệnh lý nội khoa thường gặp tương tự như nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước. Nhưng, tỉ lệ thay đổi theo mỗi nghiên cứu. Những bệnh lý làm gia tăng áp lực ổ bụng và bệnh nhân phải gắng sức như: bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, ho kéo dài, hen phế quản, táo bón kinh niên, u xơ tiền liệt tuyến, hẹp niệu đạo, là yếu tố nguy cơ tạo điều kiện thuận lợi cho thoát vị bẹn dễ xảy ra.

4.1.6. Tiền sử phẫu thuật ngoại khoa

Nghiên cứu này, (bảng 3.6) 176 bệnh nhân thoát vị bẹn gồm 33 bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật chiếm 18,8%. Trong đó, 8 mổ ruột thừa Mac Burney chiếm 4,6%, 11 mổ bụng đường giữa chiếm 6,3%, 4 mổ sỏi bàng quang hở chiếm 2,3%, 8 mổ u xơ tiền liệt tuyến hở chiếm 4,6%, 2 mổ u xơ tiền liệt tuyến nội soi chiếm 1,1%.

Tiền sử mổ thoát vị bẹn bị tái phát gồm: 16 mổ thoát vị bẹn phải chiếm 8,3%, 12 mổ thoát vị bẹn trái chiếm 6,2% (bảng 3.8).

Theo Nguyễn Văn Liễu 27 bệnh nhân đã mổ u xơ tiền liệt tuyến 13,04%, 7 bệnh nhân cắt ruột thừa Mac Burney 3,38%, mổ thoát vị bẹn bên đối diện 9 chiếm 4,34% [10].

Về tiền sử phẫu thuật: tác giả Beltrán, thoát vị bẹn lần đầu: mổ cắt ruột thừa 40%, mổ tiết niệu 41%, các mổ bụng khác 9%. Thoát vị bẹn tái phát: mổ cắt ruột thừa 35%, mổ tiết niệu 28%, các mổ bụng khác 9% [35].

Các đường mổ cũ: đường giữa trên rốn, đường giữa trên - dưới rốn hoặc giữa dưới rốn ít ảnh hưởng khi mổ thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo hở theo phương pháp Lichtenstein vì đường mổ ở vùng bẹn không bị xơ dính.

Tuy nhiên, việc bệnh nhân có tiền sử mổ cắt ruột thừa có liên quan đến bệnh nhân thoát vị bẹn hay không? Năm 1911, tác giả Hoguet người đầu tiên mô

tả sự liên quan ở bệnh nhân thoát vị bẹn sau mổ cắt ruột thừa. Các nhà nghiên cứu khác cũng tranh cãi với quan điểm này [9], [56], [116].

Thoát vị bẹn bên phải thường xảy ra sau khi mổ cắt ruột thừa, đáng chú ý nhất là đường mổ thấp theo đường rạch thẩm mỹ, chính đường rạch này dễ gây thương tổn dây thần kinh chậu hạ vị. Qua sự khảo sát ghi trên biểu đồ điện cơ cho kết quả tương ứng, trong khi một vài nghiên cứu cho thấy rằng cắt dây thần kinh chi phối vận động cho cơ ngang bụng thoát vị bẹn sẽ xảy ra.

Do đó, có thể nói cơ ngang bụng đã tham gia vào cơ chế đóng của lỗ bẹn sâu nên khi bị thương tổn sẽ không hoàn thiện cơ chế đóng của lỗ bẹn sâu và gây nên thoát vị bẹn sau này. Một vài nghiên cứu khác cho thấy nếu làm thương tổn một phần hay toàn bộ các sợi thần kinh chi phối cho cơ ở vùng bẹn hậu quả sẽ dẫn đến thoát vị [9], [15], [19], [34], [56], [116].

4.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG

4.2.1. Vị trí thoát vị

Theo kết quả nghiên cứu của các tác giả như: Beeraka, thoát vị bẹn phải 54%, thoát vị bẹn trái 28%, thoát vị bẹn hai bên 18% [33]. Nghiên cứu này, (biểu đồ 3.4) thoát vị bẹn phải 49,4%, thoát vị bẹn trái 40,9%, thoát vị bẹn hai bên 9,7%. Như vậy, từ các kết quả nghiên cứu cho thấy: thoát vị bẹn thường xảy ra bên phải hơn bên trái và ít xảy ra đồng thời cả hai bên.

Thoát vị bẹn một bên và hai bên, các tác giả như: Corcione, thoát vị bẹn một bên 80,5% và hai bên 19,5% [45]. Hetzer, thoát vị bẹn một bên 91,9% và hai bên 8,1% [69]. Vironen, thoát vị bẹn một bên 90,7% và hai bên 9,3% [118]. Nghiên cứu này, thoát vị bẹn một bên 90,3% và hai bên 9,7%.

Từ kết quả nghiên cứu của các tác giả cho thấy rằng thoát vị bẹn một bên thường xảy ra và chiếm ưu thế trên 80%, thoát vị bẹn đồng thời hai bên ít xảy ra chiếm tỉ lệ thấp.

4.2.2. Thoát vị nguyên phát - tái phát

Theo các tác giả như: Beltrán, thoát vị bẹn nguyên phát 78%, thoát vị bẹn tái phát 22% [34]. Campanelli, thoát vị nguyên phát 88,3% và thoát vị tái phát 11,7%. [41]. Nghiên cứu này, thoát vị bẹn nguyên phát 85,5%, thoát vị bẹn tái phát 14,5%.

Từ các nghiên cứu cho thấy rằng thoát vị bẹn đã phẫu thuật bị tái phát thay đổi tùy tác giả. Tuy nhiên, tỉ lệ thoát vị bẹn tái phát vẫn còn cao sau phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn, vấn đề chọn lựa phương pháp phẫu thuật rất quan trọng để giảm tỉ lệ tái phát. Nghiên cứu này, (biểu đồ 3.5) thoát vị bẹn tái phát 14,5%, cao hơn Campanelli, và thấp hơn Beltrán.

4.2.3. Phân loại thoát vị theo vị trí giải phẫu

Nghiên cứu này, chúng tôi dựa vào khám lâm sàng và kết hợp đánh giá tổn thương giải phẫu, dựa vào mốc động mạch thượng vị dưới, vị trí túi thoát vị, thành sau ống bẹn (mạch ngang) trong khi phẫu thuật xếp thành 3 loại như sau: (biểu đồ 3.6) thoát vị bẹn gián tiếp 106 trường hợp 54,9%, thoát vị bẹn trực tiếp 55 trường hợp 28,5%, thoát vị bẹn thể phối hợp 32 trường hợp 16,6%.

Bảng 4.1. Kết quả phân loại theo vị trí giải phẫu của các tác giả.

Tác giả	Thoát vị gián tiếp	Thoát vị trực tiếp	Thoát vị phối hợp
Nguyễn Văn Liễu [10]	72,22%	16,20%	11,58%
Ali [23]	62,69%	32,3%	5%
Amid P. K [26]	44%	43,1%	12,5%
Frey M. D [60]	47,4%	36,4%	16,1%
Goldstein M. S [63]	70%	21%	8,5%
Koch [78]	65,6%	29%	5,4%
Linden [84]	57,15%	34,81%	8,04%
Zwaal P. V [123]	46,98%	34,90%	18,12%
Nghiên cứu này	54,9%	28,5%	16,6%

4.2.4. Phân loại thoát vị bẹn theo Nyhus

Sự phân loại thoát vị bẹn gián tiếp, trực tiếp, phối hợp như trên thường đơn giản và dễ thực hiện nhưng nó chưa phản ánh đầy đủ để đánh giá thương tổn giải phẫu của vùng bẹn trong bệnh lý thoát vị bẹn.

Do đó, có nhiều tác giả đưa ra nhiều cách phân loại khác nhau như: Harkins (1959), Casten (1967), Halverson và Mc Vay (1970), Gilbert (1989), Lichtenstein

(1987), Nyhus (1991), Nyhus (1993), Bendavid (1994), Aachen (1995), Zollinger (2003), EHS (2007). Nhưng Nyhus Lioyd M là người đã quan tâm rất nhiều đến phân loại thoát vị bẹn, được nhiều phẫu thuật viên nhiều nước trên thế giới chấp nhận và áp dụng theo cách phân loại của ông [72], [114], [122].

Các tác giả phân loại theo Nyhus như: Dedemadi, loại II: 59%, loại IIIA: 30,5%, loại IIIC: 10,5% [52]. Elorza Ortie, loại II: 10,97%, loại IIIA: 39,02%, loại IIIB: 35,77%, loại IV: 14,22% [55].

Trong nghiên cứu này, (bảng 3.8) chúng tôi áp dụng bảng phân loại của tác giả Nyhus [122]. Với kết quả 193 trường hợp thoát vị bẹn như sau: loại IIIA 22,3%, loại IIIB 63,2%, loại IVA 6,2%, loại IVB 6,2%, loại IVD 2,1%.

Theo Nguyễn Văn Liễu, nghiên cứu 216 trường hợp thoát vị bẹn điều trị bằng phẫu thuật Shouldice, gồm 207 bệnh nhân ≥ 40 tuổi, có kết quả như sau: loại II: 12,50%, loại IIIA: 16,65%, loại IIIB: 66,65%, loại IV: 4,20% [10].

4.3. PHÂN LOẠI SỨC KHỎE THEO ASA VÀ PHƯƠNG PHÁP VÔ CẢM

4.3.1. Phân loại sức khỏe theo ASA

Nghiên cứu của chúng tôi, gồm có 176 thoát vị bẹn phẫu thuật theo Lichtenstein, phân loại sức khỏe ASA: loại I 66,5%, loại II 32,4%, loại III 1,1% (biểu đồ 3.7).

Trong kỹ thuật Lichtenstein, phân loại ASA của các tác giả như: Dalenbäck, loại I 85,3%, loại II 14,1%, loại III 0,6% [46]. Eklund, loại I 83,78%, loại II 13,51%, loại III 2,7% [54]. Frey, loại I 51,5%, loại II 39,4%, loại III 9,1% [60]. Ohana, loại I 53%, loại II 32%, loại III 14% [100].

Qua nghiên cứu của các tác giả trên thế giới cho thấy rằng: thoát vị bẹn chỉ phẫu thuật cho những bệnh nhân có ASA loại I, loại II và rất ít loại III và không phẫu thuật cho loại IV, loại V ngoại trừ khi thoát vị bẹn bị nghẹt.

Từ nghiên cứu này, cũng như của các tác giả khác, việc chọn lựa bệnh nhân theo phân loại sức khỏe ASA, loại I và loại II chiếm ưu thế. Trong thoát vị bẹn thường xảy ra ở người già có tiền sử hoặc kèm theo bệnh lý nội khoa nặng, ảnh hưởng đến kết quả điều trị, cần phải cân nhắc khi chỉ định phẫu thuật, nên loại bỏ các yếu tố nguy cơ, để mang lại kết quả tốt.

Vì an toàn cho cuộc phẫu thuật nên việc đánh giá và chọn lựa bệnh nhân trước mổ phải thận trọng, thật chu đáo để thu được kết quả tốt tránh các biến chứng nặng do các bệnh lý nội khoa có ảnh hưởng đến tính mạng bệnh nhân hoặc tử vong xảy ra sau phẫu thuật thoát vị bẹn, đặc biệt là bệnh lý tim mạch. Ngoại trừ, thoát vị bẹn nghẹt phải phẫu thuật cấp cứu, tránh biến chứng tắc ruột, viêm phúc mạc do hoại tử tạng thoát vị.

4.3.2. Phương pháp vô cảm

4.3.2.1. Gây tê tại chỗ

Lichtenstein, Amid, Schulman, Kurzer, Wantz, đã sử dụng phương pháp gây tê tại chỗ để phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn đặt tấm lưới nhân tạo bằng kỹ thuật Lichtenstein. Phương pháp gây tê tại chỗ đã được sử dụng rộng rãi tại viện thoát vị Lichtenstein và bệnh viện Shouldice. Gây tê từng lớp từ nông vào sâu, thời gian tác dụng của thuốc kéo dài 1 - 2 giờ đối với Lidocaine và 2 - 4 giờ đối với Bupivacaine, đủ để hoàn tất cuộc mổ mà không gây ảnh hưởng cho bệnh nhân.

Tuy nhiên, phương pháp này chỉ thích hợp cho những bệnh nhân ngoại trú, thoát vị bẹn thường và hạn chế trong thoát vị bẹn nghẹt, thoát vị cầm tù, thoát vị bẹn - bìu, thoát vị bẹn to, bệnh nhân béo phì, mổ nội soi.

Gây tê tại chỗ có những thuận lợi: Tránh gây mê toàn thân nên ít ảnh hưởng lên chức năng hô hấp, tuần hoàn, dễ chọn lựa bệnh nhân và đánh giá tiền phẫu, vận động sớm, thời gian nằm viện ngắn, ăn uống sớm.

Tránh buồn nôn, nôn mửa và tránh bí tiểu. Thích hợp cho bệnh nhân có ASA III - IV và bệnh nhân lớn tuổi, giá thành thấp.

Trong khi mổ, phẫu thuật viên có thể bảo bệnh nhân làm động tác gắng sức để tìm túi thoát vị hoặc kiểm tra sau khi đã hoàn thành đặt tấm lưới.

Gây tê tại chỗ cũng có những bất lợi:

Tiêm thuốc tê tại chỗ gây phù nề mô, tổ chức xung quanh, gây khó khăn khi xác định và phẫu tích những cấu trúc quan trọng của ống bẹn.

Gây tê từng lớp từ nông vào sâu nên phẫu thuật viên phải dùng lại nhiều lần để tiêm thuốc tê, làm ảnh hưởng đến tính liên tục của cuộc mổ.

Một số trường hợp gây tê tại chỗ không tốt phải dùng thêm thuốc an thần, giảm đau trung ương [80]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi không dùng gây tê tại chỗ vì những lý do bất lợi nói trên.

4.3.2.2. *Gây mê toàn thân*

Nghiên cứu này, (biểu đồ 3.8) gây mê nội khí quản chiếm 8,5%. Do một số trường hợp đặc biệt như: bệnh nhân không hợp tác, có tinh thần bất an, hẹp khe đốt sống, không chọc được tủy sống, gây tê tủy sống không hiệu quả.

Gây mê toàn thân là phương pháp vô cảm, dùng phổ biến cho mọi phẫu thuật: tiêu hóa, gan mật, lồng ngực, tim mạch, thần kinh... kể cả thoát vị bẹn.

Gây mê toàn thân có ưu điểm là tác dụng vô cảm rất tốt, nhưng vẫn có nhược điểm là: ảnh hưởng nhiều đến các cơ quan của cơ thể, nên phải chuẩn bị bệnh nhân trước mổ thật chu đáo, phải chọn lựa bệnh nhân trước mổ. Biến chứng sau mổ như: buồn nôn, nôn mửa, biến chứng về hô hấp rất nguy hiểm. Chúng tôi không áp dụng gây mê nội khí quản trong kỹ thuật Lichtenstein điều trị thoát vị bẹn, ngoại trừ những trường hợp đặc biệt.

4.3.2.3. *Gây tê vùng (tê tủy sống và tê ngoài màng cứng)*

Nghiên cứu này, (biểu đồ 3.8) phương pháp vô cảm: chủ yếu gây tê tủy sống chiếm 91,5%.

Gây tê tủy sống và gây tê ngoài màng cứng ít bị biến chứng buồn nôn và nôn mửa sau mổ hơn gây mê toàn thân. Do đó, tránh được việc phải dùng các dụng cụ đường thở như: nội khí quản, máy thở, tạo cảm giác thoải mái cho bệnh nhân.

Gây tê vùng ít tốn kém hơn gây mê toàn thân, nhưng có phần đắt hơn gây tê tại chỗ. Mặt khác, gây tê vùng giảm đau tốt hơn gây tê tại chỗ và chỉ tiêm thuốc một lần phẫu thuật viên không phải tiêm nhắc lại.

Gây tê tủy sống giãn cơ và giảm đau tốt hơn gây tê tại chỗ nên phẫu thuật viên thao tác dễ dàng hơn, cuộc mổ thoải mái và người bệnh yên tâm, hài lòng hơn. Trong khi mổ, cũng như gây tê tại chỗ, gây tê tủy sống rất thuận lợi. Phẫu thuật viên có thể yêu cầu bệnh nhân làm động tác gắng sức, tăng áp lực ổ bụng để tìm túi thoát vị được dễ dàng hoặc kiểm tra sau khi đã đóng túi thoát vị và khi đã hoàn thành đặt tấm lưới.

Việc giãn cơ tốt trong gây tê tủy sống, cho phép bờ dưới của gân cơ kết hợp (liềm bẹn), có xu hướng dịch chuyển lên cao và khi đó khoảng cách từ gân cơ kết hợp đến dây chằng bẹn là xa nhất. Do đó, việc đánh giá chiều rộng của tấm lưới phù hợp thực tế và cố định tấm lưới dễ dàng.

Tuy nhiên, gây tê tủy sống cũng gây ra một số biến chứng như: đau đầu, đau lưng, bí tiểu, tiểu khó thường gặp. Hội chứng thần kinh thoáng qua, tụ máu tủy sống, áp - xe tủy sống, hội chứng động mạch gai trước, viêm màng não rất hiếm gặp [70].

4.3.2.4. Vấn đề chọn lựa phương pháp vô cảm:

Gây tê tại chỗ, gây mê toàn thân, gây tê tủy sống và gây tê ngoài màng cứng cũng được các phẫu thuật viên chuyên mổ thoát vị bẹn đề cập đến. Gây tê tại chỗ chỉ phù hợp cho phẫu thuật thoát vị bẹn trong ngày và ở các trung tâm thoát vị tư nhân. Tại Mỹ, hầu hết các tác giả sử dụng gây tê tại chỗ chiếm hơn 70%. Tại Anh, gây tê tại chỗ 45% [101].

Tuy nhiên, các nước Châu Âu như: Anh, Pháp, Hà Lan, Đan Mạch...có sự chọn lựa phương pháp vô cảm khác nhau giữa các tác giả như:

- Campanelli, gây tê tại chỗ 36,46%, gây mê nội khí quản 60,28%, gây tê tủy sống 3,24% [41].

- Frey, gây tê tại chỗ 21,9%, gây tê tủy sống 40,1%, gây tê ngoài màng cứng 16,7%, gây mê nội khí quản 21,3% [60].

- Neumayer, gây mê toàn thân 61%, gây tê vùng 27,5%, gây tê tại chỗ 11,5% [98].

Như vậy, quan điểm của các tác giả trên thế giới về phương pháp vô cảm vẫn chưa thống nhất trong phẫu thuật thoát vị bẹn.

Riêng ở Việt Nam, bệnh nhân điều trị nội trú nên ít sử dụng phương pháp gây tê tại chỗ. Phương pháp vô cảm thường được áp dụng cho các phẫu thuật thoát vị vùng bẹn trong các cơ sở y tế là gây tê tủy sống. Theo Ngô Viết Tuấn: gây tê tủy sống 91,03%, gây mê nội khí quản 2,06%, mê tĩnh mạch 6,2%, tê tại chỗ 0,6% [16]. Theo Nguyễn Văn Liễu, gây tê tủy sống chiếm 88,76%, gây mê nội khí quản 7,87%, tê tại chỗ 3,37% [9]. Theo Vương Thừa Đức vẫn chủ

trương sử dụng gây tê tủy sống trong phẫu thuật thoát vị bẹn [1], [4]. Chúng tôi vẫn chủ trương chọn gây tê tủy sống trong phẫu thuật thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein.

4.4. CHỈ ĐỊNH, KÍCH THUỐC, KỸ THUẬT LICHTENSTEIN ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO

4.4.1. Chỉ định đặt tấm lưới nhân tạo

Trong nghiên cứu này 176 bệnh nhân, chỉ định đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein để điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên, (bảng 3.10), tỉ lệ bệnh nhân gồm: thoát vị bẹn nguyên phát một bên (74,4%), thoát vị bẹn nguyên phát hai bên (9,7%), thoát vị bẹn tái phát một bên (15,9%).

Và thoát vị bẹn có cấu trúc thành sau ống bẹn yếu, tổ chức mạc ngang lỏng lẻo và bị tái phát. Theo phân loại của Nyhus (1993): (bảng 3.9) loại IIIA (22,3%), loại IIIB (63,2%), loại IVA (6,2%), loại IVB (6,2%), loại IVD (2,1%).

Theo Vương Thừa Đức, mổ mở điều trị thoát vị bẹn tái phát loại IV bằng tấm lưới nhân tạo tỏ ra có hiệu quả [5]. Holzheimer, chỉ định đặt tấm lưới nhân tạo ở bệnh nhân thoát vị bẹn một bên và thoát vị bẹn hai bên, khiếm khuyết thành sau ống bẹn loại IIIA và loại IIIB [71]. Maciel, chỉ định đặt tấm lưới nhân tạo cho bệnh nhân từ 40 - 60 tuổi bị thoát vị bẹn hai bên loại IIIA, IIIB và loại IV [85]. Các tác giả khuyến cáo: chỉ định điều trị thoát vị bẹn một bên, hai bên và thoát vị bẹn tái phát bằng kỹ thuật Lichtenstein đặt tấm lưới nhân tạo [58], [109]. Kỹ thuật này, cơ bản, dễ huấn luyện cho các phẫu thuật viên trẻ [121]. Chỉ định của chúng tôi phù hợp với Vương Thừa Đức, Holzheimer và Maciel.

Khi lớn tuổi, mô bị lão hóa, các cân cơ thành ống bẹn thiếu vững chắc. Khi khâu căng cân mạc mất tính đàn hồi và không chắc chắn. Người ta đã chỉ ra rằng: thoát vị trực tiếp mạc ngang rất mỏng, tổ chức xung quanh lỏng lẻo, khiến cho cơ chế bảo vệ sự gia tăng áp lực ổ bụng bị suy yếu và thoát vị có cơ hội xảy ra. Vì vậy, cần chỉ định đặt tấm lưới nhân tạo để tăng cường vững chắc thành bụng.

Nghiên cứu sinh học đã chứng minh rằng có sự hiện hữu của bất thường cấu trúc sợi collagen đặc biệt type I và type III [67], [108]. Peacock và Madden

thừa nhận bệnh nhân tuổi trung niên và cao tuổi, thoát vị bẹn gián tiếp mắc phải do sự biến đổi cân, mạc, là quá trình giảm tổng hợp collagen và tăng quá trình thoái hóa collagen. Ngoài ra, sự bất thường về mặt giải phẫu học vùng bẹn, do bờ của cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng (gân kết hợp) nằm cách xa cung đùi nên khi khâu căng gây rách mô. Vì vậy, sử dụng tấm lưới nhân tạo polypropylene để che chắn thành sau ống bẹn để khắc phục điểm yếu này.

Khi chỉ định phải tôn trọng lứa tuổi, ở bệnh nhân trẻ phải thận trọng dùng tấm lưới khi thoát vị bẹn gián tiếp với thành bụng tốt, ở 30 - 40 tuổi cần thảo luận. Nghiên cứu này, chỉ định dùng tấm lưới nhân tạo polypropylene cho các bệnh nhân trung niên và cao tuổi với giới hạn từ 40 tuổi trở lên và cấu trúc thành sau ống bẹn yếu, lỏng lẻo và mạc ngang thủng nhiều, mô bị lão hóa.

Khi sử dụng tấm lưới nhân tạo đặt vào vùng bẹn, vì sợ bị nhiễm trùng, nên chỉ sử dụng tấm lưới nhân tạo trong những trường hợp có nguy cơ tái phát cao như: thoát vị bẹn tái phát, thoát vị bẹn lớn và thoát vị bẹn phức tạp hoặc sử dụng cho bệnh nhân có cấu trúc vùng bẹn bị suy yếu [60], [63], [131].

4.4.2. Kích thước và chuẩn bị tấm lưới nhân tạo polypropylene

4.4.2.1. Xác định kích thước và chuẩn bị tấm lưới nhân tạo polypropylene

Trong nghiên cứu này đã sử dụng tấm lưới polypropylene với các kích thước: 5 × 10 cm chiếm 90,2%, 7,5 × 15 cm chiếm 4,1% của hãng B|Braun và 6 × 11 cm chiếm 5,7% của hãng Johnson & Johnson (bảng 3.12).

Nguyên tắc của Lichtenstein là tấm lưới nhân tạo phải có kích thước đủ rộng để che phủ và vượt quá chỗ yếu của thành sau ống bẹn. Như vậy, bờ trên của tấm lưới phải vượt quá bờ dưới của cân cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng (gân kết hợp), bờ dưới của tấm lưới phải phủ và vượt quá dây chằng bẹn, đầu dưới phải che phủ và vượt quá của mu 2 - 3cm, đầu ngoài phải che kín và vượt quá lỗ bẹn sâu. Nghiên cứu về sinh học tấm lưới cho thấy, tấm lưới co lại và giảm từ 10 - 30% diện tích theo mọi hướng sau vài tháng, do sự thâm nhập mô sợi và tổ chức hóa tấm lưới. Do đó, việc xác định kích thước tấm lưới rất quan trọng không sợ dư mà chỉ sợ thiếu. Tấm lưới nhỏ hơn vùng yếu của thành ống bẹn sẽ gây hậu quả tái phát sớm.

Kích thước tấm lưới khi ứng dụng vào thực tế không giống nhau giữa các bệnh nhân mà phải trong từng trường hợp cụ thể. Chúng ta cần xác định chiều rộng của tấm lưới là khoảng cách bờ dưới của liềm bẹn đến dây chằng bẹn và chiều dài tấm lưới từ lỗ bẹn sâu đến củ mu. Theo chúng tôi, chỉ có thể xác định được chính xác kích thước này sau khi mở cân cơ chéo bụng ngoài bộc lộ thùng tinh, gân cơ kết hợp, dây chằng bẹn, củ mu và lỗ bẹn sâu.

Trong thực tế, những tấm lưới nhân tạo do các hãng sản xuất bao giờ cũng lớn hơn so với nhu cầu thực tế và do đó phải phẫu tích rộng sàn bẹn hoặc cắt bớt tấm lưới. Tuy nhiên, kinh nghiệm của chúng tôi thì xác định chiều rộng là vô cùng quan trọng vì:

- Chiều rộng phải được xác định ngay để chọn kích thước tấm lưới đã định sẵn. Sau đó xác định chiều rộng lớn nhất cần thiết để cắt bớt cho phù hợp kích thước của chiều rộng đã xác định.

- Chiều dài của tấm lưới không cần xác định ngay khi chuẩn bị và khâu cố định tấm lưới mà phải được xác định sau cùng. Chúng tôi vẫn giữ nguyên chiều dài tấm lưới vốn có của nhà sản xuất và sau khi khâu cố định xong. Nếu chiều dài còn dư thì cắt bớt đi phần đuôi là đủ hoặc tạo khoang đặt dưới cân cơ chéo bụng ngoài.

- Đầu trong của tấm lưới cắt vát hai góc thành dạng hình chữ U tương ứng với dạng giải phẫu của thành ống bẹn.

- Đầu ngoài, không cần cắt bớt mà để nguyên, chỉ xẻ dọc 2/3 trên và 1/3 dưới để ôm lấy thùng tinh và khâu cố định hai lá chồng lên nhau tạo lỗ bẹn sâu đủ chặt. Nếu thừa cắt bớt hoặc chôn dưới cân cơ chéo bụng ngoài [1], [26], [27], [29], [81], [114], [132].

4.4.2.2. Các mẫu tấm lưới nhân tạo ứng dụng trong phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn được cung cấp từ nhà sản xuất

Hiện nay, trên thị trường Việt Nam có bán nhiều mẫu tấm lưới khác nhau có kích thước khác nhau, của hai hãng dược phẩm B/Braun và Johnson & Johnson.

Hãng B/Braun có tấm lưới nhân tạo polypropylene có kích thước: 5 x 10 cm và 7,5 x 15 cm:

- Loại tấm lưới có kích thước 5 x 10 cm là thích hợp nhất cho người Việt Nam. Mỗi trường hợp sử dụng tấm lưới như vậy là vừa đủ hoặc có thể dư một ít nhưng không cần cắt bỏ mà chỉ phẫu tích mở rộng tổ chức xung quanh là đủ. Lần đầu tiên vào năm 1974 Lichtenstein đã sử dụng tấm lưới kích thước 3 x 8 cm để tăng cường thành sau ống bẹn cho thoát vị trực tiếp và thoát vị gián tiếp. Kích thước tấm lưới 5 x 10 cm này, đã được Lichtenstein ứng dụng và báo cáo chính thức vào năm 1989 với mẫu 300 thoát vị bẹn thời gian theo dõi hơn 2 năm [114]. Nghiên cứu này, chúng tôi đã sử dụng tấm lưới polypropylene với kích thước: 5 × 10 cm chiếm 90,2%.

Nghiên cứu của Elorza Ortie, gồm 246 trường hợp với 203 bệnh nhân, đặt tấm lưới nhân tạo ePTFE theo kỹ thuật Lichtenstein kích thước 5 × 10 cm. Theo dõi sau 1 năm được 167 chiếm 82,26%, sau 3 năm được 90 chiếm 44,33%, sau 5 năm được 32 chiếm 15,7%. Tỷ lệ tái phát 1 trường hợp 0,4% [55]. Theo Marre, sử dụng tấm lưới polypropylene có kích thước 4,5×10 cm và 5×12 cm, mổ thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein, tỷ lệ tái phát sau 10 năm là 1% [130].

- Loại kích thước lớn 7,5 x 15 cm là quá thừa đối với những thoát vị có kích thước nhỏ và trung bình nhưng chỉ sử dụng trong những thoát vị khiếm khuyết lớn như thoát vị bẹn - bìu hoặc thoát vị bẹn có thành sau ống bẹn bị phá hủy rộng. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã sử dụng 8 trường hợp chiếm tỷ lệ 4,1% tấm lưới 7,5 x 15 cm do thoát vị bẹn - bìu và thoát vị bẹn có thành sau ống bẹn (mạc ngang) khiếm khuyết rộng.

Hãng Johnson & Johnson, có tấm lưới nhân tạo polypropylene kích thước: 6 x 11 cm dùng cho thoát vị nhỏ và trung bình thì thấy dư do đó phải cắt bớt và tấm lưới bị chùng sau khi khâu, Vì lý do là thể hình của người Việt nam thấp hơn và gầy hơn so với người Phương Tây. Trong khi, các loại tấm lưới được cung cấp thích hợp cho người phương Tây vốn rộng hơn để phù hợp với thành sau ống bẹn. Nghiên cứu này có sử dụng 11 trường hợp (5,7%) vì cơ địa bệnh nhân có cân cơ chéo bụng trong và cơ ngang bụng mỏng đòi hỏi phải khâu bờ trên tấm lưới lên cao hơn để đảm bảo tăng cường vững chắc thành sau ống bẹn chứ không cắt xén bớt đi 1cm.

4.4.3. Kỹ thuật Lichtenstein đặt tấm lưới nhân tạo polypropylene

Qua kinh nghiệm phẫu thuật 193 trường hợp thoát vị bẹn được đặt tấm lưới nhân tạo polypropylene theo phương pháp Lichtenstein. Chúng tôi nhận thấy rằng: kỹ thuật này không phức tạp, dễ thực hiện, thời gian huấn luyện ngắn, không sử dụng mô tự thân tại chỗ của vùng bẹn, để tái tạo thành bụng mà chỉ dùng tấm lưới nhân tạo tăng cường thành sau ống bẹn nên cân cơ không gây căng. Ngược lại, các kỹ thuật như: Bassini, Shouldice, Nyhus, Mc Vay... sử dụng mô tự thân tại chỗ để tái tạo thành bụng, làm vững chắc thành sau ống bẹn. Đặc biệt là phải mở mạc ngang để tái tạo thành bụng nhiều lớp nên kỹ thuật rất phức tạp. Vì vậy, kỹ thuật sử dụng mô tự thân ít nhiều cũng gây căng, khâu chặt quá sẽ gây thiếu máu, xé rách tổ chức, gây đau, chàm liền vết thương, có khi phải rạch dẫn để tránh căng.

Cũng như các tác giả như: Lichtenstein, Amid, Balén, Schulman, Kurzer, Eklund A, Frey D, McGillicuddy J. E... Chúng tôi nhận thấy, khi tiến hành khâu cố định tấm lưới nhân tạo vào tổ chức xung quanh nên bắt đầu từ trong ra ngoài và từ dưới lên trên bằng chỉ không tiêu Prolene 2.0. Kỹ thuật cố định như sau:

4.4.3.1. Cố định bờ dưới tấm lưới nhân tạo vào dây chằng bẹn

Sau khi xử lý túi thoát vị trực tiếp hoặc gián tiếp, tiếp tục phẫu tích bộc lộ dây chằng bẹn từ củ mu đến quá lỗ bẹn sâu từ 3 - 4 cm, dùng dây vải để kéo thừng tinh lên trên và vào trong để thực hiện cố định bờ dưới tấm lưới nhân tạo vào dây chằng bẹn.

Đặt mũi khâu đầu tiên từ củ mu buộc chỉ hướng ra ngoài, đầu dưới trong của tấm lưới phải phủ vượt quá củ mu 2 cm để dự phòng tái phát giữa dưới. Theo Lichtenstein và Amid, mũi khâu đầu tiên chỉ khâu vào mô mềm trên củ mu, tránh khâu vào màng xương mu gây đau và tránh buộc quá chặt gây thiếu máu. Sau đó, tiếp tục khâu bờ dưới tấm lưới nhân tạo vào mặt trong của dây chằng khuyết và dây chằng bẹn từ phía củ mu đi ra ngoài bằng các mũi khâu vắt liên tục bằng chỉ Prolene 2.0 cho đến khi vượt quá bờ ngoài của lỗ bẹn sâu chừng 3 - 4 cm. Khi khâu tránh các mũi khâu trên cùng một đường thẳng, khâu so le tránh xé rách tổ chức. Mũi chỉ khâu vắt phải xiết vừa đủ chặt, tránh xiết quá chặt gây thiếu máu và dẫn đến hoại tử cân ngay tại đường khâu và gây đau

sau mổ nhưng cũng không quá lỏng vì như vậy tấm lưới nhân tạo sẽ không được cố định tốt và có thể bị di chuyển thay đổi vị trí, thậm chí gây nên thoát vị tái phát sớm do lỗi kỹ thuật từ các khe hở từ tấm lưới nhân tạo và cân, cơ [26], [27], [29], [81], [114].

4.4.3.2. Xẻ đôi một phần đầu ngoài tấm lưới nhân tạo thành hai vạt

Sau khi kết thúc cố định bờ dưới của tấm lưới nhân tạo. Chúng tôi dùng kéo xẻ dọc đầu ngoài tấm lưới thành hai vạt đi song song, $\frac{2}{3}$ trên và $\frac{1}{3}$ dưới đến ngang lỗ bẹn sâu, cho phù hợp vị trí của thừng tinh ngay lỗ bẹn sâu và thừng tinh đi qua giữa hai vạt, đặt hai vạt ôm lấy thừng tinh. Kéo thừng tinh xuống dưới ra ngoài để bộc lộ cơ chéo bụng trong và bao cơ thẳng bụng. Tiến hành khâu bờ trên của tấm lưới vào những cấu trúc này [29], [81], [114].

4.4.3.3. Cố định bờ trên và đầu trong tấm lưới nhân tạo

Bắt đầu từ củ mu, chúng tôi khâu bằng mũi khâu rời chỉ Prolene 2.0, khâu bờ trên tấm lưới vào bao cơ thẳng bụng, gân cơ kết hợp (nếu có) hoặc cân cơ chéo bụng trong cho đến khi vượt quá lỗ bẹn sâu chừng 3 cm và thường lấy mũi khâu càng cao càng tốt vì tại đó cân thường dày và rất chắc. Cần chú ý tránh khâu vào dây thần kinh chậu hạ vị, vì ở vị trí này dây thần kinh chậu hạ vị thường đi ngang qua trước khi xuyên qua cân cơ chéo bụng ngoài để đi vào lớp mô dưới da [27], [29], [81].

4.4.3.4. Khâu hai vạt đuôi để ôm lấy thừng tinh

Luồn hai vạt của tấm lưới vào dưới cân cơ chéo bụng ngoài và khi khâu hai vạt đuôi đầu ngoài của tấm lưới với nhau để tạo thành một lỗ ôm sát thừng tinh. Nguyên tắc không để lỗ này quá chặt gây ứ trệ tuần hoàn và không quá rộng. Phẫu thuật viên cắt một vòng tròn nhỏ đủ cho thừng tinh đi qua và chồng hai vạt đuôi lên với nhau khâu mũi chỉ dính hai vạt đuôi với nhau, tạo nên lỗ bẹn sâu mới.

Chúng tôi nhận thấy rằng, tấm lưới nhân tạo 5 x 10 cm, thường phần đuôi vừa đủ hoặc không dư nhiều nên chỉ cần nhét luồn theo hướng ra ngoài lên trên vào giữa hai lớp cân cơ chéo bụng ngoài và cân cơ chéo bụng trong. Sau đó, khâu phủ cân cơ chéo bụng ngoài che kín [26], [81], [132].

Để cố định tấm lưới nên chọn chỉ không tiêu Prolène 2.0. Bởi vì, nghiên cứu của Novik, Nordin P, 82.015 thoát vị bẹn mổ bằng kỹ thuật Lichtenstein, cố định tấm lưới nhân tạo bằng chỉ không tiêu, chỉ tiêu chậm, chỉ tiêu. Các tác giả kết luận: phương pháp Lichtenstein cố định tấm lưới nhân tạo bằng chỉ không tiêu và chỉ tiêu chậm cho tỉ lệ tái phát thấp [99]. Ngoài ra, người ta còn cố định tấm lưới bằng keo sinh học, giảm đau sau mổ, tái phát thấp [59], [82].

4.5. KẾT QUẢ CHUNG SAU PHẪU THUẬT

4.5.1. Thời gian phẫu thuật

Nghiên cứu này, (bảng 3.13) thoát vị bẹn 1 bên, thời gian mổ trung bình $54 \pm 9,99$ phút. Thời gian mổ ngắn nhất 30 phút, thời gian mổ dài nhất 100 phút. Thoát vị hai bên: thời gian mổ trung bình $98,8 \pm 17,89$ phút. Thời gian mổ ngắn nhất 75 phút, dài nhất 140 phút.

Theo Vương Thừa Đức, kỹ thuật Lichtenstein: thời gian mổ trung bình 36 phút, thời gian mổ ngắn nhất 25 phút, dài nhất 50 phút [1].

So với chúng tôi, thời gian mổ này ngắn hơn, tác giả có bề dày kinh nghiệm trong phẫu thuật thoát vị bẹn nên rút ngắn được thời gian mổ.

Theo Beeraka, thời gian mổ trung bình 45 phút, thời gian mổ ngắn nhất 45 phút, dài nhất 60 phút [33].

Theo Eklund, kỹ thuật Lichtenstein, thời gian mổ trung bình 63,5 phút, thời gian mổ ngắn nhất 25 phút, dài nhất 135 phút [54]. Các tác giả: Hermádez - Granados, thời gian mổ trung bình 31 phút thoát vị một bên và 46 phút thoát vị hai bên [68]. Hetzer, thời gian phẫu thuật $80 \pm 24,25$ phút, thời gian mổ ngắn nhất 30 phút, dài nhất 175 phút [79]. Koch, thời gian mổ trung bình 26, thời gian mổ ngắn nhất 15 phút, dài nhất 61 phút [78].

Theo Negro, kỹ thuật Lichtenstein, thời gian phẫu thuật trung bình $61,2 \pm 14,5$ [97]. Post, với 117 thoát vị bẹn, thời gian mổ 74 phút [106]. Vironen, điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo theo Lichtenstein 149 trường hợp: thời gian mổ trung bình 37 phút, ngắn nhất 24 phút, dài nhất 77 phút [118].

Thời gian mổ của chúng tôi tương đương với thời gian mổ của Negro, Basile, Brescia, nhưng nhanh hơn thời gian mổ của Post, Hetzer, nhưng cũng chậm hơn các tác giả Beeraka, Hermádez - Granados, Koch, Vironen. Như vậy, thời gian mổ của chúng tôi cũng chấp nhận được so với các tác giả trong và ngoài nước.

4.5.2. Thời gian trở lại sinh hoạt cá nhân

Việc đánh giá thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sớm sau mổ khác nhau tùy từng tác giả. Nhưng, phần lớn khoảng thời gian này tính từ khi bệnh nhân được mổ xong, rời phòng mổ chuyển sang phòng hậu phẫu cho đến khi bệnh nhân tự đứng dậy được, tự đi tiểu, tự vệ sinh cá nhân mà không cần sự trợ giúp của người khác (thân nhân hoặc nhân viên y tế), xác định bằng cách hỏi bệnh nhân.

Nghiên cứu này, (bảng 3.16) thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sau mổ <12 giờ chiếm 63,6%, từ 12 giờ đến 24 giờ chiếm 36,4%, sau 24 giờ chiếm 0%. Thoát vị một bên trung bình $12 \pm 4,9$ giờ, thoát vị hai bên trung bình $14 \pm 5,7$ giờ.

Nghiên cứu của Vương Thừa Đức, thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sau mổ <12 giờ chiếm 26%, từ 12 giờ đến 24 giờ chiếm 73%, >24 giờ chiếm 0%, trung bình là 16,4 giờ [1].

Nhận thấy rằng, nghiên cứu của chúng tôi thời gian phục hồi cá nhân trước 12 giờ là 63,6%, thoát vị một bên trung bình $12 \pm 4,9$ giờ, thoát vị hai bên trung bình $14 \pm 5,7$ giờ và Vương Thừa Đức 26%, thời gian phục hồi cá nhân trung bình sau mổ là 16,4 giờ. Kết quả này cho thấy thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân trong nghiên cứu này nhanh hơn tác giả Vương Thừa Đức.

4.5.3. Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện sau mổ, được tính từ ngày mổ cho đến ngày bệnh nhân xuất viện. Tiêu chuẩn để cho bệnh nhân xuất viện:

- Tại chỗ: vết mổ khô, không đau hoặc đau nhẹ, không có biến chứng.
- Toàn thân: bệnh nhân khỏe, tự sinh hoạt cá nhân, đi lại được.

Vì những lý do về mặt hành chính, số lượng bệnh trong khoa, tâm lý của bệnh nhân và người nhà, những lý do khác... nên việc đánh giá thời gian nằm

viện sau mổ mang tính chất tương đối nếu xét về lĩnh vực chuyên môn. Ngoài ra, giá thành một ngày nằm viện thấp hơn và không đáng kể so với nước ngoài. Nhưng, chúng tôi vẫn cố gắng đảm bảo yêu cầu, để có được số liệu như sau:

Nghiên cứu này, (bảng 3.19) thoát vị bẹn một bên, thời gian nằm viện của bệnh nhân ngắn nhất là 1 ngày, dài nhất là 12 ngày, trung bình là $5,54 \pm 1,4$ ngày. Thoát vị bẹn hai bên, thời gian nằm viện của bệnh nhân ngắn nhất là 4 ngày, dài nhất là 8 ngày, trung bình là $5,7 \pm 1,06$ ngày. Những bệnh nhân nằm viện dài hơn 7 ngày là có biến chứng sau mổ như: tụ máu vùng mổ, tụ dịch vùng mổ, vết mổ sưng nề...chúng tôi phải điều trị nội khoa khi bệnh nhân ổn định, mới cho xuất viện.

Nghiên cứu của Vương Thừa Đức, đặt tấm lưới nhân tạo kỹ thuật Lichtenstein, thời gian nằm viện của bệnh nhân ngắn nhất là 1 ngày, dài nhất là 3 ngày, trung bình là 2,6 ngày. Những bệnh nhân phải nằm viện dài đến 3 ngày chiếm 76%. Những bệnh nhân nằm viện dài hơn 3 ngày do có biến chứng: tụ máu, tụ dịch [1].

Nghiên cứu của Nguyễn Văn Liễu, 96 trường hợp thoát vị bẹn phẫu thuật Shouldice, thời gian nằm viện của bệnh nhân ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 17 ngày, trung bình là $6,21 \pm 1,74$ ngày [9].

Nghiên cứu của Ngô Viết Tuấn, thời gian nằm viện: < 2 ngày 0,68%, từ 2 - 5 ngày 43,44%, từ 5 - 7 ngày 33,79%, > 7 ngày 22,06%. Thời gian nằm viện sau 5 ngày chiếm ưu thế 55,85% [16].

Căn cứ vào kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy rằng thời gian nằm viện của kỹ thuật Lichtenstein sử dụng tấm lưới nhân tạo có thời gian nằm viện ngắn hơn kỹ thuật sử dụng mô tự thân Shouldice và Berliner.

Nghiên cứu của Frey, 297 bệnh nhân với 355 thoát vị bẹn thoát vị bẹn nguyên phát và tái phát được phẫu thuật theo phương pháp Lichtenstein, thời gian nằm viện <25giờ 4,2%, 1 ngày 17,2%, 2 ngày 41,7%, 3 ngày 37%. Như vậy, thời gian nằm viện chỉ kéo dài trong vòng 2 đến 3 ngày là chủ yếu [60].

Nghiên cứu của Hermádez - Granados, phẫu thuật 2.054 thoát vị bẹn bằng kỹ

thuật Lichtenstein, thời gian nằm viện trung bình 1,2 ngày [68]. Nghiên cứu của Hetzer, kỹ thuật Lichtenstein 221 bệnh nhân với 239 thoát vị bẹn, thời gian nằm viện trung bình $3,5 \pm 2,01$ ngày, ngắn nhất 1 ngày và dài nhất 19 ngày [69].

Nghiên cứu của các tác giả: Vương Thừa Đức, Frey, Hetzer, Hermádez - Granados, thời gian nằm viện có xu hướng ngắn lại dưới 3,5 ngày.

4.5.4. Thời gian trở lại hoạt động bình thường

Thời gian trở lại hoạt động được tính từ ngày mổ đến khi trở lại công việc bình thường như trước mổ. Vấn đề này liên quan đến nền kinh tế - xã hội, văn hóa, sự hiểu biết của bệnh nhân, bảo hiểm xã hội, cơ sở y tế, nghề nghiệp của mỗi người. Những người làm công việc nhẹ như buôn bán, hành chính sự nghiệp, công chức nhà nước thì họ quay trở lại với công việc sớm hơn, những người lao động nặng nhọc như công nhân, làm thợ, làm ruộng, làm rẫy, khuôn vác, ... thì thời gian trở lại lao động muộn hơn.

Nghiên cứu này, (bảng 3.20) chúng tôi ghi nhận thời gian trở lại lao động trung bình $22,78 \pm 6,68$ ngày, sớm nhất là 6 ngày và muộn nhất là 40 ngày.

Thời gian trở lại lao động của chúng tôi sớm hơn nghiên cứu của Hetzer thời gian trở lại làm việc $25 \pm 20,04$ ngày [69], và muộn hơn nghiên cứu của Dedemadi, Sgourakis thời gian trở lại lao động 20 ± 11 ngày [49].

Nghiên cứu của Hetzer, kỹ thuật Lichtenstein: thời gian trở lại lao động $25 \pm 20,04$ ngày, thấp nhất 3 ngày và lâu nhất 120 ngày [69].

Nghiên cứu của Vironen, điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo theo Lichtenstein, thời gian trở lại làm việc 7 ngày, thời gian trở lại lái xe hơi 4 ngày, thời gian trở lại hoạt động thể thao nặng 13 ngày [118].

4.6. TỈ LỆ NHIỄM TRÙNG SAU PHẪU THUẬT VÀ KHÁNG SINH SAU ĐẶT TẤM LƯỚI NHÂN TẠO

4.6.1. Nhiễm trùng vết mổ

Nghiên cứu này, chúng tôi đã sử dụng kháng sinh trước mổ và kháng sinh sau mổ. Thời điểm trước mổ 30 phút, bệnh nhân được tiêm 1 gam kháng sinh

Cephalosporine thế hệ III đường tĩnh mạch và mỗi ngày sau mổ tiêm 2 gam tĩnh mạch Cephalosporine thế hệ III. Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình là $5,3 \pm 1,38$ ngày cho thoát vị bẹn một bên và $5,6 \pm 1,06$ ngày cho thoát vị hai bên (bảng 3.18).

Trong 176 bệnh nhân, có 1 trường hợp nhiễm trùng vết mổ (bảng 3.22). Bệnh nhân này xuất viện 3 ngày thì xuất hiện đau vết mổ vào nhập viện trở lại, thăm khám vết mổ sưng, đau, nề đỏ, chảy dịch được điều trị kháng sinh, mở rộng vết mổ, vệ sinh vết mổ bằng Bétadine sau điều trị bệnh ổn định xuất viện. Theo dõi xa không phát hiện nhiễm trùng sâu hay thoát vị tái phát. Nhiễm trùng vết mổ 0,5%, không có nhiễm trùng sâu và nhiễm trùng tẩm lưới muôn.

Khi đặt tẩm lưới nhân tạo vào vùng bẹn thì nguy cơ nhiễm trùng rất cao và là mối quan ngại cho nhiều chuyên gia về thoát vị bẹn. Nhiễm trùng vết mổ sau điều trị thoát vị bằng tẩm lưới xảy ra từ 3 đến 4% thoát vị bẹn và 8 - 14% thoát vị thành bụng, một tỷ lệ mắc bệnh cao, không thể chấp nhận được. Theo Deysine, tỷ lệ nhiễm trùng của tác giả khoảng 5% cho thoát vị bẹn sạch và 8% cho tái tạo thành bụng sạch [51].

Nhiễm khuẩn tẩm lưới: gặp tỉ lệ thấp, nghiên cứu của Gilbert và Felton với 1.834 trường hợp đặt tẩm lưới tỉ lệ nhiễm trùng 0,8% so với mô tự thân 659 trường hợp tỉ lệ nhiễm trùng 1%. Nghiên cứu của Thill và Hopkins tỉ lệ nhiễm trùng đặt tẩm lưới 0,54%, Bassini 1,2%. Lichtenstein đặt tẩm lưới nhân tạo điều trị thoát vị bẹn, tỉ lệ nhiễm trùng 0,03% [90].

Khi sử dụng tẩm lưới, có hai loại nhiễm khuẩn thường xảy ra sau đặt tẩm lưới nhân tạo đó là nhiễm trùng sớm (nông) và nhiễm trùng muộn (sâu), tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ xấp xỉ 5%. Nhưng, vì 50% nhiễm trùng vết mổ được chẩn đoán sau khi xuất viện tỉ lệ thực sự của nhiễm trùng có thể cao hơn nhiều.

Nhiễm trùng sớm xảy ra trên bề mặt vết mổ gọi là nhiễm trùng vết mổ, trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật, bao gồm da và mô dưới da. Nhiễm trùng vết mổ thay đổi từ 1% - 10% [71]. Thời kỳ hậu phẫu chỉ cần dùng kháng sinh, tháo dịch, sẽ khỏi và thường không kéo dài. Việc lấy bỏ tẩm lưới là không cần thiết. Sử dụng kháng sinh dự phòng sẽ giảm tỉ lệ nhiễm trùng sớm.

Nhiễm trùng muộn (sâu) hiểm gặp, bao gồm các lớp cân, cơ và tấm lưới nhân tạo xảy ra nhiều tháng, thường một năm sau phẫu thuật. Nó được cho là do lây nhiễm vi khuẩn và nhiễm trùng tấm lưới, phổ biến nhất, với *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* và vi khuẩn gram âm [36].

Nhiễm trùng xảy ra tại vị trí đặt tấm lưới nhân tạo gọi là nhiễm trùng tấm lưới, điều trị bằng kháng sinh đường tĩnh mạch không hiệu quả. Do đó, cần phải điều trị tận gốc bằng cách lấy bỏ tấm lưới nhân tạo. Các tác giả đã tìm thấy vi khuẩn *Mycobacterium fortuitum*, *Mycobacterium chelonae* và *Staphylococcus aureus* trong nhiễm trùng tấm lưới sau điều trị thoát vị bẹn. Nên dùng chỉ khâu đơn sợi và dùng kháng sinh đường tĩnh mạch cũng như tắm tấm lưới với kháng sinh cũng có thể giảm tỉ lệ nhiễm khuẩn [42].

4.6.2. Kháng sinh trong phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo

Để an toàn cho phẫu thuật vùng bẹn đặt tấm lưới nhân tạo, chúng tôi phải dùng kháng sinh thường qui, vì môi trường phòng mổ chưa đảm bảo vô khuẩn tuyệt đối, môi trường bệnh phòng chưa thực sự trong sạch, dễ bị lây nhiễm chéo và nhiễm trùng bệnh viện, tấm lưới là một dị vật cấy ghép vào vùng bẹn, nguy cơ gây nhiễm khuẩn tấm lưới.

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng: phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo, là phương pháp an toàn với biến chứng rất thấp và trở thành phổ biến trong điều trị thoát vị bẹn. Việc sử dụng tấm lưới nhân tạo có thể gây phản ứng viêm, tăng nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ.

Nhiễm trùng liên quan đến tấm lưới nhân tạo rất khó điều trị, một số trường hợp phải lấy bỏ tấm lưới. Sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn vẫn còn là một vấn đề thời sự. Mục đích ngăn chặn vi khuẩn xâm nhập vào vết mổ và đảm bảo vô trùng tuyệt đối [57].

Hầu hết các nhiễm trùng vết mổ xảy ra sau khi phẫu thuật thoát vị bẹn là nhiễm trùng nông, không bị ảnh hưởng khi đặt tấm lưới nhân tạo. Trường hợp này, điều trị bằng kháng sinh và một số trường hợp mở rộng vết mổ, đặt dẫn lưu. Tuy nhiên, nhiễm trùng vết mổ sâu là một biến chứng trầm trọng nguy cơ nhiễm khuẩn vùng bẹn mạn tính, đòi hỏi lấy bỏ tấm lưới nhân tạo [36].

Nghiên cứu của Rahmy, Yerdel, Celdran, cho thấy rằng: sử dụng kháng sinh dự phòng có lợi ích trong việc phòng ngừa nhiễm trùng vết mổ [36]. Các nghiên cứu: Hermádez - Granados, sử dụng kháng sinh dự phòng nhiễm trùng vết mổ rất thấp 0,1% và không có trường hợp nào phải lấy bỏ tấm lưới [68]. Sanabria, sử dụng kháng sinh dự phòng ở những bệnh nhân tái tạo thành bụng bằng tấm lưới nhân tạo, nhiễm khuẩn vết mổ giảm gần 50% [112].

Nghiên cứu của Ijaz, Amer nhận thấy rằng: sử dụng kháng sinh dự phòng trong kỹ thuật Lichtenstein không cần thiết và không giảm tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ [75]. Phanthabordeekorn, sử dụng kháng sinh dự phòng không có ích lợi trong nhiễm khuẩn vết mổ [105]. Bittner, Arregui M. A. đã tổng kết nghiên cứu của nhiều tác giả, sử dụng kháng sinh dự phòng tỉ lệ nhiễm khuẩn 2,9% thấp hơn không dùng kháng sinh dự phòng 3,9% [37].

Việc sử dụng kháng sinh trong điều trị thoát vị bẹn vẫn đang còn nhiều tranh luận. Từ kết quả nghiên cứu của các tác giả: sử dụng kháng sinh tỉ lệ nhiễm khuẩn thấp, an toàn và tránh nhiễm trùng sâu. Đặc biệt trong điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo polypropylene là một dị vật ghép vào vùng bẹn, sử dụng kháng sinh hạn chế nhiễm trùng sâu và nhiễm trùng tấm lưới. Trường hợp nhiễm trùng tấm lưới xảy ra thì việc điều trị vô cùng khó khăn và phức tạp, phải lấy bỏ tấm lưới. Như vậy, quan điểm của chúng tôi càng hạn chế tối đa nhiễm trùng vết mổ bao nhiêu thì càng tốt bấy nhiêu.

Nghiên cứu của Marre, 1920 thoát vị bẹn mổ bằng kỹ thuật Lichtenstein: có 3 trường hợp nhiễm trùng nông điều trị kháng sinh và mở rộng vết mổ, 3 trường hợp nhiễm trùng sâu điều trị kháng sinh và lấy bỏ tấm lưới [130].

4.6.3. Các biện pháp tại chỗ

Chúng ta phải biết rằng, da bệnh nhân, bàn tay phẫu thuật viên và môi trường phòng mổ vẫn có vi khuẩn. Vì vậy, vai trò của phẫu thuật viên phải đảm bảo vô khuẩn rất quan trọng và loại bỏ vi khuẩn trước khi chúng bám vào bề mặt vết mổ, phát triển và gây bệnh. Biện pháp tại chỗ, thường dùng dung dịch kháng sinh tưới rửa vết mổ và rắc bột kháng sinh để tiêu diệt vi khuẩn.

Aufenacker, các Bác sĩ phẫu thuật tại Viện Thoát vị Lichtenstein đã rắc Bacitracin và Polymyxin bột vào vết thương để ngăn ngừa nhiễm trùng, nhưng gần đây phương pháp này được bãi bỏ [28]. Musella, đã sử dụng băng collagen tẩm Gentamycine để dự phòng nhiễm khuẩn vết mổ sau đặt tấm lưới nhân tạo, đặt băng collagen tẩm Gentamycine trước tấm lưới nhân tạo sau cân cơ chéo bụng ngoài. Nhóm Gentamycine nhiễm khuẩn vết mổ 0,3% so với nhóm không Gentamycine 2,0%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Các ứng dụng tại chỗ của các loại thuốc kháng sinh đã được mô tả như là: an toàn và hiệu quả điều trị thoát vị bẹn. Băng collagen hấp thụ Gentamycin dùng để hạn chế nguy cơ nhiễm trùng trong một số trường hợp. Collagen làm đông máu nhanh hơn từ các nguồn chảy máu, vì khi xuất hiện tụ dịch hoặc tụ máu có thể tạo điều kiện cho vi khuẩn phát triển. Băng collagen đóng vai trò mang thuốc kháng sinh tại chỗ có hiệu quả [95].

Kể từ năm 1982, Deysine đã thực hiện vô trùng nghiêm ngặt kết hợp với kháng sinh Cefazolin 1g tiêm tĩnh mạch. Ngoài ra, vết thương đã được tưới bằng một dung dịch chứa 80 mg Gentamycine hòa tan trong 250 ml nước muối sinh lý bình thường. Kể từ khi thực hiện vô trùng và khử trùng, không có trường hợp nào nhiễm khuẩn vết mổ gặp phải. Các tác giả, đã tiến hành vô khuẩn chặt chẽ, thường qui kết hợp với kháng sinh tiêm tĩnh mạch và tại chỗ. Do đó cho đến nay, đã loại bỏ hậu quả nhiễm trùng vết mổ trong điều trị thoát vị bẹn sạch.

Sau khi Summelweis, Pasteur và Lister thực hiện sát khuẩn và vô khuẩn mang tính bước ngoặt, tỷ lệ nhiễm trùng vết thương cho các trường hợp phẫu thuật sạch nói chung sẽ giảm từ 100% đến khoảng 10%. Tỷ lệ này đã giảm thêm đến khoảng 4% vào năm 1950, biện pháp cải thiện trong công tác vô khuẩn phòng mổ và chống nhiễm khuẩn phối hợp với kháng sinh trong và sau phẫu thuật.

Tuy nhiên, không có cải thiện gì hơn tỷ lệ nhiễm trùng vết thương sạch đã được ghi nhận trong 40 năm qua. Hubble chứng minh rằng không khí phòng mổ có thể chứa lên đến 1.000 vi khuẩn trong mỗi mm³. Taylor cho thấy, một bác sĩ phẫu thuật tựa lên một vết thương làm tăng số lượng vi khuẩn vết thương hai mươi bảy lần [51]. Như vậy, việc sử dụng kháng sinh tại chỗ mang lại hiệu quả

cao, hạn chế nhiễm khuẩn vết mổ do nồng độ kháng sinh tập trung rất cao trong vết mổ. Trong nghiên cứu này, chúng tôi không có kinh nghiệm và không có chủ trương dùng kháng sinh tại vết mổ.

Các phẫu thuật viên có chủ trương dùng thuốc sát trùng, vệ sinh vùng mổ như: Bétadine (Polyvidone Iodine) hoặc Chlorhexidine để rửa phẫu trường, cho kết quả tương đối tốt. Nhưng, chúng tôi thường xuyên dùng Bétadine (Polyvidone Iodine 10%) để làm sạch, rửa phẫu trường, sau khi cố định tấm lưới nhân tạo và trước khi đóng cân cơ chéo bụng ngoài bằng cách hòa loãng Bétadine (Polyvidone Iodine 10%) với nước muối sinh lý 9‰. Việc làm này có tác dụng lấy đi mô chết và máu đọng ra khỏi phẫu trường và tiêu diệt vi khuẩn vừa xâm nhập vào vết mổ.

4.7. ĐÁNH GIÁ ĐAU THỜI KỲ HẬU PHẪU VÀ ĐAU KÉO DÀI SAU PHẪU THUẬT

4.7.1. Đánh giá đau thời kỳ hậu phẫu

Theo dõi bệnh nhân, đánh giá đau và giảm đau sau phẫu thuật rất quan trọng. Đau là một trải nghiệm hoàn toàn mang tính chủ quan, có tính cá nhân, bị ảnh hưởng bởi yếu tố tâm lý - xã hội và tình cảm cũng như hoàn cảnh, môi trường, tùy thuộc vào loại phẫu thuật. Do đó, không thể dự đoán trước cường độ và thời gian kéo dài của đau sau phẫu thuật, trên một bệnh nhân cụ thể. Việc đánh giá đau và điều trị giảm đau là rất cần thiết.

Nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá đau dựa vào thước đo cảm giác đau và mô tả đau bằng lời của bệnh nhân. Vì thang điểm này: dễ áp dụng, bệnh nhân dễ nhớ mức độ đau của mình, không cần tập huấn trước. Ngoài ra, khi đánh giá mức độ đau là nhằm vào đau cấp tính, bệnh nhân mô thoát vị bẹn, khoảng thời gian ngắn.

Phân loại gồm các mức độ từ “không đau” đến đau rất nhiều (không chịu nổi), theo thứ tự mức độ đau tăng dần. Thầy thuốc đưa ra 6 mức độ: không đau, đau rất nhẹ, đau nhẹ, đau vừa, đau nhiều, đau rất nhiều (đau không chịu đựng được) và yêu cầu bệnh nhân lượng giá mức độ đau của mình rồi trả lời. Thang điểm đau mô tả bằng lời nói là thang đơn giản và cũng có giá trị trong hoàn cảnh sau phẫu thuật [107], [135].

Chúng tôi đánh giá đau trong vòng 24 giờ đầu sau phẫu thuật kết quả như sau: (bảng 3.15) đau rất nhẹ 8 chiếm 4,6%, đau nhẹ 145 chiếm 82,3%, đau vừa 15 chiếm 8,5%, đau nhiều 8 chiếm 4,6%, đau rất nhiều 0 chiếm 0%.

Tác giả Koninger, đã đánh giá mức độ đau, tác động của đau lên sức chịu đựng của cơ thể và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Khi mổ thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein: đau nhẹ và hơi khó chịu 24%, đau có cường độ trung bình 5%, đau dữ dội 3% [65]. Tác giả Khan, cố định tấm lưới bằng móc gim giảm đau sau mổ hơn cố định tấm lưới bằng chỉ khâu [77].

Khi nghiên cứu so sánh giữa kỹ thuật Lichtenstein và những kỹ thuật kinh điển dùng mô tự thân như: Bassini, Shouldice, Mc Vay... hầu hết các tác giả đều nhận thấy rằng: điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein ít đau sau mổ, thời gian hồi phục ngắn và tỉ lệ tái phát thấp.

4.7.2. Đau kéo dài sau phẫu thuật

4.7.2.1. Tỉ lệ đau mạn tính của các tác giả

Trong nghiên cứu này, (bảng 3.25) đau vùng bẹn mạn tính sau mổ là 2,6%, tỉ lệ này nằm trong mức cho phép của các tác giả đã nghiên cứu trên thế giới. Đối với các bệnh nhân đau kéo dài mạn tính sau mổ, chúng tôi chỉ dùng giảm đau và kháng viêm từng đợt một tuần bệnh nhân hết triệu chứng đau và có cảm giác dễ chịu. Không có trường hợp nào phải lấy bỏ tấm lưới hay cắt bỏ thần kinh chậu - bẹn. Theo Vương Thừa Đức, đau mạn sau mổ kỹ thuật Lichtenstein 14,3% và TEP 14%. Nghiên cứu của tác giả, đau mạn tính cao hơn nghiên cứu của chúng tôi [2].

Bệnh nhân được xác định là bị đau mạn tính, khi đau kéo dài hơn 3 tháng sau mổ thoát vị bẹn [22], [65], [100]. Palumbo, đau dai dẳng sau phẫu thuật ít gặp, là một biến chứng của điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo. Hiện nay, sử dụng tấm lưới nhân tạo điều trị thoát vị bẹn, giảm tái phát, nhưng đau dây thần kinh là nguyên nhân gây khó chịu cho bệnh nhân [103].

Nghiên cứu của Andresen, kỹ thuật Lichtenstein nguy cơ cao đau mạn tính sau mổ [24]. Nhưng, kết luận của Brygel: đau mạn tính không có vấn đề gì lớn, kỹ thuật Lichtenstein đem lại kết quả mong muốn cho thoát vị bẹn một bên,

hai bên và tái phát [40]. Tại Châu Âu, đau mạn tính mô nội soi 13,8% và mô mở 19,1% [65]. Poobalan, đau mạn tính sau mô thay đổi từ 0 - 53% [120]. Fortelny, cố định tấm lưới bằng keo fibrin giảm đau cấp và mạn tính sau mô [59].

4.7.2.2. Nguyên nhân gây đau mạn tính

Mazin, đau có thể xảy ra ngay lập tức hoặc có thể xảy ra vài tháng sau khi phẫu thuật thoát vị bẹn. Bệnh nhân có biểu hiện đau không ngừng mà không giảm cường độ của các cơn đau từ ngày phẫu thuật, từ 15% đến 30% bệnh nhân mô thoát vị sẽ xuất hiện đau thần kinh hoặc kích thích thần kinh sau phẫu thuật.

Đau do thương tổn thần kinh thường được mô tả như: cảm giác nóng, lan tỏa đến vùng đùi trên, bụng dưới, tinh hoàn, bìu, gốc dương vật hoặc môi lớn.

Nguyên nhân của đau vùng bẹn mạn tính:

- Lỗi kỹ thuật: đặt tấm lưới sai lệch vị trí, chèn ép dây thần kinh, viêm xương mu, thương tổn của thừng tinh, vị trí đính tấm lưới không phù hợp trong mô nội soi hoặc khâu không đúng vị trí mô hở và khâu phạm vào các thần kinh cảm giác [86].

- Chấn thương dây thần kinh trong quá trình bóc tách, hình thành u thần kinh sau khi cắt ngang một phần hoặc hoàn toàn, và thần kinh bị thắt bởi chỉ khâu hoặc bị chèn ép do dính sau mổ.

- Tạo thành sẹo mạn tính vì phản ứng viêm khi đặt tấm lưới nhân tạo [103].

4.7.2.3. Điều trị đau vùng bẹn mạn tính sau mổ

Điều trị khác nhau đã được đề xuất như:

- Dùng thuốc giảm đau tại chỗ hoặc steroid, liệu pháp đường uống, thuốc chống trầm cảm, gây tê xâm nhập tại chỗ và thuốc chống viêm.

- Phương pháp áp nhiệt, rượu hoặc tiêm phenol.

- Điều trị bằng laser, xuyên qua da kích thích điện thần kinh, cắt bỏ thần kinh hoặc hủy thần kinh có hoặc không loại bỏ các tấm lưới [103].

Malekpour, cắt bỏ dây thần kinh chậu - bẹn thường qui là một nỗ lực để làm giảm tỉ lệ đau vùng bẹn mạn tính. Vì, loại bỏ nguyên nhân do chèn ép, viêm, hoặc phản ứng xơ hóa quanh các dây thần kinh, và được khuyến cáo ở những bệnh nhân điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo [22], [89].

Lichtenstein và Amid người kế nhiệm, khuyên bảo tồn tất cả ba dây thần kinh, trong khi Wantz khuyên cắt dây thần kinh, dựa trên khái niệm "không có dây thần kinh, không đau" [120].

Vì vậy, để tránh đau mạn tính sau mổ do thần kinh, chúng ta phải phẫu tích tinh tế để tránh thương tổn các dây thần kinh cảm giác và nắm vững giải phẫu chính xác của thần kinh chậu - bẹn, thần kinh chậu - hạ vị, nhánh sinh dục của thần kinh sinh dục đùi.

4.8. BIẾN CHỨNG SAU PHẪU THUẬT

4.8.1. Biến chứng sớm

Qua nghiên cứu 176 bệnh nhân với 193 lần phẫu thuật, tai biến trong mổ và biến chứng sau phẫu thuật:

- Các tai biến trong mổ như: tổn thương động mạch thượng vị dưới, tổn thương ống dẫn tinh, tổn thương bàng quang, tổn thương thần kinh, thương tổn tạng thoát vị do thao tác ...chúng tôi chưa gặp.

- Tuy nhiên, các biến chứng sau mổ như: (bảng 3.22) chảy máu vết mổ 0,5%, tụ máu vết mổ 1%, tụ dịch vết mổ 1,5%, tụ máu bẹn - bìu 2,1%, nhiễm trùng vết mổ 0,5%, sưng vùng bìu 2,1%, biến chứng chung 15 trường hợp chiếm 7,7%.

- Tụ máu thường do cầm máu không tốt trong quá trình phẫu thuật, tụ dịch thường gặp ở những bệnh nhân có túi thoát vị lớn, viêm dày, dính chặt vào thừng tinh, bóc tách cầm máu khó khăn. Thoát vị tái phát do thay đổi giải phẫu và dính nhiều. Tụ máu, tụ dịch thường làm phù nề vùng bẹn - bìu, yếu tố nguy cơ gây nhiễm trùng vết mổ.

Khi phát hiện bệnh nhân bị tụ máu, tụ dịch nên làm siêu âm kiểm tra, để xác định vị trí, kích thước của khối máu tụ, dịch tụ và có thể chọc hút dưới hướng dẫn của siêu âm, có khi phải mở vết mổ tìm nguồn chảy máu để cầm máu hay để thoát dịch, đặt dẫn lưu. Tụ dịch thường được hấp thu trong vòng 6 - 8 tuần [18]. Vì vậy, phẫu thuật viên cần nắm chắc giải phẫu vùng bẹn, bóc tách cẩn thận, cầm máu tốt, đảm bảo nguyên tắc vô trùng tuyệt đối.

Nghiên cứu của Dasari, biến chứng: tụ dịch 1,1%, dày thừng tinh 1,1% [47]. Nghiên cứu của Enyinnah, biến chứng: tụ máu bẹn - bìu 2,5%, nhiễm trùng vết mổ 2,5% [53].

Nghiên cứu của Ghazy, biến chứng sau mổ: tụ máu vết mổ 2,6%, tụ dịch vết mổ 3,9%, phù bìu 7,8%, đau đầu 9,1% [61].

Nghiên cứu của Amato, biến chứng cao ở người lớn tuổi: tái phát 7,5%, nhiễm trùng vết mổ 6,6%, nhiễm trùng tấm lưới 3,3%, bí tiểu 3,3% [25].

Nghiên cứu của Elorza Ortie, gồm 246 trường hợp với 203 bệnh nhân, đặt tấm lưới nhân tạo ePTFE theo Lichtenstein kích thước 5 x 10 cm. Tất cả bệnh nhân được dùng kháng sinh dự phòng Cephalosporin và dự phòng tắc mạch.

Biến chứng tại chỗ: teo tinh hoàn 0,4%, đau rất nhiều 2,84%, bầm máu 2,03%, tụ máu dưới da 3,65%, tụ máu bên bìu 3,25%, viêm tinh hoàn 0,4%, dị cảm da 5,28%, tụ dịch 1,21%. Tỷ lệ tái phát 0,4% [55].

Nghiên cứu của Hermádez - Granados, phẫu thuật 2.054 thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein sử dụng tấm lưới nhân tạo không căng tấm lưới Polypropylene 98% và tấm lưới PTFE 2%. Biến chứng sau mổ: tụ máu vết mổ 1,6%, tụ dịch vết mổ 0,9%, teo tinh hoàn 0,09%. Tỷ lệ tái phát thấp 0,24%. Tác giả kết luận tái tạo thành bụng không căng bằng kỹ thuật Lichtenstein, rất đơn giản, an toàn, dễ thực hiện và cho kết quả rất tuyệt vời [68].

Biến chứng do vô cảm: bí tiểu và tiểu khó 16 bệnh nhân chiếm 9,1%, chúng tôi dùng phương pháp chườm nóng hoặc xoa bóp vùng trên xương mu cho bệnh nhân tiểu khó và đặt sonde tiểu cho bệnh nhân bí tiểu.

Để khắc phục tình trạng bí tiểu sau mổ, tác giả Finlay và cộng sự nêu lên được tầm quan trọng của việc vận động sớm ở những bệnh nhân hậu phẫu mổ thoát vị bẹn. Ông khẳng định, đây là biện pháp tốt nhất để tránh ứ đọng nước tiểu sau mổ.

4.8.2. Biến chứng muộn

Nghiên cứu của Post, đặt tấm lưới nhân tạo kinh điển, 48 bệnh nhân với 53 thoát vị bẹn, biến chứng muộn 6 tháng: tụ dịch 3,8%, cảm giác dị vật 43,8%, tái phát 4,2% [106].

Theo tác giả Koch, tấm lưới nhân tạo polypropylene. Kết quả theo dõi sau 12 tháng: đau 16,8%, đau thần kinh (sinh dục - đùi) 1,2%, đau khi hoạt động nặng 2,5%, đau khi hoạt động bình thường 1,2%, không rõ 1,9%, khó chịu 10,6%, tái phát 1,9% [78].

Nghiên cứu của Bringman, sử dụng tấm lưới nhân tạo polypropylene. Kết quả sau 3 năm theo dõi: teo tinh hoàn 1,2%, đau thần kinh 3,7%, đau khi sờ 3,3%, giảm hoặc tăng cảm giác 7,8%, tái phát 3,7% [39].

Nghiên cứu của Bin Tayair, kỹ thuật Lichtenstein. Các biến chứng muộn 8,9%: nhiễm trùng mạn tính 1%, đau vùng bẹn mạn tính 4%, táo bón mạn tính 1%, tê dai dẳng 3% [35].

Trong nghiên cứu này, (bảng 3.25) đau vùng bẹn mạn tính sau mổ 2,6%, tê vùng bẹn - bìu 15%. (Bảng 3.29) teo tinh hoàn 0,5%, thoát vị tái phát 1,6%. Như vậy, các biến chứng muộn sau phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo chiếm tỉ lệ thấp. Đây là kết quả rất khả quan cho phép chúng ta sử dụng tấm lưới một cách rộng rãi ở bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên và ở các bệnh viện tuyến dưới.

4.8.3. Biến chứng của kỹ thuật Lichtenstein so với các kỹ thuật khác của các tác giả

Nghiên cứu của Droesser, so sánh kỹ thuật Lichtenstein và mesh - plug: rối loạn cảm giác, đau mạn tính và tỉ lệ tái phát, không có sự khác biệt giữa hai kỹ thuật [52].

Nghiên cứu của Hetzer, so sánh kỹ thuật Lichtenstein và Shouldice. Biến chứng Lichtenstein: tụ máu - tụ dịch 4,6%, nhiễm trùng dưới da 1,3%, phẫu thuật lại 3,3% và Shouldice: tụ máu - tụ dịch 4%, nhiễm trùng dưới da 1,8%, phẫu thuật lại 5,3%. Phẫu thuật Lichtenstein, dễ thực hiện, tỉ lệ biến chứng thấp và phục hồi nhanh, kỹ thuật này: rất thuận lợi cho bệnh nhân và ổn định sớm sau phẫu thuật [69].

Nghiên cứu của Malik, so sánh kỹ thuật Lichtenstein và Bassini. Kỹ thuật Lichtenstein cho kết quả tốt: tụ máu, tụ dịch, tái phát thấp hơn Bassini [88].

Nghiên cứu của Neumayer, so sánh kỹ thuật Lichtenstein và TEP đặt tấm lưới nhân tạo. Tác giả kết luận, kỹ thuật Lichtenstein cho kết quả tốt, tỉ lệ tụ máu, tụ dịch, tái phát thấp hơn kỹ thuật TEP [98].

4.9. SIÊU ÂM VÙNG BÊN - BÌU TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT

Thoát vị bẹn được chẩn đoán dựa vào lâm sàng. Tuy nhiên, siêu âm có vai trò quan trọng trong những trường hợp thoát vị bẹn kín đáo, khối thoát vị nhỏ, bệnh nhân béo phì, mà khi khám lâm sàng không phát hiện được. Ngoài ra, siêu âm trước mổ còn giúp chẩn đoán phân biệt thoát vị bẹn với các bệnh lý ống phúc tinh mạc như: nang thừa tinh, tràn dịch màng tinh hoàn, tinh hoàn lạc chỗ, xoắn tinh hoàn... Các bệnh lý khác như: bướu mỡ vùng bẹn, hạch bẹn do: nhiễm trùng, lao, ung thư, phồng hoặc giả phồng động mạch đùi, tụ máu sau chấn thương [21]. Siêu âm trước mổ, giúp chẩn đoán xác định thoát vị bẹn trực tiếp, thoát vị bẹn gián tiếp, thoát vị bẹn phối hợp dựa vào mốc động mạch thượng vị dưới. Trong thoát vị bẹn, trên siêu âm có thể thấy hình ảnh của tạng trong túi thoát vị như: ruột non, kết tràng, mạc nối lớn [73].

Nghiên cứu này, có 193 trường hợp thoát vị bẹn được siêu âm trước mổ (bảng 3.9). Kết quả không phát hiện tạng thoát vị 30,6%, tạng thoát vị 69,4%, gồm: ruột non 60,6%, mạc nối lớn 6,2%, kết tràng 2,6%, khi làm nghiệm pháp Valsava tạo sự gia tăng áp lực trong ổ bụng. Theo Trịnh Văn Thảo, siêu âm trước mổ, tạng thoát vị 89,1%, là ruột 30,2%, mạc nối lớn 45,2%, ruột và mạc nối lớn 13,7%, không xác định được tạng thoát vị 10,9% [17]. Siêu âm trước mổ phát hiện tạng thoát vị cao hơn của chúng tôi.

Kết quả khi phẫu thuật (bảng 3.11), không phát hiện tạng thoát vị 89,1%, tạng thoát vị 10,9%, gồm: ruột non 5,2%, mạc nối lớn 5,2%, kết tràng 0,5%. Khi siêu âm làm nghiệm pháp gắng sức như: ho, rặn và bệnh nhân ở tư thế đứng, tạng trong ổ bụng qua lỗ thoát vị vào túi thoát vị. Lúc nghỉ ngơi, bệnh nhân tư thế nằm nên tạng thoát vị trở lại ổ bụng. Vì vậy, tạng thoát vị khác nhau giữa siêu âm và thực tế lúc mổ.

Siêu âm sau mổ, giúp phát hiện các biến chứng sớm như: tụ dịch, tụ máu, áp xe vùng bẹn - bìu, đồng thời giúp chẩn đoán phân biệt với những trường hợp tái phát sớm sau mổ, khó phát hiện trên lâm sàng.

Siêu âm còn giúp hướng dẫn chọc hút: khối máu tụ, tụ dịch sau mổ và giúp phát hiện các biến chứng muộn sau mổ như: áp xe quanh tấm lưới, teo tinh hoàn, thoát vị tái phát. Tuy nhiên, kết quả siêu âm còn phụ thuộc vào kinh nghiệm của bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh và sự hợp tác của bệnh nhân.

Qua siêu âm vùng bẹn khảo sát mô xơ tạo thành quanh tấm lưới nhân tạo của 121 trường hợp điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein (bảng 3.27), kết quả như sau:

- Mô xơ nằm đúng vị trí 121 trường hợp chiếm 100%, không có trường hợp nào bị di lệch, di chuyển xuống bìu hay vào ổ bụng.
- Mô xơ quanh tấm lưới dày 121 trường hợp chiếm 100%, không có trường hợp nào mô xơ mỏng. Độ dày mô xơ $2,51 \pm 0,21\text{mm}$.
- Mô xơ quanh tấm lưới phẳng 121 trường hợp chiếm 100%, không có trường hợp nào tạo hang hốc.
- Phát hiện 3 trường hợp tụ dịch, không có tràn dịch màng tinh hoàn.

Tác giả Jamada và cộng sự, ứng dụng siêu âm để khảo sát hình ảnh học của mô xơ quanh tấm lưới và các biến chứng tụ máu, tụ dịch, áp xe, thoát vị tái phát với kết luận: siêu âm hiệu quả cho việc đánh giá tấm lưới nhân tạo và các biến chứng sau khi phẫu thuật thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo [74].

Nghiên cứu của Parra và cộng sự, sử dụng siêu âm để khảo sát hình ảnh học của tấm lưới polypropylene và tấm lưới e-PTFE xuất hiện đường tăng âm và độ dày của tấm lưới và biến chứng sau đặt tấm lưới điều trị thoát vị bẹn như: tụ máu, tụ dịch, nhiễm trùng tấm lưới, thiếu máu tinh hoàn, teo tinh hoàn, và thoát vị tái phát [104].

4.10. TỈ LỆ TÁI PHÁT SAU PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BẸN BẰNG TẤM LƯỚI NHÂN TẠO

Tái phát là vấn đề quan trọng được các chuyên gia thoát vị quan tâm nhiều nhất, mục tiêu trọng tâm của phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn là hạ thấp tỉ lệ tái phát, tiêu chí để đánh giá, so sánh giữa các kỹ thuật khác nhau trong điều trị thoát vị bẹn mà nhiều tác giả không ngừng hoàn thiện kỹ thuật.

Nghiên cứu này, 193 trường hợp thoát vị bẹn, phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein, thời gian theo dõi từ 1 năm đến 4 năm, có 3 trường hợp tái phát chiếm tỉ lệ là 1,6% (bảng 3.29). Những trường hợp tái phát này, bệnh nhân già trên 75 tuổi có cân cơ mạc vùng bẹn yếu, nhão, và lỏng lẻo. Sau mổ thoát vị bẹn, bệnh nhân lại xuất hiện tiểu khó và nhiều lần trong ngày do u xơ tuyến tiền liệt nên bệnh nhân gắng sức thường xuyên là yếu tố nguy cơ gây thoát vị tái phát. Khi mổ lại, tổ chức vùng bẹn mô xơ hóa bị xé rách ở phía bên trong củ mu vì đây là điểm yếu của lỗ bẹn nông với hai trường hợp thoát vị trực tiếp và một trường hợp thoát vị phối hợp.

Ngô Thế Lâm và Nguyễn Thanh Tồn phẫu thuật 40 thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein ở bệnh nhân nam. Theo dõi sau mổ ngắn nhất là 2 tháng và lâu nhất là 3 năm, có một trường hợp tái phát sau 6 tháng. Tỷ lệ tái phát là 2,5% [8].

Vương Thừa Đức so sánh kỹ thuật Lichtenstein và TEP, tỷ lệ tái phát kỹ thuật Lichtenstein 0% và TEP 2,2% [2]. Kết quả lâu dài, mổ thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein. Thời gian theo dõi từ 2 - 8 năm, có 2 trường hợp tái phát chiếm 0,96% [3]. Kỹ thuật này tỷ lệ tái phát thấp.

Phạm Hữu Thông phẫu thuật 63 bệnh nhân 82 thoát vị bẹn bằng kỹ thuật nội soi: xuyên thành bụng vào khoang trước phúc mạc, hoàn toàn ngoài phúc mạc và kỹ thuật mổ mở: Rives, Lichtenstein. Theo dõi nhóm nội soi là 16 tháng, nhóm hở 12 tháng. Tỷ lệ tái phát: nội soi 5,6% và hở 3,7% [18].

Năm 1986 Lichtenstein báo cáo kỹ thuật không căng, sử dụng tấm lưới nhân tạo điều trị thoát vị bẹn cho 1.000 bệnh nhân với biến chứng tối thiểu và không có tái phát trong thời gian theo dõi 1 - 5 năm [114].

Năm 1992 Kurzer báo cáo kết quả phẫu thuật 3.019 thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein với 5 trung tâm khác nhau, tỷ lệ tái phát 0,2%.

Năm 1995 các phẫu thuật viên không chuyên đã giành được kết quả hoàn hảo với kỹ thuật Lichtenstein, 72 phẫu thuật viên đã thực hiện 16.000 đặt tấm lưới nhân tạo không căng, tỷ lệ tái phát < 0,5% và tỷ lệ nhiễm khuẩn 0,6%.

Amid, Schulman và Lichtenstein, báo cáo kỹ thuật Lichtenstein mổ cho 4.000 bệnh nhân thoát vị bẹn nguyên phát, 1.000 bệnh nhân thoát vị bẹn hai bên và gây tê tại chỗ, tỷ lệ tái phát 0,1%. Martin, Barnes, Capozzi và Tinkler, mổ thoát vị bẹn nguyên phát bằng kỹ thuật Lichtenstein, tỷ lệ tái phát 0,2% và tỷ lệ nhiễm trùng 0,3%. Wantz thực hiện kỹ thuật Lichtenstein, theo dõi trong vòng 6 năm, tỷ lệ tái phát 0,5% [114]. Aufenacker chuyên gia thoát vị bẹn đã kết luận: kỹ thuật Lichtenstein sử dụng ngày càng tăng trong điều trị thoát vị bẹn nguyên phát và tái phát [30].

Friis và Lindahl so sánh kỹ thuật: Lichtenstein, Mc Vay và khâu hẹp lỗ bẹn sâu điều trị thoát vị bẹn. Tỷ lệ tái phát: Lichtenstein 5%, Mc Vay và khâu hẹp lỗ bẹn sâu 15% [125]. Mirza so sánh kỹ thuật Lichtenstein và TEP điều trị thoát vị bẹn.

Tỉ lệ tái phát: Lichtenstein 2,5% thấp hơn TEP 5% [92]. Như vậy, qua các nghiên cứu trong và ngoài nước, kỹ thuật Lichtenstein tỉ lệ tái phát thấp.

Bảng 4.2. Tỉ lệ tái phát kỹ thuật Lichtenstein của các tác giả.

Tác giả	Năm	Số lượng	Thời gian theo dõi	Tỉ lệ tái phát
Lichtenstein [114]	1989	1.000	1 - 5 năm	0%
Amid [26]	1995	5.000	1 - 11 năm	0,1%
McGillicuddy [87]	1998	371	5 năm	0,5%
Hermández [68]	2000	2.054	5 năm	0,24%
Holzheimer [71]	2007	300	1 - 30 tháng	1,1%
Novik [99]	2011	82.015	-	1,8%
Nghiên cứu này	2014	193	1 - 4 năm	1,6%

Tái phát sau phẫu thuật thoát vị bẹn là vấn đề được các nhà chuyên phẫu thuật thoát vị bẹn quan tâm, mục tiêu phấn đấu, tiêu chí để đánh giá, so sánh giữa các kỹ thuật khác nhau trong điều trị thoát vị bẹn.

Phần lớn các phẫu thuật viên cho rằng, tái phát sau mổ đặt tấm lưới nhân tạo điều trị thoát vị bẹn thường xảy ra trong năm đầu tiên và ít khi xảy ra trong những năm về sau. Nguyên nhân tái phát thường do sai phạm về mặt kỹ thuật như: phẫu tích không đủ rộng, tấm lưới nhỏ không phủ hết thành sau ống bẹn, khi đặt trải tấm lưới không phẳng bị gấp hoặc xoắn.

Tỉ lệ tái phát còn phụ thuộc vào kỹ thuật mổ, phương pháp vô cảm, kỹ thuật cố định tấm lưới và kinh nghiệm của phẫu thuật viên, loại thoát vị, yếu tố gia đình, cấu tạo mô liên kết, thoái hóa mô liên kết, và hồi phục sau mổ [38].

Ngoài ra, còn do tụ máu, tụ dịch vùng bẹn - bìu, nhiễm trùng vết mổ, nhiễm trùng tấm lưới dai dẳng có khi phải lấy bỏ. Để dự phòng tái phát nên tránh các sai lầm nêu trên, phẫu thuật viên phải có kinh nghiệm. Vì vậy, các tác giả Aufenacker, Lichtenstein, Amid, Kurzer và các tác giả khác khuyên phủ rộng tấm lưới dư ít nhất 1 - 2 cm về phía bên trong củ mu vì đây là điểm yếu của lỗ bẹn nông thường hay xảy ra thoát vị tái phát, đặc biệt là thoát vị trực tiếp [26], [27], [81], [114].

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 176 bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên, chúng tôi đã phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo theo phương pháp Lichtenstein trong điều trị thoát vị bẹn cho 193 trường hợp thoát vị bẹn. Thời gian theo dõi ngắn nhất 12 tháng dài nhất 54 tháng, căn cứ vào kết quả thu được, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

1. Lâm sàng, siêu âm, chỉ định và đặc điểm kỹ thuật

- Bệnh nhân thoát vị bẹn thường gặp ở nam giới, tuổi trung bình gần 70 tuổi, sống ở nông thôn, và lao động nặng.

- Thời gian mắc bệnh kéo dài trên 1 năm chiếm 58,6%. Lý do bệnh nhân vào viện với 100% khối phồng ở vùng bẹn một bên hoặc hai bên.

- Lâm sàng:

- + Thoát vị bẹn bên phải 49,4%, thoát vị bẹn bên trái 40,9% và thoát vị bẹn hai bên 9,7%.

- + Phân loại theo vị trí giải phẫu: thoát vị bẹn thể gián tiếp 54,9%, thoát vị bẹn thể trực tiếp 28,5%, thoát vị bẹn thể phối hợp 16,6%.

- + Phân loại theo Nyhus (1993): loại IIIA 22,3%, loại IIIB 63,2%, loại IVA 6,2%, loại IVB 6,2%, loại IVD 2,1%.

- Siêu âm xác định tạng thoát vị 69,4%: là ruột non 60,6%, mạc nối lớn 6,2%, kết tràng 2,6%.

- Chỉ định phẫu thuật bệnh nhân thoát vị bẹn: nguyên phát một bên 74,4%, hai bên 9,7%, và tái phát một bên 15,9%. Cấu trúc cân cơ vùng bẹn bị suy yếu, khiếm khuyết, và thoát vị lớn: loại III 85,5%, loại IV 14,5%.

- Đặc điểm kỹ thuật:

- + Phân loại ASA: loại I 66,5%, loại II 32,4%, loại III 1,1%.

- + Phương pháp vô cảm gây tê tùy sống 91,5%, và gây mê nội khí quản 8,5%.

+ Thời gian mổ trung bình: thoát vị bẹn một bên là $54,0 \pm 9,9$ phút, và thoát vị bẹn hai bên là $98,8 \pm 17,8$ phút.

+ Tầm lưới có kích thước: nhỏ 95,9%, lớn 4,1%.

2. Đánh giá kết quả gần và xa sau phẫu thuật

- Kết quả sau phẫu thuật:

+ Biến chứng sớm: tụ dịch vết mổ 1,5%, tụ máu vết mổ 1%, tụ máu bẹn - bìu 2,1%, nhiễm trùng vết mổ 0,5%, sưng vùng bìu 2,1%.

+ Biến chứng muộn: đau mạn tính sau mổ 2,6%, tê vùng bẹn - bìu 15%, thoát vị bẹn tái phát 1,6%.

- Đánh giá kết quả gần:

+ Sau 1 tháng: tốt 147 trường hợp 77%, khá 44 trường hợp 23%.

+ Sau 6 tháng: tốt 158 trường hợp 81,9%, khá 34 trường hợp 17,6%, trung bình 1 trường hợp 0,5%.

- Đánh giá kết quả xa:

+ Sau 12 tháng: tốt 179 trường hợp 92,7%, khá 4 trường hợp 2,1%, trung bình 1 trường hợp 0,5%, kém 2 trường hợp 1,0%.

+ Sau 24 tháng: tốt 180 trường hợp 93,1%, trung bình 1 trường hợp 0,5%, kém 3 trường hợp 1,6%.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC LIÊN QUAN ĐÃ CÔNG BỐ

1. Lê Quốc Phong, Nguyễn Văn Liễu, Lê Lộc (2010), “Đánh giá kết quả ứng dụng tấm lưới nhân tạo theo Lichtenstein điều trị thoát vị bẹn” *Y học thực hành*, số 718+719, trang 197 - 206.
2. Lê Quốc Phong, Nguyễn Văn Liễu, Phạm Như Hiệp, Lê Lộc (2011), “Nghiên cứu ứng dụng tấm lưới nhân tạo Polypropylene điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân trung niên và lớn tuổi” *Tạp chí Y học lâm sàng*, số 9, trang 117 – 123.
3. Lê Quốc Phong, Lê Mạnh Hà và cộng sự (2013), “Kết quả điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein và nội soi ngoài phúc mạc” *Y học thực hành (878)*, số 8, trang 55 - 58.
4. Lê Quốc Phong, Phạm Như Hiệp, Nguyễn Văn Liễu, Lê Lộc (2014), “Nghiên cứu ứng dụng siêu âm trong chẩn đoán và điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein” *Tạp chí Y Dược học*, số 22+23, trang 105 - 110.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

1. Vương Thừa Đức (2003), “Nhận xét về kỹ thuật Lichtenstein trong điều trị thoát vị bẹn”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 7, phụ bản số 1, tr. 174 - 180.
2. Vương Thừa Đức (2011), “Đau mạn tính vùng bẹn đùi sau mổ thoát vị bẹn”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 15, phụ bản số 1, tr. 115 - 123.
3. Vương Thừa Đức (2011), “Đánh giá kết quả lâu dài của kỹ thuật Lichtenstein trong điều trị thoát vị bẹn”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 15, phụ bản số 1, tr. 108 - 114.
4. Vương Thừa Đức (2004), “So sánh Lichtenstein với Bassini trong điều trị thoát vị bẹn”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 8, phụ bản số 1, tr. 30 - 36.
5. Vương Thừa Đức (2010), “Thoát vị bẹn tái phát: tổn thương và điều trị”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 14, phụ bản số 1, tr. 127 - 133.
6. Lưu Ngọc Hoạt, Võ Văn Thắng (2011), “Phương pháp nghiên cứu sức khỏe cộng đồng”, *Nhà xuất bản Đại học Huế*, tr. 11 - 286.
7. Đỗ Xuân Hợp (1985), “Ổng bẹn”, *Giải phẫu bụng*, *Nhà xuất bản Y học*, tr. 40 - 49.
8. Ngô Thế Lâm (2009), “Đánh giá kết quả của việc ứng dụng kỹ thuật Lichtenstein trong mổ thoát vị bẹn ở người lớn tại bệnh viện tỉnh Khánh hoà”, *Hội nghị ngoại khoa Khánh hoà mở rộng*, tr. 96 - 101.
9. Nguyễn Văn Liễu (2004), “Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật Shouldice trong điều trị thoát vị bẹn”, *Luận án tiến sĩ y học*, Học viện quân y 103, tr. 1 - 119.
10. Nguyễn Văn Liễu (2006), “Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật Shouldice trong điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân trên 40 tuổi”, *Tạp chí y học thực hành*, tr. 217 - 225.
11. Nguyễn Văn Liễu (2007), “Điều trị thoát vị bẹn”, *Nhà xuất bản đại học Huế*, tr. 9 - 105.

12. Lê Quang Nghĩa (2006), “Mảnh ghép điều trị thoát vị”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 10, phụ bản số 1, tr. 8 - 14.
13. Bùi Đức Phú (1998), “Đánh giá kết quả lâu dài các phương pháp phẫu thuật thoát vị bẹn tại Huế”, *Tập san nghiên cứu khoa học*, tr. 41 - 28.
14. Nguyễn Quang Quyền (1990), “Ổng bẹn”, *Bài giảng giải phẫu học, Tập II*, Nhà xuất bản Y học, tr. 41 - 46.
15. Tạ Xuân Sơn, Vũ Huy Nùng (2003), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng và kết quả điều trị thoát vị bẹn nghệt”, *Ngoại khoa*, tập 53, tr. 12 - 15.
16. Ngô Viết Tuấn (2000), “Phẫu thuật Shouldice cải biên hai lớp trong điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân trung niên và lớn tuổi”, *Luận án tiến sĩ Y học*, Trường Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh, tr. 9 - 20.
17. Trịnh Văn Thảo (2010), “Nghiên cứu ứng dụng nội soi đặt mảnh ghép hoàn toàn ngoài phúc mạc trong điều trị thoát vị bẹn”, *Luận án tiến sĩ y học*, Học viện quân y 103, tr. 1 - 120.
18. Phạm Hữu Thông (2003), “Nhận xét kết quả ban đầu của phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn qua ngã nội soi ổ bụng”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 7, phụ bản số 1, tr. 192 - 202.
19. Phạm Minh Trí, Đỗ Đình Công (2003), “Đặt lưới polypropylene ngã tiền phúc mạc trong điều trị thoát vị bẹn”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 7, phụ bản số 1, tr. 187 - 191.
20. Phan Minh Trí (2013), “Vai trò của mảnh ghép polypropylene trong điều trị thoát vị vết mổ thành bụng”, *Luận án tiến sĩ Y học*, Trường Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh, tr. 30 - 40.

TIẾNG ANH

21. Alam A, Nice C, Uberoi R (2005), “The accuracy of ultrasound in the diagnosis of clinically occult groin hernia in adults”, *Eur Radiol*, 15, pp. 2457 - 2461.
22. Alfieri S et al (2011), “International guidelines for prevention and management of post - operative chronic pain following inguinal hernia surgery”, *Hernia*, 15, pp. 239 - 249.

23. Ali N et al (2008), "Recurrence after primary inguinal hernia repair: Mesh versus Darn", *Pakistan Journal of Surgery*, Vol 24, Issue 3, pp. 153 - 155.
24. Andresen K et al (2011), "Lichtenstein versus onstep for inguinal hernia repair: protocol for a double - blinded randomized trial", *Dan Med J*, 60 (11), pp. 1 - 5.
25. Amato. B et al (2012), "Feasibility of inguinal hernioplasty under local anaesthesia in elderly patients", *BMC Surgey*, 12:52, pp. 1 - 3.
26. Amid P. K, Lichtenstein I. L (1996), "Technique facilitating improved recovery following hernia repair", *Contemporary surgery*, Vol 49, N₀ 2, pp. 62 - 66.
27. Amid P. K (2004), "Lichtenstein tension-free hernioplasty: Its inception, evolution, and principles", *Hernia*, 8, pp. 1 - 7.
28. Aufenacker T. J et al (2004), "The role of antibiotic prophylaxis in prevention of wound infection after Lichtenstein open mesh repair of primary inguinal hernia", *Ann Surg*, 240 (6), pp. 955 - 961.
29. Aufenacker T. J et al (2006), "The Lichtenstein inguinal hernia repair", *The institutional repository of the University of Amsterdam*, Chapter 1, pp. 20 - 27.
30. Aufenacker T. J et al (2009), "Do guideline influence results in inguinal hernia treatment? A descriptive study of 2.535 hernia in one teaching hospital from 1994 to 2004", *Hernia*, 13, pp. 35 - 39.
31. Awan W. S et al (2010), "Shouldice versus Lichtenstein repair", *Professional Med J*, 17(3), pp. 355 - 359.
32. Baptista M. L et al (2000), "Abdominal Adhesions to Prosthetic Mesh Evaluated by Laparoscopy and Electron Microscopy", *Journal of the American College of Surgeons*, Vol 190, N₀ 3, pp. 291 - 280.
33. Beeraka C et al (2012), "Repair of a primary inguinal hernia by using a Polypropylene mesh: a tension-free Lichtenstein repair in rural Andhra Pradesh", *Journal of Clinical and Diagnostic Reseach*, Vol-6(2), pp. 261 - 163.

34. Beltrán M. A et al (2006), "Outcomes of Lichtenstein hernioplasty for primary and recurrent inguinal hernia", *Worl J Surg*, 30, pp. 2281 - 2287.
35. Bin Tayair S. A et al (2008), "Comparation between tension-free mesh sutured repair in inguinal hernias", *Khartoum Medical Journal*, Vol 01, N₀ 03, pp. 133 - 139.
36. Biswas S (2005), "Elective inguinal hernia repair with mesh: Is there a need for antibiotic prophylaxis? -A review", *World J. Surg*, 29, pp. 830 - 836.
37. Bittner R, Arregui M. A et al (2011), "Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia (international endohernia society)", *Surg Endosc*, pp. 1799 - 1876.
38. Burcharth J (2014), "The epidemiology and risk factors for recurrence after inguinal hernia surgery", *Dan Med J*, 61(5), pp. 1 - 17.
39. Bringman S, Wollert S et al (2006), "Three-year results of randomized clinical trial of lightweight or standard polypropylene mesh in Lichtenstein repair of primary inguinal hernia", *British Journal of Surgery*, 93, pp. 1056 - 1059.
40. Brygel M et al (2012), "Chronic pain review following Lichtenstein hernia repair: A personal series", *Surgical Science*, 3, pp. 430 - 435.
41. Campanelli G, Pettinari D et al (2006), "Inguinal hernia recurrence: Classification and approach", *Journal of Minimal Access Surgery*, Volume 2, Issue 3, pp. 147 - 150.
42. Celdrán A, Esteban J et al (2007), "Wound infections due to Mycobacterium fortuitum after Polypropylene mesh inguinal hernia repair", *Journal of hospital infection*, 66, pp. 374 - 377.
43. Chiow A. K. H, Chong C. K, Tan S. M (2010), "Inguinal Hernias: A current review of an old problem", *Proceeding of Singapore Healthcare*, Vol 19, N₀ 3, pp. 202 - 211.
44. Chung J, Norrie J, O'Dwyer P. J (2011), "Long-term follow-up of patients with a painless inguinal hernia from a randomized clinical trial", *British Journal of Surgery*, 98, pp. 596 - 598.

45. Corcione F, Pede A et al (2005), "Treatment of primary inguinal hernias by held in mesh repair: ourexperience related to 3,520 cases", *Hernia*, 9, pp. 263 - 268.
46. Dalenbäck J, Andersson C et al (2009), "Prolene hernia system, Lichtenstein mesh and Plug-and-patch for primary inguinal hernia repair: 3-year outcome of a prospective randomized controlled trial", *Hernia*, 13, pp. 121 - 129.
47. Dasari B, Grant L, Irwin T (2009), "Immediate and long - term outcomes of Lichtenstein and Kugel path operation for inguinal hernia repair", *The Ulster medical journal*, 78, pp. 115 - 118.
48. Debord J. R, Whitty L. A (2007), "Biomaterials in hernia repair", *Mastery of surgery*, Vol II, pp. 1936 - 1949.
49. Dedemadi G, Sgourakis G et (2006), "Comparison of laparoscopic and open tension-free repair of recurrent inguinal hernias: a prospective randomized study", *Surg Endosc*, 20, pp. 1099 - 1104.
50. Desarda M. P (2003), "Surgical physiology of inguinal hernia repair—a study of 200 cases", *BMC Surgery*, 3, 1471-2482, pp. 1 - 7.
51. Deysine M (2006), "Infection control in a hernia clinic: 24 years results of aseptic and antiseptic measure implementation in 4,620 clean cases", *Hernia*, 10, 25 - 29.
52. Droeser R. A et al (2013), "Long-term follow - up of a randomized controlled trial of Lichtenstein's operation versus mesh plug repair for inguinal hernia", *Annals of Surgery*, 00, pp. 1 - 7.
53. Enyinnah M et al (2013), "Inguinal mesh hernioplasties: A rural private clinic experience in South Eastern Nigeria", *Global Journal of Health Science*, Vo.l 5, N₀. 4, pp. 176 - 181.
54. Eklund. A et al (2007), "Recurrent inguinal hernia: randomized multicenter trial comparing laparoscopic and Lichtenstein repair", *Surg Endosc*, 21, pp. 634 - 640.

55. Elorza Ortie J. L et al (2000), "The ePTFE patch in inguinal hernia repair: one surgeon's experience with 246 consecutive cases", *Hernia*, 4, pp. 95 - 98.
56. Elshof J. W. M, Keus F et al (2009), "Feasibility of right-sided total extraperitoneal procedure for inguinal hernia repair after appendectomy: a prospective cohort study", *Surg Endosc*, 23, pp. 1754 - 1758.
57. Fawole A. S, Chaparala R. P. C, Ambrose N. S (2006), "Fate of the inguinal hernia following removal of infected prosthetic mesh", *Hernia*, 10, pp. 58 - 61.
58. Flint L et al (2011), "Hernia", *Selected Readings in General Surgery*, Vol 37, N^o 8, pp. 1 - 47.
59. Fortelny R. H et al (2014), "Assessment of pain and quality of life in Lichtenstein hernia repair using a new monofilament PTFE mesh: comparison of suture vs. fibrin - sealant mesh fixation", *Frontiers in Surgery*, Vol 1, Article 45, pp. 1 - 7.
60. Frey D. M et al (2007), "Randomized clinical trial of Lichtenstein's operation versus mesh plug for inguinal hernia repair", *British journal surgery*, 94, pp. 36 - 41.
61. Ghazy H (2010), "Open inguinal hernioplasty by Lichtenstein technique for mesh fixation: sutures versus fibrin glue", *Egyptian journal of surgery*, Vol 29, N^o1, pp. 23 - 28.
62. Goldenberg A et al (2005), "Comparative study of inflammatory response and adhesion formation after fixation of different meshes for inguinal hernia repair in rabbits", *Acta cirúrgica Brasileira*, Vol 20, pp. 347 - 352.
63. Goldstein M. S (2002), "A university experience using mesh in inguinal hernia repair", *Hernia*, 5, pp. 182 - 185.
64. Gong Y, Q, Shao C (1994), "Genetic study of indirect inguinal hernia", *J. Med Genet*, 31, pp. 187 - 192.

65. Hanswijck de Jonge P. V et al (2008), "The measurement of chronic pain and health-related quality of life following inguinal hernia repair: a review of the literature", *Hernia*, 12, pp. 561 - 569.
66. Hee Van. R (2011), "History of inguinal hernia repair", *Jurnalul de chirurgie, laçi*, Vol. 7, Nr. 3, pp. 301 - 319.
67. Henriksen N. A et al (2011), "Connective tissue alteration in abdominal wall hernia", *British Journal of Surgery*, 98, pp. 210 - 219.
68. Hermádez-Granados P et al (2000), "Tension-free hernioplasty in primary inguinal hernia. A series of 2054 cases", *Hernia*, 4, pp. 141 - 143.
69. Hetzer F. H et al (1999), "Gold standard for inguinal hernia repair: Shouldice or Lichtenstein", *Hernia*, 3, pp. 117 - 120.
70. Horlocker T. T et al (2000), "Neurologic complications of spinal and epidural anesthesia", *Regional anesthesia and pain medicine*, Vol 25, N_o 1, pp. 83 - 98.
71. Holzheimer R. G (2007), "Low recurrence rate in hernia repair-results in 300 patients with open mesh repair of primary inguinal hernia", *Eur. J. Res*, 12, pp. 1 - 5.
72. Holzheimer R. G (2005), "Inguinal hernia: Classification, Diagnosis and Treatment Classic, Traumatic and Sport's Hernia", *Eur J Med Res*, 10, pp. 121 - 134.
73. Jamada D. A et al (2006), "Sonography of inguinal region hernias", *AJR*, 187, pp. 185 - 190.
74. Jamada et al (2008), "Abdominal wall hernia mesh repair, sonography of mesh and common complication", *J Ultrasound Med*, 27, pp. 907 - 917.
75. Ijaz A, Amer S. M (2010), "Post operative wound infection: prevention the role of antibiotic prophylaxis in Lichtenstein", *Professional Med J Jun*, 17 (2), pp. 174 - 179.
76. Junge K, Rosch R et al (2006), "Risk factors related to recurrence in inguinal hernia repair: a retrospective analysis", *Hernia*, 10, pp. 309 - 315.

77. Khan A. A et al (2014), "Polypropylene suture versus skin staples for securing mesh in Lichtenstein inguinal hernioplasty", *Journal of the College of Physicans and Surgeons Pakistan*, Vol 24 (2), pp. 86 - 90.
78. Koch A, Bringman S et al (2008), "Randomized clinical trial of groin hernia repair with titanium - coated lightweight mesh compared with standard polypropylene mesh", *British Journal of Surgery*, 95, pp. 1226 - 1231.
79. Köckerling F et al (2014), "Tailored approach in inguinal hernia repair - decision tree based on the guidelines", *Frontiers in Surgery*, Vol 1, Article 20, pp. 1 - 4.
80. Kulacoglu. H et al (2011), "Current option in inguinal hernia repair in adult patients", *Hippokratia*, 15(3), pp. 223 - 331.
81. Kurzer M et al (2003), "The Lichtenstein repair for groin hernias", *Surg Clin N Am*, 83, pp. 1099 - 1117.
82. Ladwa N et al (2013), "Suture mesh fixation versus glue mesh fixation in open inguinal hernia repair: A systematic review and meta-analysis", *International Journal of Surgery*, 11, pp. 128 - 135.
83. Langman J (1969), "Medical embryology", The Williams and Wilkins Company Baltimore, pp. 175 - 177.
84. Linden W. V et al (2011), "National register study of operating time and outcome in hernia repair", *Arch Surg*, 146(10), pp. 1198 - 1203.
85. Maciel G. S. B et al (2013), "Results of the simultaneous bilateral inguinal hernia repair by the Lichtenstein technique", *Rev. Col. Bras. Cir*, 40(5), pp. 370 - 373.
86. Mazin J (2010), "Post - operative inguinodynia from hernia surgery", *Praticcal pain management*, pp. 1 - 4.
87. McGillicuddy J. E (1998), "Prospective randomized comparison of the Shouldice và Lichtenstein hernia repair procedures", *Arch Surg*, 133, pp. 974 - 978.

88. Malik A. M et al (2009), "A comparative analysis between non-mesh (Bassini's) and Mesh (Lichtenstein) repair of primary inguinal hernia", *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 21, pp. 17 - 20.
89. Malekpour F et al (2008), "Ilioinguinal nerve excision in open mesh repair of inguinal hernia-results of a randomized clinical trial: simple solution for a difficult problem?", *The American Journal of Surgery*, 195, pp. 735 - 740.
90. Mann D. V et al (1998), "Late-onset deep prosthetic infection following mesh repair of inguinal hernia", *The American Journal of Surgery*, Vol 176, pp. 12 - 13.
91. Matthews B. D et al (2003), "Assessment of adhesion formation to intra-abdominal Polypropylene mesh and Polytetrafluoroethylene mesh", *Journal of Surgical Research*, 114, pp. 126 - 132.
92. Mirza A. A et al (2014), "Surgical outcome open versus laparoscopic repair for inguinal hernia", *Journal of Dental and Medical Sciences*, Vol 13, Issue 4, pp. 46 - 69.
93. Moore K. L, Agur Anne M. R (2007), "Abdomen", *Essential Clinical anatomy*, Lippincott William and Wilkins, pp. 118 - 137.
94. Morris-Stiff G, Coles G et al (1997), "Abdominal wall hernia in autosomal dominant polycystic kidney disease", *British journal of surgery*, 84, pp. 615 - 617.
95. Musella M, Guido A, Musella S (2001), "Collagen tampons as aminoglycoside carriers to reduce postoperative infection rate in prosthetic repair of groin hernias", *Eur J Surg*, 167, pp. 130 - 132.
96. Naveen. N (2011), "A comparative study between modified Bassini's repair and Lichtenstein Mesh repair of inguinal hernias", *RAJIV Gandhi university of health sciences*, pp. 5 - 13.
97. Negro P, Basile F, Brescia A et al (2011), "Open tension-free Lichtenstein repair of inguinal hernia: use of fibrin glue versus sutures mesh fixation", *Hernia*, 15, pp. 7 - 14.

98. Neumayer L et al (2004), "Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia", *The New England Journal of Medicine*, Vol. 350, No. 18, pp. 1819 - 1827.
99. Novik B et al (2011), "More recurrences after hernia mesh fixation with short-term absorbable sutures", *Arch Surg*, 146(1), pp. 12 - 17.
100. Ohana G, Manevich I et al (2004), "Inguinal hernia: Challenging the traditional indication for surgery in asymptomatic patients", *Hernia*, 8, pp. 117 - 120.
101. Özgün H et al (2002), "Comparison of local, spinal, and general anesthesia for inguinal herniorrhaphy", *Eur J Surg*, 168, pp. 455 - 459.
102. Paajanen. H, Varjo. R (2010), "Ten-year audit of Lichtenstein hernioplasty under local anaesthesia performed by surgical residents", *BMC Surgery*, pp. 10 - 24.
103. Palumbo P et al (2007), "Treatment for persistent chronic neuralgia after inguinal hernioplasty", *Hernia*, 11, pp. 527 - 531.
104. Parra J. A, Revuelta S et al (2004), "Prosthetic mesh used for inguinal and ventral hernia repair: normal appearance and complications in ultrasound and CT", *The British Journal of Radiology*, 77, pp. 261 - 265.
105. Phanthabordeekorn. W (2011), "Effectiveness of prophylaxis antibiotic used for tension-free hernioplasty: a randomized double-blinded placebo-controlled trial", *The Thai Journal of Surgery*, 32, pp. 137 - 140.
106. Post S, Weiss B et al (2004), "Randomized clinical trial of lightweight composite mesh for Lichtenstein inguinal hernia repair", *British Journal of Surgery*, 94, pp. 44 - 48.
107. Powell R. A et al (2010), "Guide to Pain management in Low-Resource Settings", *IASP*, Chapter 10, pp. 67 - 78.
108. Rosch R, Klinge U et al (2002), "A role for the collagen I/III and MMP-I/-13 genes in primary inguinal hernia", *BMC Medical genetic*, 3, 1471-2350, pp. 1 - 6.

109. Rosenberg J et al (2011), "Danish hernia database recommendations for the management of inguinal and femoral hernia in adults", *Dan Med Bull*, 58: (2):C4243, pp. 1 - 6.
110. Skandalakis (2004), "Abdominal wall and hernia", *Surgical Anatomy*, McGraw-Hill's Access surgery.
111. Sajid M. S et al (2012), "Systematic review and meta-analysis of the use of lightweight versus heavyweight mesh in open hernia repair", *British Journal of Surgery*, 99, pp. 29 - 37.
112. Sanabria A et al (2007), "Prophylactic antibiotics for Mesh inguinal hernioplasty a meta-analysis", *Ann Surg*, 245, pp. 392 - 396.
113. Schachtrupp A, Klinge U et al (2003), "Individual inflammatory response of human blood monocytes mesh biomaterials", *British journal of surgery*, 90, pp. 114 - 120.
114. Scott D. J, Jones D. B (1999), "Hernia", *Selected readings in general surgery*, Vol 26, N_o 4, pp. 1 - 50.
115. Silman E. F, Chakravarthy B et al (2009), "Polycystic kidney disease with renal failure presenting as incarcerated inguinal hernia in the ED", *Western Journal of Emergency Medicine*, Vol X, N_o 1, pp. 55 - 57.
116. Thomas W. E. G et al (1982), "Apendicitis in external hernia", *Anal of the Royal College of Surgeons of England*, Vol 64, pp. 121 - 122.
117. Trabucchi E. E, Corsi F.R et al (1998), "Tissue response to Polyester mesh for hernia repair: an ultramicroscopic study in man", *Hernia*, Vol 2, pp. 107 - 112.
118. Vironen J et al (2006), "Randomized clinical trial of Lichtenstein patch or Prolene Hernia System[®] for inguinal hernia repair", *British journal surgery*, 93, pp. 33 - 39.
119. Witherspoon P, Bryson G et al (2004), "Carcinogenic potential of commonly used hernia repair prostheses in an experimental model", *British journal of surgery*, 91, pp. 368 - 372.

120. Wijsmuller A. R, Veen van R. N et al (2007), "Nerve management during open hernia repair", *British journal Surgery*, 94, pp. 17 - 22.
121. Wiese M et al (2013), "Learning curve for Lichtenstein hernioplasty", *Open Access Surgery*, 3, pp. 43 - 46.
122. Zollinger Jr. R. M (2003), "Classification systems for groin hernias", *Surg Clin N Am*, 83, pp. 1053 - 1063.
123. Zwaal P. V et al (2008), "Mesh fixation using staples in Lichtenstein's inguinal hernioplasty: fewer complications and fewer recurrences", *Hernia*, 12, pp. 391 - 394.

TIẾNG PHÁP

124. Abecassis P, Aidan K, Baujard C et al (2004), "Protocoles Anesthésie - Réanimation", *Mapar editions*, 10^{ème} édition, pp. 7 - 8.
125. Boudet M. J., Perniceni T. (1998), "Traitement des hernies inguinales", *Journal de chirurgie*, Masson, 135, N°2, 53-64. 20.
126. Boulet L. P., Lessard A. (2007), "Le rôle de l'obésité dans le développement de l'asthme", *Le clinicien*, Novembre, pp. 83 - 87.
127. Fromont G. et al (2006), "Technique de la hernioplastie par voie transabdomino - préperitonéales", *EMC*, 40-137-B.
128. Izard G., Gailleton R. et al (1996), "Traitement des hernies de l'aine par la technique de Mc Vay, A propos de 1.332 cas", *Annales de chirurgie*, 50, N° 9, pp. 755 - 766.
129. Martel P (2007), "Cure des hernies de l'aine par la technique de Kugel", *EMC*, 40-120, pp. 1 - 4.
130. Marre P et al (2009), "Cure de hernie inguinale chez l'adulte selon le procédé de Lichtenstein. Résultats à 10 ans", e - memoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 8 (2), 46 - 47.
131. Pelissier. E, Marre. P, Damas. J M (2000), "Traitement chirurgical des hernies inguinales, Choix d'un procédé", *EMC*, 40-138, pp. 1 - 4.

132. Pélissier E, Palot J. P, Ngo P (2007), “Traitement chirurgical des hernies inguinales par voie inguinale”, *EMC*, 40-110, pp. 1 - 17.
133. Pélissier E, Ngo P (2007), “Anatomie chirurgicale de l’aîne”, *Techniques chirurgicales - Appareil digestif, EMC*, 40-105, pp. 1 - 13.
134. Stoppa. R (2000), “Traitement par voie prépéritonéale des hernies de l’aîne de l’adulte”, *EMC*, pp. 40 - 115.
135. Viel E, Jaber S., Ripart J, Navarro F, Eledjam J. J (2007), “Analgésie postopératoire chez l’adulte (ambulatoire exclue)”, *EMC*, 36 - 396 - A-10.