

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG SIÊU ÂM TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN BẰNG KỸ THUẬT LICHTENSTEIN

*Lê Quốc Phong¹, Trần Chí Thành¹,
Nguyễn Phước Bảo Quân¹, Nguyễn Văn Liễu², Lê Lộc¹
(1) Bệnh viện Trung ương Huế
(2) Trường Đại học Y Dược Huế*

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Thoát vị bẹn là bệnh lý thường gặp trong ngoại khoa, điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein được ứng dụng khắp nơi trên thế giới. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, gồm 176 bệnh nhân 193 trường hợp thoát vị bẹn được mổ bằng kỹ thuật Lichtenstein và siêu âm đánh giá mô xơ sau mổ, từ tháng 9 năm 2009 đến tháng 12 năm 2012 tại Bệnh viện Trung ương Huế. **Kết quả:** Thoát vị bẹn phải 49,4%, thoát vị bẹn trái 40,9%, thoát vị bẹn hai bên 9,7%, mô xơ 100%, độ dày mô xơ $2,53 \pm 0,23$ mm, tụ dịch vùng bẹn 3,6%. **Kết luận** Siêu âm có hiệu quả trong việc đánh giá mô xơ hình thành ở vùng bẹn và phát hiện các biến chứng sau phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo.

Từ khóa: Thoát vị bẹn; Lichtenstein, siêu âm.

Abstract

RESEARCH OF USING ULTRASOUND IN DIAGNOSIS AND LICHTENSTEIN FOR INGUINAL HERNIAS REPAIR

*Le Quoc Phong¹, Tran Chi Thanh¹,
Nguyen Phuoc Bao Quan¹, Nguyen Van Lieu², Le Loc¹
(1) Hue Central Hospital
(2) Hue University of Medicine and Pharmacy*

Background: Inguinal hernia is a common disease in general surgery. Treatment with Lichtenstein procedure is applicate in the worldwide. **Study objectives:** The ultrasound may be evaluate the using of polypropylene mesh by Lichtenstein for inguinal hernias. **Materials and Method:** Prospective study in 176 patients with 193 inguinal hernias. Hernioplasty by Lichtenstein procedure from September 2009 to December 2012 in Hue Central Hospital. **Results:** The right hernia 49.4%, left hernia 40.9%, bilateral hernia 9.7%, fibromesh 100%, thick fibromesh 2.53 ± 0.23 mm, seroma 3.6%. **Conclusions:** Sonography can be effective for evaluation of fibromesh and complication after mesh repair of inguinal hernias.

Key words: Inguinal hernia; Lichtenstein, ultrasound.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn là bệnh lý hay gặp, được thực hiện trong phẫu thuật tiêu hóa, nhất là ở người già. Thoát vị bẹn xảy ra 11 trường hợp trên 10.000 dân

năm, phẫu thuật thoát vị bẹn ở Phần Lan 11.000 trường hợp, Hà Lan 33.000 trường hợp, Anh hơn 80.000 trường hợp, Mỹ hơn 800.000 trường hợp [3], [5].

Thoát vị bẹn được điều trị bằng các kỹ thuật cổ

- Địa chỉ liên hệ: Lê Quốc Phong, * Email: drlequocphong@yahoo.com

- Ngày nhận bài: 20/9/2014 * Ngày đồng ý đăng: 4/11/2014 * Ngày xuất bản: 16/11/2014

điền sử dụng mô tự thân như: Bassini, Shouldice, Mc Vay, Nyhus, Berliner... Tái phát vẫn còn cao. Ở Việt Nam tỉ lệ tái phát, theo Nguyễn Văn Liễu kỹ thuật Shouldice là 1,3% [1], Bùi Đức Phú là 19% [2], Ngô Viết Tuấn kỹ thuật Berliner là 3,8% [3]. Để giảm tỉ lệ tái phát các tác giả sử dụng tấm lưới nhân tạo để tăng cường thành sau ống bẹn, như là “tiêu chuẩn vàng” điều trị thoát vị bẹn. Năm 1989, Lichtenstein đã báo cáo kỹ thuật mang tên ông với tỉ lệ tái phát là 0,2% [14]. Nghiên cứu của Ramshaw, 300 (TAPP) tỉ lệ tái phát 2% và 300 (TEP) tỉ lệ tái phát 0,3% [13].

Ngày nay với sự tiến bộ vượt bậc của y học, sự phát triển của trang thiết bị, kỹ thuật y học hiện đại, các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như: siêu âm, CT scanner, MRI. Chúng tôi đã ứng dụng siêu âm trong chẩn đoán thoát vị bẹn, xác định tạng trong túi thoát vị và theo dõi các biến chứng sau mổ thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo như: tụ máu, tụ dịch, áp – xe [12].

Vì vậy, để xác định vai trò và hiệu quả của siêu âm trong bệnh lý thoát vị bẹn và xác định mô xơ quanh tấm lưới nhân tạo. Chúng tôi thực hiện đề tài nhằm **“Nghiên cứu ứng dụng siêu âm trong chẩn đoán và điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein”** với mục tiêu:

1. *Nghiên cứu các đặc điểm lâm sàng về vị trí, phân loại, thoát vị bẹn ở bệnh nhân trung niên và lớn tuổi.*

2. *Kết quả siêu âm trong chẩn đoán và phát hiện các biến chứng điều trị thoát vị bẹn bằng kỹ thuật Lichtenstein.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 176 bệnh nhân với 193 trường hợp thoát vị bẹn, được đặt tấm lưới nhân tạo bằng kỹ thuật Lichtenstein, tại Bệnh viện Trung ương Huế từ 9.2009 đến 12.2012.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- Nghiên cứu đặc điểm bệnh nhân thoát vị bẹn: vị trí, phân loại thoát vị bẹn.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán thoát vị bẹn: khám lâm sàng và siêu âm bẹn – bìu.

2.3. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Thoát vị bẹn thường bao gồm: thoát vị bẹn phải, thoát vị bẹn trái, thoát vị bẹn hai bên, thoát vị bẹn tái phát.

2.4. Kỹ thuật siêu âm bẹn – bìu trước phẫu thuật

Siêu âm là kỹ thuật ghi hình thông dụng hiệu quả, 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.

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.

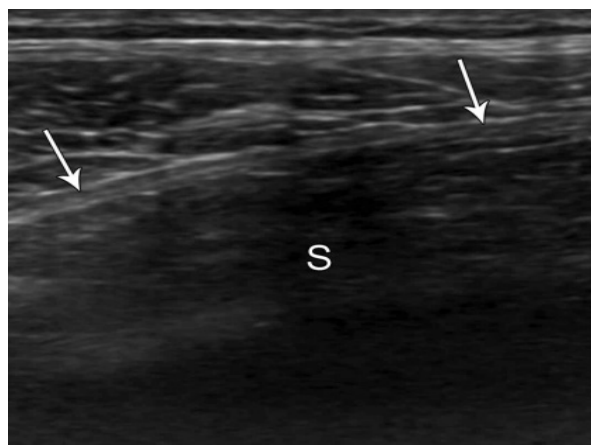
Trong trường hợp thoát vị bẹn kín đáo, không thấy được túi thoát vị, có thể cho bệnh nhân co cứng cơ thành bụng bằng cách để bệnh nhân tự nâng đầu lên hoặc làm nghiệm pháp Valsalva tạo sự gia tăng áp lực trong ổ bụng nhằm đẩy các thành phần trong ổ bụng vào trong túi thoát vị hoặc bệnh nhân ở tư thế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

Siêu âm phát hiện những bệnh lý ống bẹn như: nang thờng tinh, tràn dịch màng tinh hoàn, giãn tĩnh mạch thờng tinh. Các khối vùng bẹn như: hạch bẹn, u mỡ [4], [9].

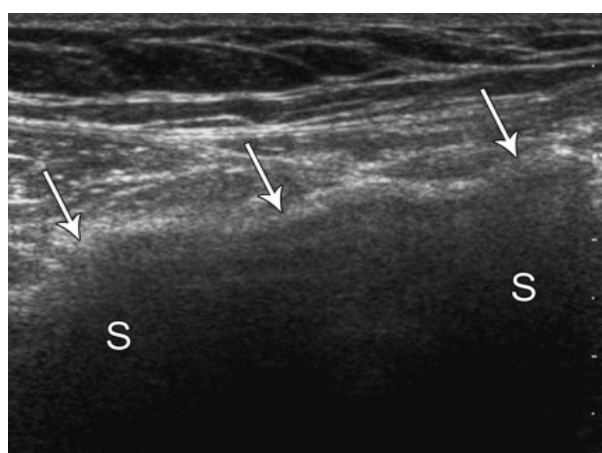
2.5. Kỹ thuật siêu âm bẹn – bìu sau phẫu thuật

Mục đích của siêu âm sau phẫu thuật nhằm phát hiện: tụ máu, tụ dịch, áp - xe, thoát vị tái phát. Chẩn đoán khối máu tụ dựa vào hình ảnh gián tiếp là dấu hiệu giảm âm hoặc hỗn hợp âm. 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. Siêu âm hướng dẫn chọc hút và đặt dẫn lưu khối tụ dịch, tụ máu lớn sau phẫu thuật thoát vị bẹn.

Tiến hành siêu âm sau phẫu thuật một năm nhằm: khảo sát, đánh giá 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 2.5.1. Tấm lưới ở vùng bẹn phải. Siêu âm khó nhìn thấy và xuất hiện đường tăng âm nhỏ (mũi tên) với dải bóng đen ở phía sau (S) [10].



Hình 2.5.2. 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) [10].

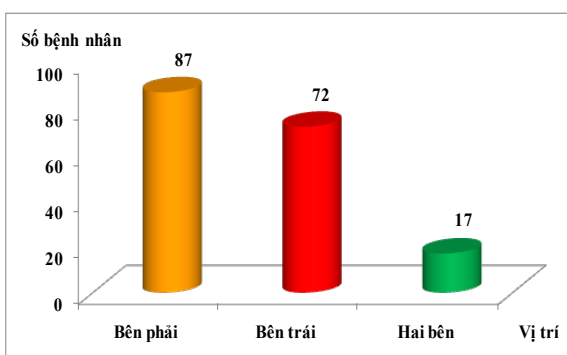
Dựa vào nguyên lý này, siêu âm có thể xác định vị trí tấm lưới ở vùng bẹn sau khi đặt: mô xơ quanh tấm lưới nằm đúng vị trí hay di lệch, mô xơ quanh tấm lưới phẳng hay hang hốc, mô bao phủ tấm lưới dày hay mỏng so với bên không đặt tấm lưới.

2.6. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học, Excel 2007 và SPSS 16.0 for Window.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

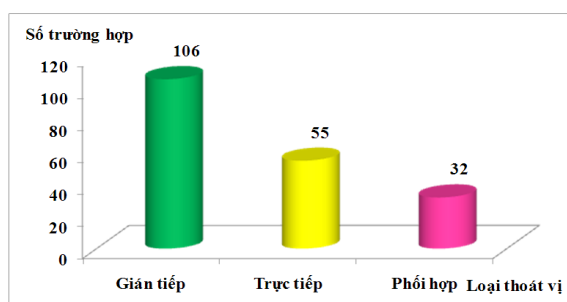
3.1. Vị trí thoát vị



Biểu đồ 3.1. Phân bố theo vị trí thoát vị

- Thoát vị bên phải là 87 chiếm tỉ lệ 49,4%.
- Thoát vị bên trái là 72 chiếm tỉ lệ 40,9%.
- Thoát vị hai bên là 17 chiếm tỉ lệ 9,7%.

3.2. Phân loại thoát vị



Biểu đồ 3.2. Phân loại thoát vị

- Thoát vị bẹn thể gián tiếp 106 chiếm tỉ lệ 54,9%.
- Thoát vị bẹn thể trực tiếp 55 chiếm tỉ lệ 28,5%.
- Thoát vị bẹn thể phối hợp 32 chiếm tỉ lệ 16,6%.

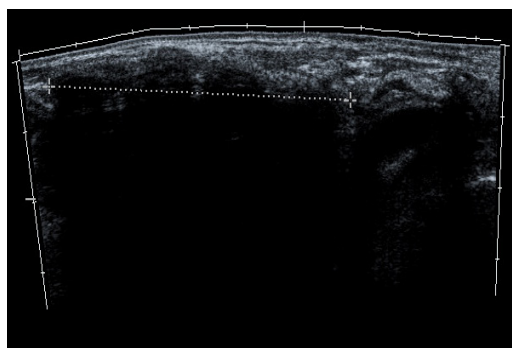
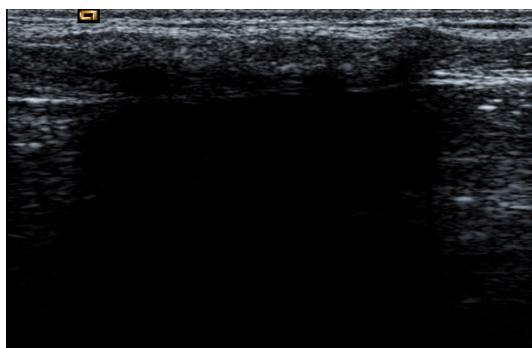
3.3. Kết quả siêu âm vùng bẹn – bìu

Bảng 3.1. Phân bố kết quả siêu âm bẹn - bìu

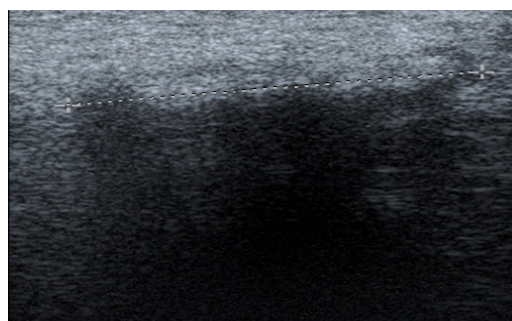
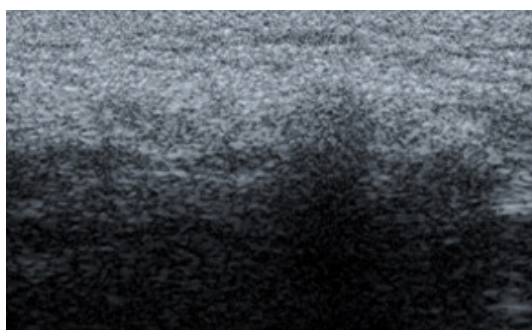
Tạng trong túi thoát vị		Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Không có tạng thoát vị		59	30,6
Tạng thoát vị	Ruột non	117	60,6
	Mạc nối	12	6,2
	Kết tràng	5	2,6
Tổng		193	100

- Không có tạng thoát vị 59 trường hợp chiếm tỉ lệ 30,6%.
- Có tạng thoát vị 134 trường hợp chiếm 69,4%
- Thường gặp tạng thoát vị là ruột non với 117 trường hợp chiếm tỉ lệ 60,6%.

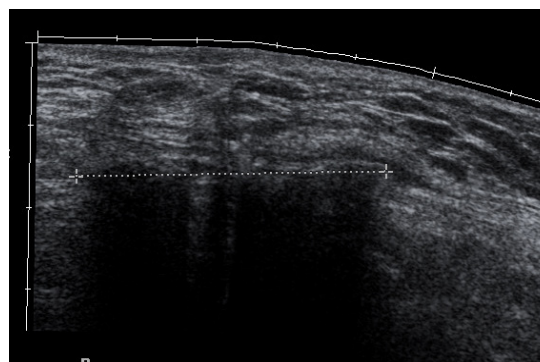
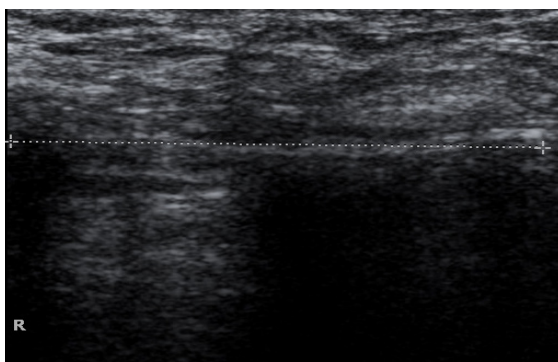
3.4. Kết quả siêu âm vùng bẹn sau đặt tấm lưới nhân tạo



Hình 3.4.1. Hình ảnh siêu âm tầm lưới và mô xơ ở vùng bẹn phải, xuất hiện đường tăng âm với bóng đen cân âm ở phía sau. Bệnh nhân: Ngô Tá Tr 69 tuổi, Nam.



Hình 3.4.2. Hình ảnh siêu âm tầm lưới với mô xơ ở vùng bẹn trái, xuất hiện đường tăng âm với bóng đen cân âm ở phía sau. Bệnh nhân: Phan Văn S. 59 tuổi, Nam.



Hình 3.4.3. Hình ảnh siêu âm tầm lưới và mô vùng bẹn phải, xuất hiện đường tăng âm bóng đen cân âm ở phía sau. Bệnh nhân: Lê Nh. 67 tuổi, Nam.

Bảng 3.2. Phân bố độ dày mô xơ của tấm lưới dưới siêu âm

Kết quả siêu âm	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Mô xơ dày	84	100
Mô xơ mỏng	0	0
Độ dày mô xơ	$2,53 \pm 0,23$ mm	2,1 – 3,5mm
Tụ dịch vùng bẹn	3	3,6

Bảng 3.3. Phân bố vị trí tấm lưới dưới siêu âm

Vị trí mô xơ	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
Nằm ngay ống bẹn	84	100
Di lệch	0	0
Tổng	84	100

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng

4.1.1. Vị trí thoát vị

Theo kết quả nghiên cứu của các tác giả như: Beeraka, thoát vị bên phải 54%, thoát vị bên trái 28%, thoát vị bên hai bên 18% [6]. Desarda, thoát vị bên phải 54%, thoát vị bên trái 31%, thoát vị hai bên 15% [7]. Khan, thoát vị bên phải 53,6%, thoát vị bên trái 41,1%, thoát vị hai bên 5,4% [11]. Nghiên cứu này, thoát vị bên phải 49,4%, thoát vị bên trái 40,9%, thoát vị bên hai bên 9,7%. Kết quả này tương đương với các nghiên cứu khác trên thế giới. Như vậy, qua các kết quả nghiên cứu cho thấy: Thoát vị bên thường xảy ra bên phải hơn bên trái và ít xảy ra đồng thời cả hai bên.

4.1.2. Phân loại thoát vị

Nghiên cứu này, chúng tôi dựa vào khám lâm sàng, siêu âm bên - bìa và kết hợp đánh giá tổn thương giải phẫu, vị trí túi thoát vị, thành sau ống bên (mạc ngang) trong khi phẫu thuật xếp thành 3 loại như sau: thoát vị bên gián tiếp 106 trường hợp chiếm 54,9%, thoát vị bên trực tiếp 55 trường hợp chiếm 28,5%, thoát vị bên thể phối hợp gồm 32 trường hợp chiếm 16,6%.

Bảng 4.1. Kết quả phân loại theo các tác giả.

Tác giả	Thoát vị gián tiếp	Thoát vị trực tiếp	Thoát vị phối hợp
Desards [7]	74%	25%	1%
Frey M. D [8]	47,4%	36,4%	16,1%
Khan N [11]	55,4%	38,4%	6,3%
Nghiên cứu này	54,9%	28,5%	16,6%

4.2. Vai trò của siêu âm trong thoát vị bên

4.2.1. Siêu âm bên – bìa trước phẫu thuật

Thoát vị bên được chẩn đoán dựa vào lâm sàng. Tuy nhiên, siêu âm có vai trò quan trọng trong những trường hợp thoát vị bên kín đáo, khối thoát vị nhỏ, bệnh nhân béo phì, mà khi khám lâm sàng không phát hiện được. Ngoài ra, trước mổ siêu âm còn giúp chẩn đoán phân biệt thoát vị bên 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 [4]. Siêu âm giúp chẩn đoán xác định thoát vị bên trực tiếp, thoát vị bên gián tiếp, thoát vị bên phối hợp dựa vào mức động mạch thượng vị dưới [9]. Trong thoát vị bên, trên siêu âm có thể thấy hình ảnh của tạng trong túi thoát vị như: ruột non, kết tràng, mạc nối lớn.

Nghiên cứu này, có 193 trường hợp thoát vị bên được siêu âm. Kết quả có 59 trường hợp không phát hiện tạng thoát vị chiếm 30,6%, có 134 trường hợp có tạng thoát vị chiếm 69,4%, gồm có: ruột non 117 chiếm 60,6%, mạc nối lớn 12 chiếm 6,2%, kết tràng 5 chiếm 2,6%, khi làm nghiệm pháp Valsava tạo sự gia tăng áp lực trong ổ bụng.

4.2.2. Siêu âm bên – bìa sau phẫu thuật đặt tấm lưới nhân tạo

Sau mổ, siêu âm giúp phát hiện các biến chứng sớm như: tụ dịch, tụ máu, áp xe vùng bẹn – bìa, 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 siêu âm và sự hợp tác của bệnh nhân.

Qua siêu âm khảo sát mô xơ quanh tấm lưới nhân tạo của 84 trường hợp điều trị thoát vị bên bằng kỹ thuật Lichtenstein, cho kết quả như sau:

- Mô xơ nằm đúng vị trí 84 trường hợp chiếm 100%, không có trường hợp nào bị di lệch.

- Mô xơ quanh tấm lưới dày 84 trường hợp chiếm 100%, không có trường hợp nào mô xơ mỏng. Độ dày mô xơ $2,53 \pm 0,23\text{mm}$.

- Mô xơ quanh tấm lưới phẳng 84 trường hợp chiếm 100%, không có trường hợp nào tạo hang hốc.

- Tụ dịch 3 trường hợp chiếm 3,6%, không có tụ máu, không có áp – xe, không có trường hợp nào phải chọc hút dưới hướng dẫn của siêu âm.

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 [10].

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, thoát vị tái phát [12].

5. KẾT LUẬN

Siêu âm là phương tiện ghi hình thông dụng, có hiệu quả trong việc đánh giá mô xơ hình thành ở vùng bẹn và phát hiện các biến chứng sau phẫu thuật điều trị thoát vị bẹn bằng tấm lưới nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Liễu (2006), “Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật Shouldice trong điều trị thoát vị bẹn ở bệnh nhân ≥ 40 tuổi”, *Y học thực hành*, 217 - 225.
2. 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*, 41 - 28.
3. 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*, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, 1 - 147.
4. 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.
5. Amato. B et al (2012), “Feasibility of inguinal hernioplasty under local anaesthesia in elderly patients”, *BMC Surgey*, 12:52, pp. 1 - 3.
6. Beeraka C và cộng sự (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.
7. Desarda M. P (2001), “Inguinal herniorrhaphy with an undetached strip of external oblique aponeurosis: a new approach used in 400 patients”, *Eur J Surg*, 167, pp. 443 - 448.
8. Frey D. M et al (2007), “Randomized clinical trial of Lichtenstein’s operation versus mesh plug for inguinal hernia repair”, *British journal surgery*, 94, 36 - 41.
9. Jamada D. A et al (2006), “Sonography of inguinal region hernias”, *AJR*, 187, pp. 185 - 190.
10. Jamada và cộng sự (2008), “Abdominal wall hernia mesh repair, sonography of mesh and common complication”, *J Ultrasound Med*, 27, pp. 907 - 917.
11. Khan. N và cộng sự (2008), “Early outcome of Lichtenstein technique of tension-free open mesh repair for inguinal hernia”, *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 20 (4), pp. 29 - 33.
12. 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.
13. Ramshaw et al (2003), “Polyester (Parietex) mesh for total extraperitoneal laparoscopic inguinal hernia repair”, *Surg Endosc*, 17, 498 - 501.
14. Scott D. J, Jones D. B (1999), “Hernia”, *Selected readings in general surgery*, Vol 26, N^o 4, pp 1 - 50.