

bệnh mũi xoang cũng như tăng mức độ nặng của bệnh. Điều này đặt ra vấn đề dự phòng và chăm sóc sức khỏe cho công nhân mỏ than Phần Mễ nói chung, cụ thể là sức khỏe đường hô hấp cho công nhân là rất cần thiết.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc bệnh viêm mũi xoang (VMX) của công nhân tương đối cao (41,8%), cấp tính 3,3%, mạn tính 38,6%.

Triệu chứng cơ năng hắt hơi, ngứa mũi chiếm tỷ lệ cao nhất với 56,4%, triệu chứng giảm ngửi chiếm tỷ lệ thấp nhất với 16,9%.

Triệu chứng thực thể: Tỷ lệ công nhân bất thường về niêm mạc chiếm tỷ lệ cao nhất (trong đó 28,8% nhợt, 18,4% xung huyết), sau đó đến tỷ lệ bất thường cuốn dưới (18,4% quá phát, thoái hoá 17,6%), tắc vòi nhĩ chiếm tỷ lệ thấp nhất (0,3%).

Tỷ lệ dương tính với bụi nhà chiếm tỷ lệ cao nhất 20,2%, bụi than lộ thiên 12,2%, lông vũ 7,4%, thấp nhất là bụi than hầm lò 5,3%.

Tỷ lệ mắc viêm mũi xoang phân bố 90,8% ở nam và 9,2% ở nữ, chủ yếu phân bố ở độ tuổi 30-39 (39,7%), ở nhóm tuổi nghề 1-10 năm (49,6%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2016). *Quy định danh mục bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội*, Thông tư số 15/2016/TT-BYT, ngày 15/06 năm 2016.

2. Vũ Thị Minh Thục, Đinh Việt Tuyên, Nguyễn Quang Hùng, Lê Minh Kỳ (2016) "Thực trạng môi trường lao động và bệnh viêm mũi dị ứng ở công nhân một số nhà máy may Nghệ An". Tạp chí Y học dự phòng. XXVII(9); Tr:139-146.

3. Vũ Thị Minh Thục, Nguyễn Giang Long, Nguyễn Văn Sơn, Trần Thị Thúy Hà, Dương Thị Hương (2016) "Thực trạng viêm mũi dị ứng do dị

nguyên bụi bông và một số yếu tố liên quan trên công nhân tại cơ sở dệt may Nam Định năm 2016". Tạp chí y học dự phòng. XXVII(14(187)). Tr: 184-191.

4. Park S, Kyun Jung P, Choi M et al (2018) "Association between occupational clusters and allergic rhinitis in the Korean population: analysis of the Korean National Health and Nutrition Examination Survey data". J Occup Health. doi: 10.1539/joh.2017-0234-OA

5. Perečinský S, Legáth L, Varga M (2014) "Occupational rhinitis in the Slovak Republic—a long-term retrospective study". Cent Eur J Public Health. 22(4); pp:257-61

6. Hoàng Văn Tiến (2004) "Nghiên cứu thực trạng môi trường và sự liên quan giữa một số yếu tố nghề nghiệp với sức khỏe bệnh tật của công nhân mỏ than Na Dương, Lạng Sơn", Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược Thái Nguyên.

7. Lê Thị Thanh Hoa (2018) "Thực trạng các bệnh hô hấp và kết quả một số giải pháp can thiệp ở công nhân khai thác than mỡ tại Thái Nguyên" Đề tài Nghiên cứu Khoa học cấp Đại học (mã số ĐH2015-TN05-05) Mỏ than Phần Mễ, Thái Nguyên.

8. Bộ Y tế (2017). *Quy định nhiệm vụ quyền hạn của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học*. Thông tư 45/2017/TT-BYT, ngày 16 tháng 11 năm 2017.

9. Vũ Thị Minh Thục, Đinh Việt Tuyên, Nguyễn Quang Hùng, Lê Minh Kỳ (2016). "Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh viêm mũi dị ứng ở công nhân một số nhà máy may Nghệ An". Tạp chí Y học dự phòng. XXVII(9); Tr: 147-152.

10. Vũ Thị Minh Thục, Nguyễn Giang Long, Trần Thị Thúy Hà, Nguyễn Văn Sơn, Dương Thị Hương (2016). "Cơ cấu bệnh tật của công nhân tại cơ sở dệt may Nam Định năm 2016". Tạp chí Y học dự phòng. XXVII (14(187)). Tr: 177-184.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SINH THIẾT MẠC NỔI LỚN DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

PHẠM SƠN NAM¹, PHAN NHÂN HIỀN²,
LÊ TUẤN LINH², NGUYỄN THÁI BÌNH², BÙI VĂN LỆNH²
¹Trường Đại học Y Hà Nội
²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm: Phạm Sơn Nam
Email: sonam1994@gmail.com

Ngày nhận: 19/10/2020
Ngày phản biện: 16/11/2020

TÓM TẮT

Mạc nối lớn (MNL) là một phần của phúc mạc, có vai trò miễn dịch quan trọng, là nơi thu hút tế bào ác tính và các tổn thương khác trong ổ bụng. Nguyên nhân tổn thương MNL gồm lao, ung thư, xơ gan... Một số tổn thương MNL không rõ nguyên nhân cần phải tìm tổn thương nguyên phát. Để lấy bệnh phẩm MNL làm giải phẫu bệnh gồm có các phương pháp: ly tâm tế bào dịch ổ bụng, sinh thiết MNL qua nội soi ổ bụng, sinh thiết MNL dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc cắt lớp vi tính (CLVT). Chúng tôi nghiên cứu 26 bệnh nhân (BN) có tổn thương dày MNL và được sinh thiết dưới hướng dẫn của siêu âm.

Kết quả: Độ dày MNL trung bình $28,7 \pm 8,8$ mm, dạng tổn thương dày thâm nhiễm MNL hay gặp nhất (50%). Vị trí tổn thương hay gặp ở mạn sườn phải (23,1%) và hạ sườn trái (19,2%). Sử dụng kim sinh thiết bán tự động 18G, thời gian sinh thiết trung bình $12,6 \pm 2,8$ phút. Mức độ đau trung bình là 2/10 VAS. 100% trường hợp đủ bệnh phẩm để đọc kết quả. Kết quả mô bệnh học lao 38,5%, ung thư 34,6%, viêm mạn tính và xơ mỡ lành tính 26,9%. Biến chứng: 1 BN tụ máu thành bụng sau sinh thiết được theo dõi không cần can thiệp.

Kết luận: Sinh thiết MNL dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp an toàn, hiệu quả cao để chẩn đoán nguyên nhân tổn thương MNL.

Từ khóa: Mạc nối lớn, sinh thiết, siêu âm, cổ trướng, lao phúc mạc.

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE RESULTS OF ULTRASOUND-GUIDED OMENTAL BIOPSY AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

The greater omentum is a part of the peritoneum, has an important immune role, is a site to attract malignant cells and other lesions in the abdomen. Causes of greater omental lesions include tuberculosis, cancer, cirrhosis... In some cases, the cause of the greater omental lesion is unknown so the primary lesion should be found. Collecting greater omental samples for histopathology includes methods: centrifugal cell

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Gồm 26 BN có tổn thương MNL, được sinh thiết mạc nối lớn dưới hướng dẫn của siêu âm tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 5/2018 đến 8/2020 có đầy đủ thông tin nghiên cứu.

Quy trình nghiên cứu:

peritoneal fluid, biopsy omentum through laparoscopy, biopsy omentum guided by ultrasound or computed tomography. We studied 26 patients who had thickened greater omentum and underwent ultrasound-guided biopsy of greater omentum.

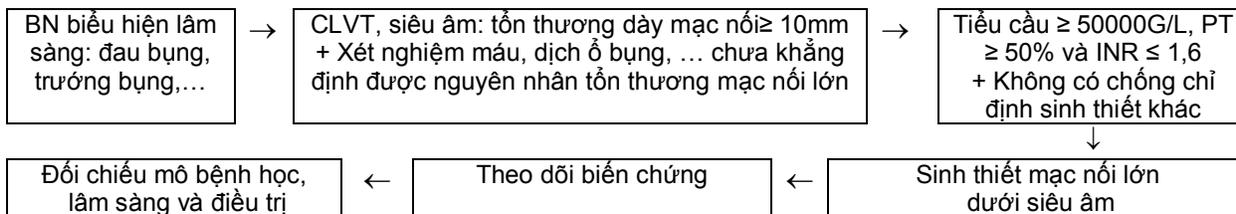
Results: mean thickness of omentum was 28.7 ± 8.8 mm, the most common pattern of omental abnormalities was mud type (50%). Common regions of lesions were on the right lumbar region (23.1%) and the left hypochondriac region (19.2%). 18G semi-automatic biopsy needle was used, mean biopsy time was 12.6 ± 2.8 minutes. Mean pain level was 2/10 VAS. In 100% of cases, there were enough specimens to read the results. Histopathology results were tuberculosis 38.5%, cancer 34.6%, chronic inflammation and benign fatty fibrosis 26.9%. Complications: 1 patient with hematoma in the abdominal wall after biopsy was monitored without intervention.

Conclusion: Ultrasound-guided omental biopsy is a safe, highly effective method to diagnose the cause of the omental lesions.

Keywords: Greater omentum, biopsy, ultrasound, ascites, tuberculous peritonitis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

MNL là một phần của phúc mạc, có vai trò miễn dịch quan trọng đồng thời là nơi thu hút các tế bào ác tính và nhiều tổn thương khác trong ổ bụng [1]. Nguyên nhân tổn thương MNL gồm lao, ung thư, xơ gan, ... Biểu hiện lâm sàng chủ yếu của bệnh nhân (BN) là đầy bụng, đau và trướng bụng. Trên hình ảnh, các tổn thương có đặc điểm khác nhau, nhưng thường không đặc hiệu [2]. Một số tổn thương MNL không rõ nguyên nhân cần phải tìm tổn thương nguyên phát. Để lấy bệnh phẩm MNL làm giải phẫu bệnh gồm có các phương pháp: ly tâm tế bào dịch ổ bụng, sinh thiết MNL qua nội soi ổ bụng, sinh thiết MNL dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc CLVT. Trong đó, sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm có các ưu điểm: kết quả chính xác cao, an toàn, chi phí thấp và không nhiễm xạ [3-5]. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá các đặc điểm hình ảnh của tổn thương MNL và kết quả sinh thiết MNL dưới hướng dẫn siêu âm.



KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Độ dày MNL trung bình trên siêu âm là $26,0 \pm 10,4$ mm, trên CLVT là $28,7 \pm 8,8$ mm, không có sự khác biệt về thống kê giữa độ dày trên siêu âm và CLVT. Do đó, khi thấy tổn thương dày mạc nối trên CLVT có thể khảo sát lại trên siêu âm với độ dày và vị trí dày tương tự, giúp dự kiến vị trí sinh thiết, hướng kim và mức độ cắt mẫu của kim (10 hay 22 mm) ngay cả trước khi đánh giá lại bằng siêu âm.

Vị trí dày nhất của MNL hay gặp nhất ở mạn sườn phải (23,1%), sau đó là hạ sườn trái (19,2%). 76,9% các trường hợp vị trí sinh thiết trùng với vị trí MNL dày nhất. Các dạng hình thái tổn thương MNL trên CLVT có thể chia thành dày kiểu thâm nhiễm (không tạo thành nốt khu trú), dày tạo nốt và bánh mạc nối [6].

Bảng 1. Dạng tổn thương MNL trên CLVT

Dạng tổn thương	Số BN	%
Dày thâm nhiễm	13	50,0
Dày tạo nốt	8	30,8
Bánh mạc nối	5	19,2
Tổng cộng	26	100

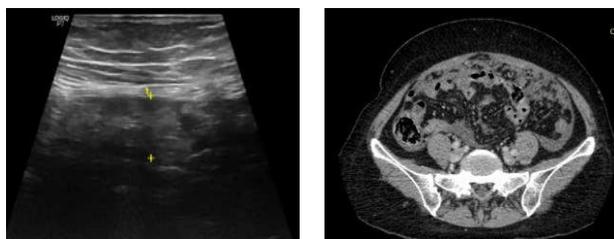
7/8 (87,5%) trường hợp dày mạc nối tạo nốt có kết quả ung thư. 13/13 (100%) trường hợp

dày MNL kiểu thâm nhiễm có kết quả lành tính. Như vậy thể dày MNL tạo nốt gợi ý đến nguyên nhân ác tính còn thể dày MNL kiểu thâm nhiễm thì ngược lại. Thể bánh mạc nối gặp cả ở lao (3/5 trường hợp) và ung thư (2/5 trường hợp).

Tổn thương MNL do ung thư có tỷ trọng trung bình trước tiêm ($-8,5 \pm 10,2$ HU) cao hơn so với nhóm viêm mạn tính hoặc xơ mỡ lành tính và lao ($-42,4 \pm 30,9$ HU và $-41,2 \pm 28,5$ HU), có thể giải thích do tổ chức u đặc làm tăng tỷ trọng MNL còn trong trường hợp lao và viêm mạn tính thì MNL chủ yếu chứa mỡ và các tế bào viêm nên tỷ trọng thấp hơn.

Mức độ ngấm thuốc: 16/20 (80%) BN có MNL ngấm thuốc sau tiêm có kết quả là ung thư hoặc lao.

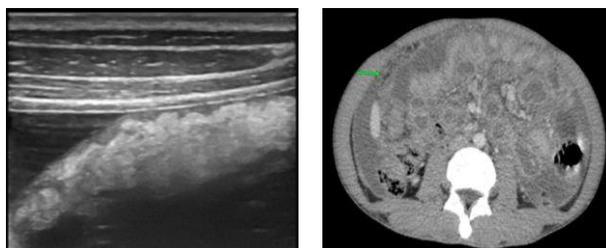
Về tổn thương phúc mạc thành bụng đi kèm, 7/8 BN (87,5%) có phúc mạc dày đều có kết quả là lao, 8/9 BN (88,9%) có phúc mạc dày không đều hoặc tạo nốt rõ có kết quả là ung thư. Nghiên cứu của Aphinya Charoensak cũng kết luận tổn thương dày phúc mạc đều hay gặp ở lao, còn dày không đều lại hay gặp ở ung thư [6].



Hình 1. BN nữ 57 tuổi ung thư biểu mô chế nhày (từ ruột thừa) di căn MNL

A. Hình siêu âm: MNL dày với các nốt giảm âm
B. Hình CLVT sau tiêm: MNL dày có các nốt tổ chức ngấm thuốc mạnh sau tiêm

Dịch tự do ổ bụng gặp ở 100% BN, độ dày dịch (đo tại chỗ lớn nhất) trung bình $83,93 \pm 39,2$ mm, tỷ trọng dịch trung bình $13,0 \pm 3,6$ HU, tương ứng với 20/21 trường hợp được chọc hút dịch ổ bụng là dịch tiết, 1 trường hợp là dịch



Hình 2. BN nam 29 tuổi có kết quả lao phúc mạc

A. Hình siêu âm: MNL dày kiểu thâm nhiễm (không tạo nốt rõ)
B. Hình CLVT sau tiêm: MNL dày kiểu thâm nhiễm (mũi tên), ngấm thuốc. Phúc mạc thành bụng dày đều và ngấm thuốc sau tiêm

thấm. Các trường hợp dịch ổ bụng nhiều được chọc hút dịch ổ bụng trước sinh thiết. 8/12 (66,7%) BN có dịch màng phổi đi kèm có kết quả mô bệnh học là tổn thương lao.

Kết quả sinh thiết MNL

Về kỹ thuật: 26 BN (100%) đều sử dụng súng bán tự động với cỡ kim 18G (hãng Medax, với 2 mức cắt 10mm và 22 mm). Trong các nghiên cứu khác, các tác giả sử dụng nhiều cỡ kim từ 14 đến 18G [3,5,7]. Số lần chọc kim trung bình $3,6 \pm 1,1$ (1-6) lần/ BN, cao hơn so với nghiên cứu của Wang là $2,3 \pm 1,1$ (2-5) lần/BN. Vị trí sinh thiết nhiều nhất là hạ sườn trái và mạn sườn phải (cùng 19,2%). Thời gian sinh thiết trung bình $12,4 \pm 2,6$ phút. Mức độ đau của BN trong sinh thiết trung bình 2/10VAS. Với việc gây tê tốt vị trí ngay dưới bề mặt da và phúc mạc thành bụng, BN hầu như không đau. 100% trường hợp sinh thiết đủ bệnh phẩm đọc mô bệnh học. Tỷ lệ này trong các nghiên cứu khác cũng cao từ 91,5-99,0% [3-5].



Hình 3. Hình ảnh siêu âm: kim sinh thiết (mũi tên) nằm trong mạc nối lớn (dấu sao)

Về kết quả giải phẫu bệnh:

Bảng 2. Hình ảnh đại thể mẫu bệnh phẩm

Mô bệnh học Tinh chất mảnh sinh thiết	Viêm mạn tính hoặc xơ mỡ lành tính	Viêm hạt đặc hiệu lao	Ung thư	Tổng cộng
Chắc, đặc	2	3	7	12
Mủn, vụn	5	7	2	14
Tổng cộng	7	10	9	26

7/12 (58,3%) trường hợp mảnh bệnh phẩm chắc, đặc có kết quả mô bệnh học vi thể là ung thư. 12/14 (85,7%) trường hợp mảnh bệnh phẩm mủn, vụn có kết quả mô bệnh học là lao, viêm mạn hoặc xơ mỡ lành tính.

Bảng 3. Kết quả mô bệnh học

Mô bệnh học	Số BN	%
Viêm hạt đặc hiệu lao	10	38,5
Ung thư	9	34,6
Viêm mạn tính hoặc xơ mỡ lành tính	7	26,9
Tổng cộng	26	100

Tỷ lệ kết quả lao và ung thư tương ứng là 38,5% và 34,6%, tương đồng với kết quả trong

nghiên cứu trên 173 BN của Govindarajan (tương ứng 34%, 47%) [4]. Trước đó, kết quả dịch ổ bụng bao gồm tế bào học, cell bloc, PCR lao, nuôi cấy vi khuẩn,.. của các BN này đều âm tính. Như vậy, sinh thiết MNL có độ nhạy cao hơn so với các xét nghiệm dịch ổ bụng. Kết quả này cũng phù hợp với sự tăng các chất chỉ điểm u trong máu (BN ung thư) hoặc tăng tỷ lệ lympho bào trong dịch ổ bụng (BN lao phúc mạc). Trong 10 BN có kết quả lao phúc mạc hầu hết đáp ứng với phác đồ điều trị lao. 2/9 BN có kết quả ung thư được phẫu thuật với kết quả sau mổ là ung thư tử buồng trứng và ruột thừa di căn phúc mạc. 2 BN được nhuộm hóa mô miễn dịch để xác định nguồn gốc di căn, 1 có nguồn gốc từ phổi và 1 có nguồn gốc từ hệ tiêu hóa.

Tỷ lệ viêm mạn tính hoặc xơ mỡ lành tính trong nghiên cứu là 26,92% (7 BN). Tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của Que (9,4%) và không khác biệt về thống kê với nghiên cứu của Govindarajan (16,7%) [3,4]. Trong 7 BN, 3 BN điều trị nội khoa hết cổ trướng, 1 BN mổ nội soi sinh thiết phúc mạc kết quả là lao phúc mạc. Theo chúng tôi với trường hợp còn nghi ngờ âm tính giả nên sinh thiết lại MNL dưới siêu âm hoặc sinh thiết qua nội soi. Một cách khác để giảm tỷ lệ âm tính giả đó là sinh thiết vào vị trí có các tổn thương nốt [8].

Về biến chứng: Các biến chứng có thể gặp gồm đau nhiều, chảy máu (vào thành bụng, trong ổ bụng), sinh thiết vào các tạng khác trong ổ bụng, nhiễm trùng, dị ứng thuốc tê,... Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 trường hợp (3,8%) BN bị tụ máu thành bụng do tổn thương động mạch thượng vị dưới, được phát hiện ngay sau khi kết thúc thủ thuật, BN được ép tại chỗ trong 15 phút và băng ép vị trí tụ máu. Theo dõi trong vòng 3 ngày khối máu tụ giảm kích thước và không cần can thiệp thêm. Trong các nghiên cứu của các tác giả khác tỷ lệ biến chứng khá thấp. 2/153 (1,3%) BN trong nghiên cứu của Wang bị chảy máu ổ bụng ngay sau sinh thiết và được cầm máu bằng ép vào vị trí sinh thiết [5]. 3/111 (2,7%) BN trong nghiên cứu của Souza có biến chứng: 1 BN bị đau bụng nhiều đáp ứng với thuốc giảm đau, 1 BN hạ huyết áp trong quá trình sinh thiết đáp ứng với truyền dịch và 1 BN bị tụ máu thành bụng trước được theo dõi bằng CLVT [9].

KẾT LUẬN

Hình ảnh tổn thương MNL trên siêu âm và CLVT có nhiều điểm tương đồng và có một số đặc điểm có thể định hướng nguyên nhân tổn thương MNL tuy nhiên không đặc hiệu. Sinh

thiết MNL dưới hướng dẫn của siêu âm là phương pháp an toàn và hiệu quả cao để chẩn đoán nguyên nhân tổn thương MNL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Platell, C., et al.**, *The omentum*. World J Gastroenterol, 2000. 6 (2): p. 169-176.
2. **Yoo, E., et al.**, *Greater and lesser omenta: normal anatomy and pathologic processes*. Radiographics, 2007. 27 (3): p. 707-20.
3. **Que, Y., et al.**, *Ultrasound-guided biopsy of greater omentum: an effective method to trace the origin of unclear ascites*. Eur J Radiol, 2009. 70 (2): p. 331-5.
4. **Govindarajan, P. and S.N. Keshava**, *Ultrasound-guided omental biopsy: Review of 173 patients*. Indian J Radiol Imaging, 2010. 20 (4): p. 307-9.
5. **Wang, J., et al.**, *A retrospective analysis*

on the diagnostic value of ultrasound-guided percutaneous biopsy for peritoneal lesions. World J Surg Oncol, 2013. 11: p. 251.

6. **Charoensak, A., P. Nantavithya, and P. Apisarnthanarak**, *Abdominal CT findings to distinguish between tuberculous peritonitis and peritoneal carcinomatosis*. J Med Assoc Thai, 2012. 95 (11): p. 1449-56.

7. **V. J. Trainer, S.V., L. McKnight; Swansea/UK**, *Outcome of image-guided omental biopsies*. 2014.

8. **Que, Y., et al.**, *Nodules in the thickened greater omentum: a good indicator of lesions?* J Ultrasound Med, 2009. 28 (6): p. 745-8.

9. **Souza, F.F., et al.**, *Predictive value of percutaneous imaging-guided biopsy of peritoneal and omental masses: results in 111 patients*. AJR Am J Roentgenol, 2009. 192 (1): p. 131-6.

ĐÁNH GIÁ KỸ THUẬT CHỤP BẠCH MẠCH SỐ HÓA XÓA NỀN QUA HẠCH BỤNG

TRIỆU QUỐC TÍNH, NGUYỄN NGỌC CƯƠNG,
PHẠM HỒNG CẢNH, LÊ TUẤN LINH, BÙI VĂN LỆNH
Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kỹ thuật và đánh giá kết quả hình ảnh chụp bạch mạch số hóa xóa nền qua hạch bụng.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang và tiến cứu được thực hiện trên 37 bệnh nhân được chụp bạch mạch số hóa xóa nền qua hạch bụng có (hoặc không) kèm can thiệp bạch mạch qua da.

Kết quả: Nghiên cứu được thực hiện trên 37 bệnh nhân (11 nam, 26 nữ), tuổi trung bình $56,0 \pm 15,2$. Kỹ thuật được thực hiện thành công ở tất cả các bệnh nhân (100%), phát hiện biến thể giải phẫu ở 43% bệnh nhân, chẩn đoán xác định 30/37 trường hợp chiếm 77%. Thời gian trung bình để nhìn thấy bạch huyết mục tiêu là $35,3 \pm 20,2$ phút.

Kết luận: Chụp bạch mạch số hóa xóa nền qua hạch bụng là thủ thuật an toàn, có giá trị chẩn đoán cao và hướng dẫn can thiệp đường bạch mạch qua da.

Từ khóa: Chụp bạch mạch, nút tắc ống ngực, rò dưỡng chấp.

SUMMARY

EVALUATE DIGITAL SUBTRACTION INGUINAL INTRANODAL LYMPHANGIOGRAM TECHNIQUE

Chịu trách nhiệm: Triệu Quốc Tính

Email: thienvykakabg@gmail.com

Ngày nhận: 19/10/2020

Ngày phản biện: 23/11/2020

Ngày duyệt bài: 15/12/2020

Purpose: Describe the technique and evaluate imaging results of inguinal intranodal lymphangiography.

Subjects and methods: A sectional describe and prospective study was conducted on 37 patients, all were done inguinal intranodal lymphangiogram with (or without) percutaneous lymphatic interventions.

Results: The study was conducted on 37 patients (11 men, 26 women), mean age, 56.0 ± 15.2 . The technique was successful in all patient (100%), detected anatomic variants in 43% patients, diagnosed 30/37 cases accounting for 77%. The average time to observe target lymph vessel was 35.3 ± 20.2 minutes.

Conclusions: Inguinal intranodal lymphangiography is safe procedure, has high diagnostic value and instructions for percutaneous lymphatic interventions.