

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ BẠCH MẠCH CÓ TIÊM THUỐC ĐỐI QUANG TỪ QUA HẠCH BỆN Ở BỆNH NHÂN RÒ DƯỠNG CHẤP SAU PHẪU THUẬT UNG THƯ TUYẾN GIÁP

Phạm Văn Thuận<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Cương<sup>2</sup>, Lê Tuấn Linh<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ hệ bạch huyết trung tâm và các tổn thương ống ngực ở bệnh nhân rò dưỡng chấp sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 38 bệnh nhân được chẩn đoán rò dịch dưỡng chấp sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp (32 nữ, 06 nam) được chụp cộng hưởng từ đường bạch huyết qua hạch bẹn tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 08 năm 2023. **Kết quả:** Đặc điểm giải phẫu hệ bạch huyết trung tâm: đường kính ngang ống ngực trung bình là  $4.0 \pm 0.2$ mm, 95% bệnh nhân ống ngực có đường kính trong khoảng 2.9 – 5.8mm. Vị trí bể dưỡng chấp hay gặp nhất là ngang mức đốt sống D12 – L1 (52.9%), biến thể giải phẫu của ống ngực chiếm 55.3%, biến thể không có bể dưỡng chấp chiếm 55.3%. Vị trí đổ vào của ống ngực đa số là ở bên trái chiếm 89.50% (trong đó có 28.95% không thấy vị trí đổ cụ thể vào hệ tĩnh mạch), cả hai bên chiếm 10.50% và không có trường hợp ống ngực đổ vào bên phải. Vị trí đổ cụ thể của ống ngực vào tĩnh mạch dưới đòn gặp nhiều nhất với 44.5%, thứ hai là đòn hội lưu tĩnh mạch cảnh trong – dưới đòn với 40.7%, ít gặp nhất là đổ vào tĩnh mạch cảnh trong với 14.8%. Đặc điểm tổn thương ống ngực: có 33 trường hợp (86.8%) phát hiện được vị trí tổn thương, còn lại 5 trường hợp (13.2%) không phát hiện. Vị trí tổn thương nhánh tận chiếm 60.5%, nhánh bên là 26.3%, không phát hiện là 13.2%. Hình thái tổn thương hay gặp nhất là thoát thuốc đối quang từ chiếm ~84.2%, giả phình chiếm 2.6%, không phát hiện chiếm 13.2%. **Kết luận:** Chụp cộng hưởng từ bạch mạch qua hạch bẹn hai bên là kỹ thuật có nhiều ưu điểm về việc phát hiện vị trí, hình thái tổn thương ống ngực đồng thời cung cấp nhiều thông tin giá trị về đặc điểm hình ảnh hệ bạch huyết trung tâm.

**Từ khóa:** Cộng hưởng từ bạch mạch, ống ngực, bể dưỡng chấp, rò dưỡng chấp, chụp bạch huyết qua hạch.

### SUMMARY

#### INTRANODAL MAGNETIC RESONANCE LYMPHANGIOGRAPHY FEATURES IN PATIENTS WITH CHYLOUS LEAKAGE POST THYROIDECTOMY

**Purpose:** To report the imaging of intranodal dynamic magnetic resonance lymphangiography

(DMRL) through bilateral inguinal lymph nodes in detecting chylous leakage in patients post thyroidectomy due to thyroid cancer. **Materials and methods:** 39 patients diagnosed with chylous leak (32 women, 6 men) underwent intranodal dynamic magnetic resonance lymphangiography (DMRL) through bilateral inguinal lymph nodes at the Radiology center of Hanoi Medical University Hospital from January 2019 to August 2023. **Results:** The anatomical characteristics of the central lymphatic system: the average transverse diameter of the thoracic duct is  $4.0 \pm 0.2$ mm, 95% of the patients with the thoracic duct have a diameter between 2.9 - 5.8mm. The most common position of the chylous cistern is at the level of the D12 – L1 vertebrae (52.9%), the anatomical variant of the thoracic duct accounted for 55.3%, the variant without the chylous cistern accounted for 55.3%. The most common inflow site of the thoracic duct is on the left side, accounting for 89.50% (of which 28.95% can't see a specific infusion site into the venous system), both sides account for 10.50% and there is no case of thoracic duct inflow right. The specific drainage site of the thoracic duct into the subclavian vein was the most common with 44.5%, the second was the confluence of the internal jugular-subclavian vein with 40.7%, at least common was the internal jugular vein with 14.8%. Characteristics of thoracic duct lesions: 33 cases (86.8%) were detected, and the remaining 5 cases (13.2%) were not detected. The location of damage to the terminal branch accounted for 60.5%, the lateral branch was 26.3%, and 13.2% was undetected. The most common form of lesion is drainage of contrast medium, accounting for ~84.2%, pseudoaneurysm for 2.6%, undetected accounted for 13.2%. **Conclusion:** Intranodal dynamic magnetic resonance lymphangiography (DMRL) through bilateral inguinal lymph nodes is a technique with many advantages. Points about detecting the location and morphology of thoracic duct lesions and providing valuable information on imaging characteristics of the central lymphatic system. **Keywords:** MR lymphangiography, thoracic duct, chylous cistern, chylous leak, intranodal lymphangiography.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ống ngực là mạch bạch huyết lớn nhất cơ thể, chứa đến 75% tổng lượng dịch bạch huyết, kéo dài từ bể dưỡng chấp đến hội lưu tĩnh mạch cảnh trong – dưới đòn trái. Vì đường đi của nó trải dài từ tầng trên ổ bụng cho đến nền cổ, mà đoạn nền cổ là đoạn khá dài và chạy uốn cong trên mức xương đòn trái khoảng 3-4cm trước khi đổ vào hệ tĩnh mạch<sup>1</sup> nên các phẫu thuật vùng cổ và nạo vét hạch có nguy cơ tổn thương ống

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Cương

Email: cuongcdha@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 28.8.2023

Ngày duyệt bài: 20.9.2023

ngực ở vị trí này. Nếu không được điều trị triệt để biến chứng rò dưỡng chấp sau mổ sẽ ảnh hưởng xấu tới bệnh nhân. Hậu quả là bệnh nhân phải nằm viện lâu, mất dịch và dưỡng chấp gây rối loạn điện giải, giảm protein, nhiễm trùng, thậm chí tử vong<sup>2</sup>. Hiện nay bằng các phương tiện hình ảnh bậc độ đường đi của ống ngực cho thấy đoạn cổ của ống ngực có nhiều biến thể giải phẫu phức tạp với đường đi và số lượng các nhánh bên thay đổi, chổ đổ vào hệ tĩnh mạch đa dạng thậm chí đổ vào tĩnh mạch cảnh trong. Kỹ thuật ít xâm lấn là chụp cộng hưởng từ gần đây được áp dụng rất rộng rãi để chẩn đoán xác định vị trí tổn thương của ống ngực cho phép định hướng cho can thiệp nút tắc vị trí rò bằng can thiệp qua da hoặc định hướng cho phẫu thuật thắt mạch. Ưu điểm của phương pháp này là dễ áp dụng ở các cơ sở y tế, tỷ lệ thành công cao, tiến hành nhanh chóng, độ phân giải phần mềm của cộng hưởng từ cao... Hiện nay chụp cộng hưởng từ bạch mạch qua hạch bẹn đã được áp dụng tại một số bệnh viện ở Việt Nam, tuy nhiên đối với rò dưỡng chấp sau mổ ung thư tuyến giáp chưa có nghiên cứu nào tập trung phân tích hình ảnh, đánh giá giá trị trong chẩn đoán xác định vị trí rò và định hướng điều trị. Vì thế chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ hệ bạch huyết trung tâm và các tổn thương ống ngực ở bệnh nhân rò dưỡng chấp sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân được chẩn đoán rò dịch dưỡng chấp, được chỉ định chụp cộng hưởng từ đường bạch mạch qua hạch bẹn tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Hình ảnh được chụp được nghiên cứu trên hệ thống PACS, các thông tin lâm sàng được thu thập trong hồ sơ bệnh án.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Các bệnh nhân được lựa chọn phải thỏa mãn đồng thời các tiêu chí sau:

- Được chẩn đoán là tràn dịch dưỡng chấp.
- Được chụp cộng hưởng từ bạch mạch theo đúng kỹ thuật.

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Dịch dẫn lưu không phải dịch dưỡng chấp.
- Bệnh nhân chống chỉ định chụp cộng hưởng từ.

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

**2.3. Cỡ mẫu nghiên cứu:** Chọn mẫu thuận tiện.

**2.4. Quy trình nghiên cứu:**

- Bệnh nhân được chẩn đoán là tràn dịch

dưỡng chấp.

- Hình ảnh chụp CHT được phân tích độc lập bởi hai bác sĩ chẩn đoán hình ảnh về các chỉ số và biến số nghiên cứu.

- Phân tích hình ảnh giải phẫu ống ngực và khả năng phát hiện đường rò trên phim chụp cộng hưởng từ.

- Xử lý số liệu theo phần mềm SPSS 20.0

**2.5. Phân tích và xử lý số liệu:**

- Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

- Các biến số được tính toán các tỷ lệ %, sử dụng các thuật toán thống kê, so sánh các tỷ lệ.

**2.6. Đạo đức trong nghiên cứu:**

- Tiến hành nghiên cứu một cách trung thực.
- Nghiên cứu tiến hành hồi cứu hình ảnh của bệnh nhân trên hệ thống PACS và hồ sơ bệnh án. Các thông tin liên quan đến bệnh nhân được giữ bí mật, chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 08 năm 2023 có 38 bệnh nhân phù hợp được chọn vào nghiên cứu.

**Đặc điểm giải phẫu của hệ bạch huyết trung tâm**

**Bảng 1. Vị trí bể dưỡng chấp**

Vị trí	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
D10 – D11	0	0
D11 – D12	1	5.9
D12 – L1	9	52.9
L1 – L2	6	35.3
L2 – L3	1	5.9

**Nhận xét:** Có 17/38 bệnh nhân (44.7%) có bể dưỡng chấp, 21/38 bệnh nhân còn lại (55.3%) không có bể dưỡng chấp. Trong số 17 bệnh nhân có bể dưỡng chấp: vị trí bể dưỡng chấp hay gặp nhất là D12 – L1 với 9 bệnh nhân (52.9%), thứ hai là L1 – L2 với 6 bệnh nhân (35.3%), tiếp theo là D11 – D12 và L2 – L3 với mỗi vị trí 1 bệnh nhân chiếm 5.9%, không có bệnh nhân nào có bể dưỡng chấp ngang mức D10 – D11.

**Bảng 2. Đường kính ngang ống ngực (đơn vị mm)**

Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn	95% khoảng giá trị
2.2	6.9	4.0	0.2	2.9 – 5.8

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu đường kính ngang ống ngực trung bình là 4.0 ±0.2mm. Đường kính ngang nhỏ nhất là 2.2mm, đường kính ngang lớn nhất là 6.9mm.

**Bảng 3. Giải phẫu và các biến thể của ống ngực**

Giải phẫu và các biến thể giải phẫu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giải phẫu bình thường	17	44.7
Biến thể giải phẫu	21	55.3

**Nhận xét:** Trong 38 bệnh nhân có 17 bệnh nhân có giải phẫu bình thường (44.7%), 21 bệnh nhân có biến thể giải phẫu (55.3%).

**Bảng 4. Các biến thể giải phẫu của ống ngực**

Biến thể của ống ngực	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Ống ngực nằm bên trái cột sống	1	4.8
Ống ngực nằm bên phải cột sống	0	0
Ống ngực đoạn tận dạng đám rối	13	61.9
Ống ngực đôi đoạn gần	3	14.3
Ống ngực đôi đoạn tận	7	33.3
Các biến thể khác	3	14.3

**Nhận xét:** Trong số 21 bệnh nhân có các biến thể giải phẫu thì biến thể hay gặp nhất là ống ngực đoạn tận dạng đám rối 13/21 bệnh nhân (61.9%), ống ngực đôi đoạn tận 7/21 bệnh nhân (33.3%), ống ngực đôi đoạn gần và một số biến thể khác (ống ngực đám rối đoạn gần, ống ngực đôi đoạn 1/3 giữa, ống ngực giãn không đều kèm nhiều nhánh bên) mỗi trường hợp có 3/21 bệnh nhân (chiếm 14.3%), duy nhất 1/21 bệnh nhân có ống ngực nằm trái cột sống (4.8%).

**Bảng 5. Vị trí đổ của ống ngực**

Vị trí	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Vị trí cụ thể	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bên trái	34	89.5	Hợp lưu tĩnh mạch cảnh trong – dưới đòn	11	40.7
Bên phải	0	0	Tĩnh mạch dưới đòn	12	44.5
Hai bên	4	10.5			
			Tĩnh mạch cảnh trong	4	14.8
			Không quan sát thấy	11	

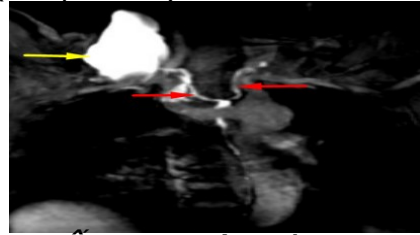
**Nhận xét:** Số bệnh nhân có vị trí đổ của ống ngực vào hệ tĩnh mạch ở bên trái là 34 chiếm 89.5%, 4 bệnh nhân có vị trí đổ vào hệ tĩnh mạch vùng cổ hai bên (10.50%), không có bệnh nhân nào có vị trí đổ hoàn toàn vào hệ tĩnh mạch bên phải. Có 11 bệnh nhân không quan sát rõ vị trí đổ cụ thể của ống ngực (chiếm 28.95%) và 27 bệnh nhân quan sát được vị trí đổ cụ thể: 12/27 bệnh nhân ống ngực đổ vào tĩnh mạch dưới đòn (44.5%), 11/27 bệnh nhân ống ngực đổ vào hợp lưu tĩnh mạch cảnh trong – dưới đòn (40.7%), 4/27 bệnh nhân ống ngực đổ cao vào tĩnh mạch cảnh trong (14.8%).

**Đặc điểm tổn thương ống ngực**

**Bảng 6. Vị trí tổn thương**

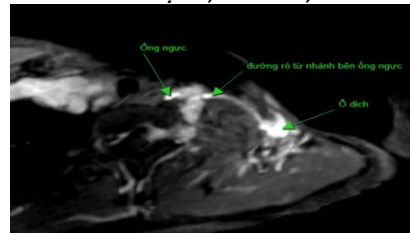
Vị trí	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đoạn tận	23	60.5
Nhánh bên	10	26.3
Không phát hiện	5	13.2

**Nhận xét:** Có 33/38 trường hợp (86.8%) phát hiện được vị trí tổn thương, còn lại 5/38 trường hợp (13.2%) không phát hiện. Trong các trường hợp phát hiện tổn thương thì tổn thương đoạn tận hay gặp nhất chiếm 60.5% số ca (23 bệnh nhân), tổn thương nhánh bên gặp ở 26,3% số ca (10 bệnh nhân).



**Hình 1. Ống ngực tách đôi đoạn xa, tạo thành hai nhánh (mũi tên đỏ) đổ về 2 bên. Ổ dịch vùng cổ phải (mũi tên vàng) do tổn thương nhánh phải đoạn xa**

Bệnh nhân: Đào Thị H., tuổi 68, ID 2011035890



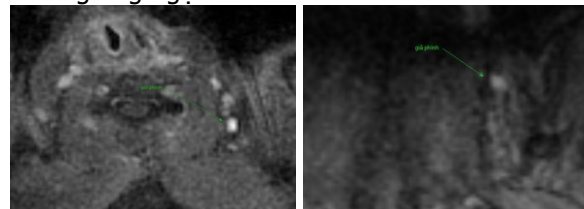
**Hình 2. Tổn thương nhánh bên**

Bệnh nhân: Đoàn Thị H., 41 tuổi, ID 2008002661

**Bảng 7. Hình thái tổn thương ống ngực**

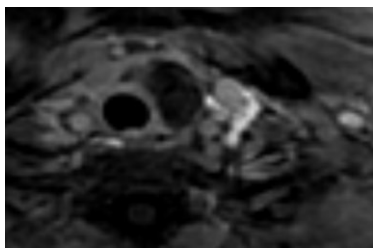
Hình thái	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thoát thuốc	32	84.2
Giả phình	1	2.6
Không phát hiện	5	13.2

**Nhận xét:** Có 33/38 bệnh nhân (86.8%) phát hiện được tổn thương của ống ngực: 32 bệnh nhân (84.2%) có tổn thương thoát thuốc, 1 bệnh nhân có tổn thương giả phình (2.6%), 5/38 bệnh nhân (13.2%) không phát hiện được tổn thương ống ngực.



**Hình 3. Ổ giả phình nhánh bên**

Bệnh nhân: Phạm Thị L., 55 tuổi, ID 2207056622



**Hình 4. Biến thể đoạn tận ống ngực hình đám rối**

Bệnh nhân: Phạm Thị L., 55 tuổi, ID 2207056622

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này gồm 38 bệnh nhân, đường kính ngang ống ngực trung bình là  $4.0 \pm 0.2\text{mm}$ , 95% số bệnh nhân có đường kính ngang ống ngực nằm trong khoảng 2.9 mm đến 5.8mm. Kết quả phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới. Theo Yu De – xin và cộng sự với 139 bệnh nhân, đường kính ngang ống ngực trung bình là  $3.7 \pm 0.4\text{mm}$ . Theo Skandalakis và cộng sự, đường kính ngang ống ngực trung bình từ 2 đến 5mm<sup>3</sup>.

Bể dưỡng chấp trước đây được định nghĩa là nơi hợp nhất của hai thân thắt lưng và thân ruột. Một số tác giả định nghĩa bể dưỡng chấp là nơi thấp nhất của ống ngực và có đường kính gấp 2 lần ống ngực<sup>4</sup>. Với 38 bệnh nhân trong nghiên cứu thì có 17 bệnh nhân (44.7%) có bể dưỡng chấp, 21 bệnh nhân (55.3%) không có bể dưỡng chấp. Tỷ lệ này phù hợp với tác giả Hematti và Ilahi cùng các cộng sự, các tác giả này cũng cho rằng bể dưỡng chấp chỉ xuất hiện ở khoảng 1 nửa số bệnh nhân<sup>1,5</sup>. Vị trí bể dưỡng chấp hay gặp nhất là D12-L1 với 9/17 bệnh nhân (52.9%), vị trí gặp thứ hai là L1-L2 với 6/17 (35.3%), kết quả này khác với nghiên cứu của tác giả Loukas và cộng sự năm 2007, vị trí bể dưỡng chấp hay gặp nhất là ngang mức L1-2 với 63% (n=120)<sup>4</sup>. Bể dưỡng chấp đóng vai trò rất quan trọng trong trong can thiệp nút tắc ống ngực, do nó có kích thước lớn hơn so với ống ngực ở phía trên, nên đây là đường tiếp cận ống ngực lý tưởng nhất.

Vị trí đổ của ống ngực vào tĩnh mạch hệ thống: số bệnh nhân có vị trí đổ của ống ngực ở bên trái hoàn toàn hay gặp nhất là 34/38 (89.50%), đứng thứ hai là ống ngực đổ vào cả hai bên là 4 (10.50%), không có ca nào có ống ngực đổ hoàn toàn vào bên phải. Theo tác giả Okuda và cộng sự năm 2009, ống ngực đổ hoàn toàn vào bên trái gặp nhiều nhất với 70/73 ca (95.9%), ống ngực đổ cả hai bên và đổ hoàn toàn bên phải ít gặp hơn với lần lượt là 2/73 ca

(2.8%) và 1/73 (1.4%) ca<sup>6</sup>. Về mức độ thường gặp của vị trí đổ ống ngực, nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của tác giả, tuy nhiên có sự khác biệt về tỷ lệ cụ thể từng loại vị trí, điều này có thể do cỡ mẫu của tác giả lớn hơn cỡ mẫu của chúng tôi. Trong nghiên cứu có 11 bệnh nhân (28.95%) không quan sát được vị trí đổ cụ thể của ống ngực do các bệnh nhân này có tổn thương ở ngay trước chỗ đổ vào hệ tĩnh mạch. Những bệnh nhân có nhiều nhánh bên hay biến thể giải phẫu ống ngực dạng đám rối thì càng có nguy cơ tổn thương cao hơn. Nghiên cứu này có biến thể giải phẫu hay gặp nhất là ống ngực đoạn tận dạng đám rối 13/21 bệnh nhân (61.9%), ống ngực đôi đoạn tận 7/21 bệnh nhân (33.3%), ống ngực đôi đoạn gần và một số biến thể khác 3/21 bệnh nhân (ống ngực đám rối đoạn gần, ống ngực đôi đoạn 1/3 giữa, ống ngực giãn không đều kèm nhiều nhánh bên) mỗi trường hợp có 3 bệnh nhân (chiếm 14.3%), duy nhất 1/21 bệnh nhân có ống ngực nằm trái cột sống (4.8%).

Về vị trí đổ cụ thể của ống ngực cũng có nhiều biến thể, 95% trường hợp có ống ngực đổ về tĩnh mạch cảnh trong, tĩnh mạch dưới đòn hoặc hội lưu tĩnh mạch cảnh trong – dưới đòn; 5% còn lại đổ vào các vị trí khác như tĩnh mạch cảnh ngoài, tĩnh mạch đốt sống, tĩnh mạch cánh tay đầu... Ống ngực có thể tận cùng bởi 1 nhánh (lên đến 87.5% - 97%), hai nhánh (lên đến 25%) hay nhiều nhánh (lên đến 7%)<sup>5,7</sup>. Vị trí đổ cụ thể của ống ngực trong nghiên cứu của chúng tôi có sự khác nhau với nghiên cứu của các tác giả trên thế giới. Nghiên cứu của chúng tôi với 27 bệnh nhân quan sát được vị trí ống ngực đổ vào hệ tĩnh mạch thì ống ngực đổ vào tĩnh mạch dưới đòn gặp nhiều nhất với 12 bệnh nhân (44.5%), vị trí hay gặp thứ hai là đòn hội lưu tĩnh mạch cảnh trong – dưới đòn với 11 bệnh nhân (40.7%), ít gặp nhất là ống ngực đổ vào tĩnh mạch cảnh trong với 4 bệnh nhân (14.8%). Theo tác giả Phang và cộng sự năm 2014, ống ngực đổ vào tĩnh mạch cảnh trong gặp nhiều nhất sau đó là hội lưu tĩnh mạch cảnh trong – dưới đòn và ít gặp nhất là đổ vào tĩnh mạch dưới đòn<sup>8</sup>. Theo Nomura và cộng sự năm 2018, vị trí đổ của ống ngực gặp nhiều nhất là hội lưu tĩnh mạch cảnh trong (69.7%), vị trí hay gặp thứ 2 là tĩnh mạch dưới đòn (20.5%) và tĩnh mạch cảnh trong ít gặp nhất (6.1%)<sup>7</sup>.

Về hình thái tổn thương ống ngực: 33 bệnh nhân (86.8%) phát hiện được vị trí tổn thương ống ngực trên cộng hưởng từ, chỉ có 5 bệnh nhân (13.2%) không phát hiện được. Hình thái

tổn thương dạng thoát thuốc gặp nhiều nhất với 32/38 bệnh nhân (84.2%), có 1/38 bệnh nhân tổn thương là giả phình (2.6%).

## V. KẾT LUẬN

Chụp cộng hưởng từ bạch mạch có tiêm thuốc đối quang từ qua hạch bẹn là kỹ thuật với nhiều ưu điểm như ít xâm lấn, thời gian thực hiện ngắn, không nhiễm xạ, chẩn đoán tốt giải phẫu của hệ bạch huyết trung tâm cũng như bệnh lý rò ống ngực nói chung và rò dưỡng chấp sau phẫu thuật tuyến giáp nói riêng. Đồng thời kỹ thuật này có giá trị cao trong phát hiện vị trí và hình thái rò ống ngực từ đó giúp định hướng cho việc can thiệp điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hematti H, Mehran RJ. Anatomy of the Thoracic Duct. Thoracic Surgery Clinics. 2011; 21 (2):229-238. doi:10.1016/j.thorsurg.2011.01.002
2. Park I, Her N, Choe JH, Kim JS, Kim JH. Management of chyle leakage after thyroidectomy, cervical lymph node dissection, in patients with thyroid cancer. Head & Neck. 2018;40(1):7-15. doi:10.1002/hed.24852
3. Skandalakis JE, Skandalakis LJ, Skandalakis

- PN. Anatomy of the Lymphatics. Surgical Oncology Clinics of North America. 2007;16(1):1-16. doi:10.1016/j.soc.2006.10.006
4. Loukas M, Wartmann CT, Louis RG, et al. Cisterna chyli: A detailed anatomic investigation. Clin Anat. 2007;20(6):683-688. doi:10.1002/ca.20485
5. Ilahi M, St Lucia K, Ilahi TB. Anatomy, Thorax, Thoracic Duct. In: StatPearls. StatPearls Publishing; 2021. Accessed September 16, 2021. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513227/>
6. Okuda I, Udagawa H, Takahashi J, Yamase H, Kohno T, Nakajima Y. Magnetic resonance-thoracic ductography: imaging aid for thoracic surgery and thoracic duct depiction based on embryological considerations. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2009;57(12):640-646. doi:10.1007/s11748-009-0483-4
7. Nomura T, Niwa T, Ozawa S, Oguma J, Shibukawa S, Imai Y. The Visibility of the Terminal Thoracic Duct Into the Venous System Using MR Thoracic Ductography with Balanced Turbo Field Echo Sequence. Academic Radiology. 2019;26(4):550-554. doi:10.1016/j.acra.2018.04.006
8. Phang K, Bowman M, Phillips A, Windsor J. Review of thoracic duct anatomical variations and clinical implications: TD Anatomical Variations and Clinical Implications. Clin Anat. 2014;27(4):637-644. doi:10.1002/ca.22337

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ THẤP ĐƠN TẦNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP NẠP VÍT, HÀN XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT LỖI TRƯỚC

Bùi Xuân Thành<sup>1</sup>, Hoàng Hữu Đức<sup>2</sup>, Đinh Ngọc Sơn<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ thấp đơn tầng bằng phương pháp nẹp vít, hàn xương liên thân đốt lõi trước tại khoa Phẫu thuật Cột sống Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu 36 người bệnh được chẩn đoán xác định thoát vị đĩa đệm cột sống cổ thấp đơn tầng và phẫu thuật bằng phương pháp nẹp vít, hàn xương liên thân đốt lõi trước. **Kết quả:** Sau mổ cải thiện mức độ đau với điểm VAS trung bình trước mổ  $6,7 \pm 0,9$ , khám lại sau mổ 6 tháng giảm còn  $2,0 \pm 1,1$ . Chức năng cột sống sau mổ 6 tháng cải thiện tốt hơn trước mổ với điểm NDI trung bình lần lượt  $22,3 \pm 12,9\%$  và  $52,0 \pm 14,0\%$ . Chức năng tùy hồi phục tốt với điểm JOA trước mổ  $10,2 \pm 2,8$  và sau mổ 6 tháng  $13,6 \pm 2,4$ . Tỷ lệ hồi phục chức năng tùy RR tốt và rất tốt chiếm 64,0%. **Kết luận:** Phẫu thuật nẹp vít, hàn xương liên

thân đốt lõi trước trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ thấp đơn tầng cho kết quả cải thiện lâm sàng tốt. **Từ khóa:** Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ, phẫu thuật nẹp vít, hàn xương liên thân đốt cột sống cổ lõi trước.

### SUMMARY

#### RESULTS OF TREATMENT FOR LOW CERVICAL DISC HERNIATION OF THE SINGLE-LEVEL BY ANTERIOR CERVICAL DISCECTOMY AND FUSION

**Object:** Evaluation of the results of treatment for low cervical disc herniation of the single-level by anterior cervical discectomy and fusion at Spine surgery Department, Viet Duc Hospital. **Subject and methods:** 36 patients with confirmed diagnosis of single-level low cervical disc herniation were operated by anterior cervical discectomy and fusion. **Results:** Postoperative, pain level improved with the mean VAS score preoperative  $6,7 \pm 0,9$ , re-examination 6 months postoperative reduced to  $2,0 \pm 1,1$ . Spinal function 6 months postoperative improved better than preoperative with the average NDI score of  $22,3 \pm 12,9\%$  and  $52,0 \pm 14,0\%$ . Spinal cord function recovered well with the preoperative JOA score of  $10,2 \pm 2,8$  and the 6 months postoperative  $13,6 \pm 2,4$ . The recovery ratio Spinal cord function good and

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Hữu Đức

Email: hoangduc256@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2023

Ngày duyệt bài: 18.9.2023