

# CLINICAL AND SUB-CLINICAL CHARACTERISTICS OF ANOMALOUS PULMONARY VENOUS RETURN WITH INDICATIONS FOR SURGERY

Tran Thi Ai Xuan<sup>1\*</sup>, Pham Nguyen Son<sup>2</sup>, Dang Viet Duc<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tuyen Quang Provincial General Hospital – No. 44, Le Duan Street, Tan Ha Ward, Tuyen Quang City, Tuyen Quang Province, Vietnam

<sup>2</sup> 108 Institute of Clinical Medical and Pharmaceutical Sciences – No. 1 Tran Hung Dao, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam

Received: 12/05/2024

Revised: 29/05/2024; Accepted: 13/06/2024

## ABSTRACT

**Objective:** Describe clinical and subclinical features in anomalous pulmonary venous return with indications for surgery.

**Subjects and methods:** The study described 65 cases of anomalous pulmonary venous return with indications for surgery at Hanoi Heart Hospital between 2016 and 2021.

**Results:** All patients had heart failure of grade I or higher according to Ross and NYHA classification. Clinical features are mostly rapid pulse 50.77%; dyspnea with 36.07%; cyanosis of the lips in 31.15% and 27.69% of patients presenting with hepatomegaly. On X-ray images: the proportion of patients with increased cardiothoracic index was 50.77%, pulmonary congestion was 86.15%, interstitial edema was 30.77% of patients. Kerley B line was encountered in 1 patient and there was obstruction. Electrocardiography mainly presents with increased right ventricular burden (20.0%) and right atrial thickening (9.23%).

**Conclusion:** Predominantly common clinical features include dyspnea, cyanosis of the lips, and hepatomegaly. In addition, clinical myopia shows elevated cardiothoracic index, pulmonary congestion, interstitial edema, and electrocardiography with increased weight.

**Keywords:** Anomalous pulmonary venous return.

---

\* Corresponding author  
E-mail: doctorxuan1977@gmail.com  
Phone number: (+84) 912 500 139  
<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD5.1273>



# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN TÍNH MẠCH PHỔI VỀ LẠC CHỖ CÓ CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT

Trần Thị Ái Xuân<sup>1\*</sup>, Phạm Nguyên Sơn<sup>2</sup>, Đặng Việt Đức<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang – Số 44, Đường Lê Duẩn, Phường Tân Hà, Thành phố Tuyên Quang, Tỉnh Tuyên Quang, Việt Nam

<sup>2</sup> Viện nghiên cứu Khoa học Y Dược học lâm sàng 108 – Số 1 Trần Hưng Đạo, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 12/05/2024

Chỉnh sửa ngày: 29/05/2024; Ngày duyệt đăng: 13/06/2024

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân tính mạch phổi về lạc chỗ có chỉ định phẫu thuật.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả 65 bệnh nhân tính mạch phổi về lạc chỗ có chỉ định phẫu thuật tại Bệnh viện tim Hà Nội từ năm 2016 đến năm 2021.

**Kết quả:** Tất cả các bệnh nhân đều có biểu hiện suy tim từ độ I trở lên theo phân độ Ross và NYHA. Đặc điểm lâm sàng phần lớn là mạch nhanh 50,77%; khó thở với 36,07%; tím môi với 31,15% và 27,69% bệnh nhân có biểu hiện gan to. Trên hình ảnh Xquang: tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số tim ngực tăng là 50,77%, xung huyết phổi là 86,15%, phù tổ chức kẽ là 30,77% số bệnh nhân. Đường Kerley B gặp ở 1 bệnh nhân và có tắc nghẽn. Điện tim chủ yếu là biểu hiện tăng gánh thất phải (20,0%) và dày nhĩ phải (9,23%).

**Kết luận:** Đặc điểm lâm sàng chủ yếu hay gặp như khó thở, tím môi và có biểu hiện gan to. Bên cạnh đó đặc cận điểm lâm sàng cho thấy chỉ số tim ngực tăng, xung huyết phổi, phù tổ chức kẽ, điện tim có biểu hiện tăng gánh.

*Từ khóa:* Tính mạch phổi về lạc chỗ.

---

\* Tác giả liên hệ  
E-mail: doctorxuan1977@gmail.com  
Điện thoại: (+84) 912 500 139  
<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD5.1273>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình mạch phổi về lạc chỗ (TMPVLC) là bệnh lý tim bẩm sinh ít gặp, chiếm tỷ lệ khoảng 1,5% bệnh tim bẩm sinh [1].

TMPVLC xảy ra khi một hoặc tất cả các tĩnh mạch phổi thay vì đổ về nhĩ trái, lại nối liền với nhĩ phải, trực tiếp hay qua trung gian một tĩnh mạch khác như tĩnh mạch chủ, tĩnh mạch cửa, xoang vành...TMPVLC được chia ra hai thể: tĩnh mạch phổi về lạc chỗ hoàn toàn (TMPVLCHT), khi tất cả tĩnh mạch phổi không nối với nhĩ trái và tĩnh mạch phổi về lạc chỗ một phần (TMPVLCMP), khi một hay nhiều tĩnh mạch phổi không nối với nhĩ trái.

Bệnh có thể rất nhẹ không có triệu chứng lâm sàng như TMPVLCMP, có thể có biểu hiện suy tim nặng kèm tím từ sơ sinh (TMPVLCHT có hẹp nơi đổ về của tĩnh mạch phổi). Trong bệnh lý TMPVLC, không có sự thông thương bình thường giữa bất kỳ một tĩnh mạch phổi nào và nhĩ trái. Thay vào đó, các tĩnh mạch phổi đổ bất thường vào các tĩnh mạch hệ thống trên đường đi của nó hay đổ vào nhĩ phải. Sau sinh, trẻ thường biểu hiện tăng áp động mạch phổi tiến triển, suy tim do tắc nghẽn đường máu về tim và giảm cung lượng tim, với các triệu chứng như khó thở, tím. Trẻ sinh ra có dị tật này cần được phẫu thuật sửa chữa ngay khi có chẩn đoán xác định. Nếu không được phẫu thuật, tiên lượng trẻ sẽ rất xấu [2], [3]. Trẻ có thông liên nhĩ lớn có thể sống sót qua một tuổi, nhưng dần cũng tiến triển chậm đến tăng áp động mạch phổi, tăng kháng lực phổi và tím...

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về bệnh tĩnh mạch phổi lạc chỗ hay bất thường hồi lưu tĩnh mạch phổi còn rất hạn chế. Chúng ta chưa có các nghiên cứu cơ bản về dịch tễ và giải phẫu, lâm sàng, tiên lượng của bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi lạc chỗ. Các nghiên cứu hạn chế về số lượng bệnh nhân, được thực hiện vào khoảng thời gian các trung tâm tim mạch mới bắt đầu hình thành và phát triển, các số liệu nghiên cứu hạn chế, có sự chênh lệch lớn so với kết quả của các tác giả trên thế giới.

Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *“Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân tĩnh mạch phổi về lạc chỗ có chỉ định phẫu thuật”* để từ đó sẽ giúp các bác sĩ lâm sàng có thêm căn cứ để chẩn đoán bệnh và điều trị.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

Địa điểm: Bệnh viện Hà Nội.

Thời gian: Tháng 1/2016 đến tháng 12/2021.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

Bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ có chỉ định

phẫu thuật tại Bệnh viện Tim Hà Nội từ năm 2016 đến năm 2021.

### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân có chẩn đoán xác định TMPVLC qua thăm khám, siêu âm – Doppler tim hoặc chụp CLVT, đã được hội chẩn có chỉ định phẫu thuật và được nhập viện điều trị chuẩn bị phẫu thuật tại bệnh viện tim Hà Nội trong thời gian từ tháng 1/1/2016 đến tháng 31/12/2021.
- Bệnh nhân được chẩn đoán TMPVLC, kèm theo các dị tật đơn giản như thông liên nhĩ lỗ thứ hai, còn ống động mạch, thông liên thất được chấp nhận đưa vào nghiên cứu.
- Hồ sơ bệnh án nghiên cứu đầy đủ thông tin.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân bị TMPVLC kèm theo dị tật tim phức tạp khác như đồng phân trái, đồng phân phải... hoặc kèm theo bệnh lý quan trọng các cơ quan khác.
- Hồ sơ bệnh án nghiên cứu không đầy đủ thông tin.

## 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

### Cách chọn mẫu và cỡ mẫu

Chọn theo phương pháp chọn mẫu không xác suất, chọn mẫu thuận tiện cho nghiên cứu, bao gồm tất cả những hồ sơ bệnh án đủ điều kiện tiêu chuẩn. Chúng tôi đã thu thập được thông tin của 65 hồ sơ bệnh án đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

## 2.5. Biến số nghiên cứu

Nhóm biến số về thông tin chung: tuổi, giới, cân nặng. Nhóm biến số đặc điểm lâm sàng: lý do khám bệnh, các triệu chứng lâm sàng, các dị tật kết hợp, tình trạng tắc nghẽn. Nhóm biến số đặc điểm cận lâm sàng: SpO<sub>2</sub>, huyết áp, hình ảnh X-quang, điện tim, siêu âm tim.

## 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Nghiên cứu viên thu thập số liệu từ hồ sơ bệnh án, sau đó điền thông tin vào bệnh án nghiên cứu được thiết kế sẵn.

## 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu định lượng được nhập liệu bằng phần mềm quản lý số liệu thống kê Epidata 3.1.

Xử lý và phân tích số liệu bằng phần mềm STATA 14.2.

## 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Trước khi tham gia nghiên cứu, tất cả các đối tượng nghiên cứu sẽ được cung cấp thông tin rõ ràng liên quan đến mục tiêu và nội dung nghiên cứu. Đối tượng được thông báo là tự nguyện quyết định tham gia vào nghiên cứu hay không. Các thông tin thu thập được từ các đối tượng chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, hoàn toàn được giữ bí mật.



### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 3.1. Phân bố tuổi và cân nặng của bệnh nhân (n=65)**

Nhóm tuổi (tháng)		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	< 12 tháng	16	24,62
	12 – 60 tháng	13	20,0
	> 60 tháng	36	55,38
Cân nặng	< 5 kg	13	20,0
	≥ 5 kg	52	80,0
Lý do đi khám bệnh	Bú kém	2	3,08
	Ho	9	13,85
	Khó thở	33	50,77
	Tím	9	13,
	Khác (chậm tăng cân, khám theo lịch, mệt mỏi, chuyển tuyến, đau ngực...)	12	18,45

**Nhận xét:** Nhóm bệnh nhân từ 60 tháng tuổi trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất với 55,38%. Nhóm bệnh nhân

từ trên 5 kg chiếm tỷ lệ 80,0%. Hầu hết bệnh nhân đi khám vì khó thở (50,77%); tím tái và ho cũng chiếm tỷ lệ 13,85%.

#### 3.2. Đặc điểm lâm sàng

**Bảng 3.2. Triệu chứng lâm sàng trước phẫu thuật (n=65)**

Triệu chứng lâm sàng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Viêm phổi	9	14,75
Mạch nhanh	33	50,77
Gan to	22	27,69
Tím môi	19	31,15
Khó thở	22	36,07
Tức ngực	2	3,08
Khác (sốt, tăng cân chậm, viêm phế quản)	4	6,56

**Nhận xét:** triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân trước phẫu thuật thường gặp nhất mạch nhanh (50,77), khó thở (36,07%); tím môi (31,15%) và gan to (27,69%).

#### 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

**Bảng 3.3. Mức độ suy tim theo phân loại Ross, NYHA và giá trị đo SpO2 (n=65)**

Đặc điểm	Tắc nghẽn	Có		Không		Tổng		p
		n	%	n	%	n	%	
Suy tim	Độ I	2	8,33	2	4,88	4	6,	0,121
	Độ II	11	45,83	33	80,48	44	67,69	
	Độ III	8	33,33	5	12,20	13	20,0	
	Độ IV	3	12,51	1	2,44	4	6,15	
Giá trị SpO2	< 70%	4	16,67	0				0,035
	70 – 80%	6	25,0	11	26,83	17	26,1	
	> 80%	14	58,33	30	73,17	44	67,69	
	$\bar{X} \pm SD$	80,88 ± 4,91		91,33 ± 10,20		85,52 ± 9,69		

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân có suy tim mức độ II (67,69%) và độ III (20,0%).

Trong nhóm có tắc nghẽn phần lớn là suy tim độ II với 45,83% và suy tim độ III với 33,33%. Trong nhóm không tắc nghẽn cũng cho thấy phần lớn là suy tim độ

II (80,48%) và độ III (12,20%). Tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

Giá trị trung bình SpO2 ở nhóm không tắc nghẽn là  $80,88 \pm 4,91\%$ ; ở nhóm có tắc nghẽn là  $91,33 \pm 10,20\%$ , sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.4. Hình ảnh Xquang ngực thẳng và điện tim (n=65)**

Đặc điểm	Tắc nghẽn	Có (n=24)		Không (n=41)		Tổng (n=65)		p
		n	%	n	%	n	%	
<b>Hình ảnh XQ</b>								
Chỉ số tim ngực tăng		11	45,83	22	53,66	33	50,77	0,543
Xung huyết phổi		21	87,50	35	85,37	56	86,15	1,000
Phù tổ chức kẽ		11	45,83	9	21,95	20	30,77	0,056
Đường Kerley B		1	4,17	0	0	1	1,54	0,369
<b>Điện tâm đồ</b>								
Dày nhĩ phải		2	8,33	4	9,76	6	9,23	0,611
Dày thất phải		4	16,67	9	21,95	13	20,0	0,75
Loạn nhịp		1	4,17	1	2,44	2	3,08	1,000

**Nhận xét:** Không có sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê về đặc điểm tỷ lệ tắc nghẽn theo chỉ số tim ngực tăng; xung huyết phổi, phù tổ chức kẽ và đường Kerley B hay không ( $p>0,05$ ).

Không có sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ tắc nghẽn theo các đặc điểm hình ảnh điện tâm đồ như dày nhĩ phải, dày thất phải hay loạn nhịp hay không ( $p>0,05$ ).

**Bảng 3.5. Kích thước thất phải, động mạch phổi và chức năng thất trái (n=65)**

Đặc điểm	Tắc nghẽn	Có (n=24)	Không (n=41)	Tổng (n=65)	p
		$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
Zscore thất phải		3,19 ± 2,25	4,29 ± 2,19	4,12 ± 2,15	0,002
Zscore vòng van ba lá		1,10 ± 0,78	1,95 ± 1,21	1,65 ± 1,11	0,004
Zscore thân động mạch phổi		2,59 ± 0,93	2,89 ± 0,81	2,66 ± 0,79	0,069
Zscore nhánh động mạch phổi trái		1,35 ± 1,27	1,96 ± 1,31	1,74 ± 1,26	0,081
Zscore nhánh động mạch phổi phải		0,98 ± 1,17	1,41 ± 1,39	1,28 ± 1,10	0,315
FS (%)		38,14 ± 8,91	39,38 ± 8,40	39,24 ± 8,39	0,645
EF (%)		66,64 ± 7,63	70,46 ± 10,23	70,03 ± 9,99	0,317

**Nhận xét:** Chỉ số Zscore thất phải, vòng van ba lá, thân động mạch phổi và hai nhánh động mạch phổi đều  $\geq 1$ , đặc biệt đường kính thất phải và thân động mạch phổi. Chỉ số Zscore thất phải và vòng van ba lá ở nhóm không tắc nghẽn (tương ứng lần lượt là 4,29 ± 2,19 và 1,95 ± 1,21) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm tắc nghẽn (tương ứng lần lượt là 3,19 ± 2,25 và 1,10 ± 0,78) ( $p<0,05$ ).

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi lạc chỗ

**Tuổi:** tuổi của những bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ có chỉ định phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi bao gồm cả những bệnh nhân nhỏ tuổi và người trưởng thành.

Trong nghiên cứu của tác giả Đinh Xuân Huy[4] (2020), tuổi trung bình của các trẻ được chẩn đoán bị bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ hoàn toàn là 1,33 ± 0,37 tháng. Trung bình tuổi trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Vương[5] là 2,9 ± 7,32 tháng. Trong 63 trẻ nghiên cứu, tuổi thấp nhất là 1 ngày (4 giờ), cao nhất là 57 tháng. Có 62/63 (tương đương 98,4%) trẻ có tuổi từ 10 tháng trở xuống. So sánh với kết quả của các nghiên cứu khác chúng tôi nhận thấy tuổi của các bệnh nhân trong nghiên cứu của Phạm Nguyễn Vinh (2002) cao hơn nghiên cứu của chúng tôi [6].

**Lý do khiến nhập viện:** biểu hiện khó thở, là lý do thường gặp nhất khiến trẻ nhập viện trong bệnh lý bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ. Trong đó, với nhóm bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ trong nghiên cứu có biểu hiện này đi khám chiếm 50,77%. Theo tác giả Nguyễn Minh Vương[5] (2019) có 17,1% nhóm có tắc nghẽn vào viện vì khó thở, trong khi với nhóm không



tắc nghẽn chiếm 36,4% lý do vào viện. Khó thở ở nhóm bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ hoàn toàn có tắc nghẽn có thể xảy ra sớm, chủ yếu do nguyên nhân tắc nghẽn các đường trở về dòng máu tĩnh mạch phổi, gây phù phổi ở các mức độ khác nhau; trong khi với nhóm không tắc nghẽn, các biểu hiện của khó thở thường do suy tim và tăng lưu lượng máu phổi.

Tim là triệu chứng chủ đạo gây chú ý và lo lắng khiến cha mẹ hoặc nhân viên y tế tuyến dưới và các bệnh viện sản đưa trẻ đến bệnh viện tuyến trên. Trong nghiên cứu của chúng tôi, lý do tim chiếm tỷ lệ 13,85%. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Vương[5] (2019) cũng cho thấy, lý do tim là lý do phổ biến nhất mà cha mẹ đưa con đi khám với tỷ lệ chiếm 68,3%.

#### 4.2. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ

**Hình ảnh X-quang:** trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy có 53,66% trẻ của nhóm không tắc nghẽn có tăng chỉ số tim ngực, trong khi con số của nhóm có tắc nghẽn là 45,83% trẻ có tăng chỉ số tim ngực; tuy nhiên sự khác biệt này là chưa có ý nghĩa thống kê ( $p=0,543>0,05$ ). Các biểu hiện của giãn động mạch phổi trên phim X-quang cũng thường gặp trên phim X-quang, phản ánh tình trạng nhiều máu lên phổi và/hoặc tăng áp phổi kèm theo, chiếm tỉ lệ 85,37% với nhóm không tắc nghẽn và 87,50% với nhóm có tắc nghẽn, nhưng không có sự khác biệt giữa hai nhóm ( $p=1,000 > 0,05$ ).

Hình ảnh phù tổ chức kẽ cũng thường gặp và có sự khác biệt giữa hai nhóm bệnh nhân: gặp ở 21,95% các trường hợp không tắc nghẽn và gặp 45,83% ở nhóm có tắc nghẽn. Tuy nhiên sự khác biệt này là chưa có ý nghĩa thống kê ( $p=0,056 > 0,05$ ).

**Hình ảnh điện tim:** điện tim trong bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ thường là biểu hiện của tình trạng tăng gánh nhĩ phải và thất phải. Không có cơ chế gây ra các tổn thương điện tim đặc hiệu có thể dùng để chẩn đoán bệnh. Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy có tỷ lệ dày nhĩ phải chung là 9,23%; cụ thể xét trong nhóm các bệnh nhân nhóm không tắc nghẽn có biểu hiện dày nhĩ phải là 9,76%, và con số tương ứng của nhóm có tắc nghẽn là 8,33%, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ( $p=0,611 > 0,05$ ). Bên cạnh đó biểu hiện dày thất phải chiếm 21,95% các bệnh nhân nhóm không tắc nghẽn và 16,67% các bệnh nhân nhóm có tắc nghẽn. Tuy nhiên sự khác biệt này cũng chưa có ý nghĩa thống kê ( $p=0,753 > 0,05$ ).

**Đặc điểm thất phải:** rối loạn huyết động trong bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ dẫn đến những biến đổi đối với thất phải. Trong nghiên cứu này, kích thước thất phải được đánh giá dựa vào kích thước vòng van ba lá trên siêu âm 2D và kích thước thất phải đo bằng chế độ siêu âm M-mode. Diện tích da cơ thể của trẻ được tính. Dựa trên kích thước thực tế thu được, kết hợp với

diện tích da, điểm z (z-score) được tra ra dựa trên số liệu của các quần thể tham chiếu [7]. Kết quả chúng tôi thu được z-score đối với vòng van 3 lá của bệnh nhân không tắc nghẽn là  $1,95 \pm 1,21$ , trong khi với nhóm có tắc nghẽn là  $1,10 \pm 0,78$ ; so với tác giả Nguyễn Minh Vương[5] (2019) có giá trị tương ứng lần lượt là  $1,07 \pm 1,04$  và  $1,07 \pm 0,89$ . Kết quả này cho thấy, về kích thước vòng van 3 lá vẫn nằm trong giới hạn của trẻ bình thường, nhưng thể không tắc nghẽn thì kích thước vòng van ba lá thường lớn hơn ( $p=0,004 < 0,05$ ).

**Đặc điểm thất trái:** thất trái và các cấu trúc khác của tim trái có thể nhỏ hơn bình thường trong bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, cả hai nhóm bệnh nhân bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ có tắc nghẽn và không tắc nghẽn đều có kích thước thất trái giảm hơn bình thường, với điểm z của nhóm bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ không tắc nghẽn là  $-1,91 \pm 1,39$ , trong khi của nhóm có tắc nghẽn là  $-2,71 \pm 1,22$ , giá trị điểm z chung cho cả hai nhóm là  $-2,41 \pm 1,39$ . Các giá trị này cho thấy sự giảm kích thước thất trái trên siêu âm 2D là rõ ràng, đặc biệt nhóm bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ T có tắc nghẽn có kích thước thất trái nhỏ hơn, nhưng so sánh với nhóm bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ không tắc nghẽn thì chưa có ý nghĩa thống kê ( $p=0,077 > 0,05$ ). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của các tác giả Lima [8] và Rosenquist[9] về đặc điểm thất trái trong bệnh tĩnh mạch phổi về lạc chỗ.

#### 5. KẾT LUẬN

Đặc điểm lâm sàng: tất cả các bệnh nhân đều có biểu hiện suy tim từ độ I trở lên; phần lớn khó thở với 36,07%; tím môi với 31,15% và 27,69% bệnh nhân có biểu hiện gan to. Đặc điểm cận lâm sàng: trên hình ảnh Xquang, tỷ lệ chỉ số tim ngực tăng là 50,77%, xung huyết phổi là 86,15%, phù tổ chức kẽ là 30,77% số bệnh nhân; đường Kerley B gặp ở 1 trường hợp (1,54%) và có tắc nghẽn. Điện tim chủ yếu là biểu hiện tăng gánh thất phải (20,0%) và dày nhĩ phải (9,23%).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Jorge LCS, Juan CC, Andrés MG et al., Total anomalous pulmonary venous connection: 16 years of surgical results in a single center. Journal of Cardiac Surgery, 37(10), 2022, p. 2980-2987.
- [2] A Cobanoglu, VD Menashe, Total anomalous pulmonary venous connection in neonates and young infants: repair in the current era. Ann Thorac Surg, 55(1), 1993, p. 43-8; discussion 48-9.
- [3] Vladimir IK, Harold K, Amarjit Set al., Atypical total anomalous pulmonary venous connection: Two channels leading to infracardiac terminations. Pediatric Cardiology, 10(2), 1989, p. 115-120.

- [4] Đinh Xuân Huy, Kết quả phẫu thuật tĩnh mạch phổi trở về bất thường toàn bộ tại Bệnh viện Tim Hà Nội giai đoạn 2014 - 2019, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, 2020.
- [5] Nguyễn Minh Vương, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và siêu âm tim bệnh bất thường tĩnh mạch phổi hoàn toàn ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, Hải Phòng, 2019.
- [6] Phạm Nguyễn Vinh, Siêu âm 2D và Doppler màu trong chẩn đoán trước và sau mổ bệnh nối liền bất thường hoàn toàn tĩnh mạch phổi. Y học TP Hồ Chí Minh, 2002, 6, tr. 3.
- [7] Michael DP, Wei D, Mary ES et al., Regression equations for calculation of z scores of cardiac structures in a large cohort of healthy infants, children, and adolescents: an echocardiographic study. Journal of the American Society of Echocardiography, 21(8), 2008, tr. 922-934.
- [8] Carlos OL, Lilliam MVC, Hugh DA et al., Prognostic value of left ventricular size measured by echocardiography in infants with total anomalous pulmonary venous drainage. The American journal of cardiology, 51(7), 1983, p. 1155-1159.
- [9] Glenn CR, Joseph LK, Roma C et al., Small left atrium and change in contour of the ventricular septum in total anomalous pulmonary venous connection: a morphometric analysis of 22 infant hearts. The American journal of cardiology, 55(6), 1985, p. 777-782.

