Vietnam Journal of Community Medicine, Vol 63, No 4 (2022) 95-101

CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS IN CHILDREN BELOW 1 YEAR OLD HAVE BEEN FULL SURGERY TO TREAT TETRALOGY OF FALLOT

Nguyen Huu Thanh[1,*], Nguyen Sinh Hien[2], Mai Van Vien[3]

[1]*Thanh Hoa Children's Hospital - 01 Quang Trung, Lam Son, Thanh Hoa city, Vietnam*
[2]*Hanoi Heart Hospital - 92 Tran Hung Dao, Cua Nam, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam*
[3]*108 Military Central Hospital - 01 Tran Hung Dao, Cua Nam, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam*

Received 28/04/2022
Revised 01/06/2022; Accepted 06/07/2022

ABSTRACT

Objective: Review of clinical, subclinical and surgical results of total repair of tetralogy of Fallot in children under 1 year old at Hanoi Heart Hospital and Thanh Hoa Children's Hospital.

Methods: A cross-sectional descriptive study on 115 patients at Thanh Hoa Children's Hospital and Hanoi Heart Hospital in 2016.

Results: Pediatric patients have typical clinical symptoms such as slow weight gain (73%), syncope (7.8%), dyspnoea (20%), cyanosis (40%), and cyanosis of different levels (84, 5). 3%), systolic murmur (100%), SpO2 less than 80% (21.7%). The patient had an increase in erythrocyte index (14.8%) and hematocrit (0.9%). On the X-ray film, the lungs are bright (48.7%), and the heart is concentric (26.1%). The results of the electrocardiogram showed that the proportion of patients with right ventricular hypertrophy was 39.1%. The proportion of patients with right bundle branch block accounts for 13%. Echocardiographic results showed that the majority of patients had 1 ventricular septal defect (98.3%). Most of the pediatric patients had stoma in the peri-membrane position (98.3%). The mean right ventricular–pulmonary difference was 83.7±20.8 mmHg (40 – 153 mmHg). The proportion of patients with a gradient over 75 mmHg is 60%. The mean left ventricular function (EF) was 68.8±6.9% (54-85%); The mean right ventricular dilatation index was 0.6±0.1 (0.4–1.1) and the mean right ventricular funnel diameter was 4.2±1.3 mm (2-7mm).

Conclusion: Children under 1 year of age with tetralogy of Fallot who were indicated for total repair surgery in the study had clinical and subclinical characteristics similar to those of older children, with characteristics of patients with tetralogy of Fallot.

Keywords: Tetralogy of Fallot, complete correction of tetralogy of Fallot, children under 1 year of age, children, clinical and subclinical characteristics.

*Corressponding author
Email address: bsthanhtm@gmail.com
Phone number: (+84) 984 988 808
https://doi.org/10.52163/yhc.v63i4.374

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở TRẺ DƯỚI 1 TUỔI ĐƯỢC PHẪU THUẬT SỬA TOÀN BỘ ĐIỀU TRỊ TỨ CHỨNG FALLOT

Nguyễn Hữu Thành[1,*], Nguyễn Sinh Hiền[2], Mai Văn Viện[3]

[1]Bệnh viện Nhi Thanh Hóa - 01 Quang Trung, P. Lam Sơn, thành phố Thanh Hóa, Thanh Hoá, Việt Nam
[2]Bệnh viện Tim Hà Nội - 92 Trần Hưng Đạo, Cửa Nam, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam
[3]Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 - 01 Trần Hưng Đạo, Cửa Nam, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 28 tháng 04 năm 2022
Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 06 năm 2022; Ngày duyệt đăng: 06 tháng 07 năm 2022

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật sửa toàn bộ điều trị tứ chứng Fallot ở trẻ dưới 1 tuổi tại Bệnh viện Tim Hà Nội và Bệnh viện Nhi Thanh Hóa.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 115 bệnh nhân tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa và Bệnh viện Tim Hà Nội năm 2016.

Kết quả: Bệnh nhi có các triệu chứng lâm sàng đặc trưng như chậm tăng cân (73%), ngất (7,8%), khó thở (20%), cơn tím (40%), tím các mức độ khác nhau (84,3%), tiếng thổi tâm thu (100%), SpO2 dưới 80% (21,7%). Bệnh nhân có tăng chỉ số hồng cầu (14,8%) và hematocrit (0,9%). Trên phim chụp X-quang thấy hình ảnh phổi sáng (48,7%), và tim hình hia (26,1%). Kết quả điện tâm đồ cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có phì đại thất phải là 39,1%. Tỷ lệ bệnh nhân có block nhánh phải chiếm 13%. Kết quả siêu âm tim cho thấy đa số bệnh nhân có 1 lỗ thông liên thất (98,3%). Hầu hết bệnh nhi có lỗ thông ở vị trí quanh màng (98,3%). Chênh áp thất phải – động mạch phổi trung bình là 83,7±20,8 mmHg (40 – 153 mmHg). Tỷ lệ bệnh nhân có chênh áp trên 75 mmHg là 60%. Chức năng thất trái (EF) trung bình là 68,8±6,9% (54-85%); chỉ số giãn thất phải trung bình là 0,6±0,1 (0,4 – 1,1) và đường kính phễu thất phải trung bình là 4,2±1,3 mm (2-7mm).

Kết luận: Bệnh nhi dưới 1 tuổi mắc tứ chứng Fallot có chỉ định phẫu thuật sửa toàn bộ trong nghiên cứu có các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng tương tự những bệnh nhi lớn hơn, có đặc trưng của bệnh nhân tứ chứng Fallot.

Từ khóa: Tứ chứng Fallot, sửa toàn bộ tứ chứng Fallot, trẻ em dưới 1 tuổi, trẻ em, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

*Tác giả liên hệ
Email: bsthanhtm@gmail.com
Điện thoại: (+84) 984 988 808
https://doi.org/10.52163/yhc.v63i4.374

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, phẫu thuật sửa toàn bộ tứ chứng Fallot được triển khai tại nhiều trung tâm ở Việt Nam đã mang lại cuộc sống bình thường cho hàng nghìn bệnh nhân. Cho đến nay, cùng với sự tiến bộ vượt bậc của gây mê – hồi sức sau mổ và ngành tim mạch nhi khoa, xu hướng phẫu thuật sớm xử lý các dị tật đã trở thành phổ biến tại các trung tâm tim mạch lớn. Vì vậy, các bệnh tim bẩm sinh nói chung và tứ chứng Fallot nói riêng đã được chẩn đoán chính xác và chỉ định mổ sớm trong năm đầu tiên, làm giảm tỷ lệ tử vong cũng như hạn chế các tổn thương thứ phát. Các nghiên cứu hiện tại hầu hết tập trung ở trẻ lớn mắc tứ chứng Fallot. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu "Mô tả các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở trẻ dưới 1 tuổi có chỉ định phẫu thuật sửa toàn bộ điều trị tứ chứng Fallot".

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Tháng 6 – Tháng 10 năm 2016 tại Bệnh viện Tim Hà Nội và Bệnh viện Nhi Thanh Hóa.

2.4. Đối tượng nghiên cứu: Gồm những bệnh nhân dưới 1 tuổi có chẩn đoán xác định tứ chứng Fallot và được tiến hành phẫu thuật sửa toàn bộ.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Trẻ có tuổi dương lịch không quá 1 tuổi

- Được chẩn đoán mắc tứ chứng Fallot và có chỉ định phẫu thuật sửa toàn bộ

- Phẫu thuật sửa toàn bộ tứ chứng Fallot tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa hoặc Bệnh viện Tim Hà Nội trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Tứ chứng Fallot mổ lại để giải quyết các tổn thương tồn lưu: TLT, hẹp đường ra TP...

- Tứ chứng Fallot kèm các bệnh lý phức tạp khác (kênh nhĩ thất chung...)

- Thông liên thất có hẹp đường ra TP.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu chọn mẫu theo phương pháp chọn mẫu thuật tiện. 115 bệnh nhân, trong đó 102 bệnh nhân ở Bệnh viện Tim Hà Nội và 13 bệnh nhân ở Bệnh viện Nhi Thanh Hóa đã tham gia nghiên cứu. Mỗi bệnh nhân được khám lâm sàng và làm các xét nghiệm cận lâm sàng cần thiết.

2.6. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm STATA 14.0.

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu (n=115)

Đặc điểm		BV Nhi Thanh Hóa (n=13)		BV Tim Hà Nội (n=102)		Tổng	
		Số BN	Tỷ lệ	Số BN	Tỷ lệ	Số BN	Tỷ lệ
Giới tính	Nam	6	46,2	63	61,8	69	60,0
	Nữ	7	53,8	39	38,2	46	40,0
Cân nặng	≤ 5 kg	2	15,4	5	4,9	7	6,1
	>5 - 10 kg	11	84,6	96	94,1	107	93,0
	>10 kg	0	0	1	1,0	1	0,9
		TB ± ĐLC **(NN – LN)**		**TB** ± ĐLC **(NN – LN)**		**TB** ± ĐLC **(NN – LN)**	
Tuổi (tháng)		8,1 ± 2,8 (1-12)		9,2 ± 2,1 (6-12)		8,2 ± 2,7	
Cân nặng (kg)		7,2 ± 1,3 (3-11)		6,9 ± 1,2 (5-9)		7,2 ±1,3	

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 8,2 ± 2,7 tháng. 60% số bệnh nhi nghiên cứu là nam giới. Hầu hết trẻ em trong nghiên cứu có cân nặng từ 5 – 10kg (93,0%), cân nặng trung bình của đối tượng nghiên cứu là 7,2 ±1,3 kg.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng (n=115)

Triệu chứng		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Chậm tăng cân		84	73,0
Ngất		9	7,8
Khó thở		23	20,0
Cơn tím		46	40,0
Mức độ tím	Độ 0	18	15,7
	Độ 1	50	43,5
	Độ 2	44	38,3
	Độ 3	3	2,6
Tiếng thổi tâm thu		115	100
Mức độ suy tim theo Ross	I	54	47,0
	II	58	50,4
	III	3	2,6
	IV	0	0
Sp02	≥80%	90	78,3
	70-79	22	19,1
	<70%	3	2,6

Gần ¾ số bệnh nhân có biểu hiện chậm tăng cân (73%). Tỷ lệ có cơn ngất là 7,8%. Triệu chứng khó thở gặp ở 20% số bệnh nhân. 40% số bệnh nhân xuất hiện cơn tím. Tỷ lệ tím mỗi chi thường xuyên là 38,3%, tím toàn thân là 2,6% và 43,5% có tím môi chi khi gắng sức. Theo phân loại Ross, hầu hết bệnh nhân suy tim mức I (47,0%) và II (50%). Tỷ lệ suy tim mức III chỉ là 2,6% và không có bệnh nhân suy tim mức IV. Tỷ lệ có SpO2 dưới 70% là 2,6% và 19,1% số bệnh nhân có chỉ số này trong khoảng 70% - 79%.

Bảng 3. Chỉ số huyết học (n=115)

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Hồng cầu (x10^{12}/l)	<5	36	31,3
	5-6,5	62	53,9
	>6,5	17	14,8
Hematocrit (%)	<49	106	92,2
	49-59	8	7,0
	≥ 60	1	0,9
Hemoglobin (g/l)	<180	113	98,3
	180-190	2	1,7
	>190	0	0

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
	TB ± ĐLC	**NN-LN**
Hồng cầu (x10^{12}/l)	5,5 ± 1,0	3,2 – 9,4
Hematocrit	0,4 ± 0,06	0,2 – 0,6
Hemoglobin (g/l)	126,7 ± 19,8	81 – 189

Chỉ số hồng cầu trung bình trước phẫu thuật là 5,5 ± 1,0 x 10^{12}/L. Tỷ lệ có hồng cầu trên 6,5 x 10^{12}/L là 14,8%. Hematocrit trung bình trong nghiên cứu là 0,4 ± 0,06. Chỉ 1/115 bệnh nhân có Hematocrit trên 60%. Lượng Hemoglobin trung bình của bệnh nhi là 126,7 ± 19,8 g/L, không có bệnh nhi nào có lượng Hemoglobin trên 190 g/L. Tỷ lệ Hemoglobin dưới 180 g/L là 98,3%.

Bảng 4. Chẩn đoán hình ảnh (n=115)

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Phổi sáng		56	48,7
Tim hình hia		30	26,1
Phì đại thất phải		45	39,1
Block nhánh phải		15	13,0
Số lỗ thông liên thất	(≥ 2 lỗ)	2	1,7
Vị trí thông liên thất	Quanh màng	113	98,3
	Dưới 2 van	2	1,7
Mức độ lệch phải TLT	(≤ 50%)	113	98,3
Z vòng van ĐMP	(≥-2)	57	49,6
Z thân ĐMP	(≥-2)	56	48,7
Z nhánh ĐMP trái	(≥-2)	106	92.2
Z nhánh ĐMP phải	(≥-2)	113	98,3
Chênh áp TP- ĐMP	≤ 75 (mm Hg)	46	40,0
	>75 (mm Hg)	69	60,0
Thông tim (n=115)		38	33,0
Bất thường động mạch vành (n=38)		1	2,6
Tuần hoàn bàng hệ (n=38)		19	50,0
		TB ± ĐLC	**NN-LN**
Chỉ số tim ngực		0,5 ± 0,03	0,5 – 0,6
Đường kính lỗ thông		11,0±1,9	5,3 - 16,0
Đường kính vòng van ĐMP (mm)		8,5±2,4	4,0 - 16,0
Đường kính thân ĐMP (mm)		9,4±5,1	4,0 - 54,0

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Đường kính nhánh ĐMP trái (mm)	6,4±2,0	2,5 - 17,0
Đường kính nhánh ĐMP phải (mm)	7,0±2,0	2,5 - 19,0
Chênh áp TP- ĐMP (mm Hg)	83,7±20,8	40,0 - 153,0
Chức năng TT (EF %)	68,8±6,9	54,0 - 85,0
Chỉ số giãn thất phải	0,6±0,1	0,4 – 1,1
Đường kính phễu thất phải (mm)	4,2±1,3	2,0 - 7,0

Kết quả chụp X-quang ngực thẳng cho thấy tỷ lệ phổi sáng chiếm 48,7%; và 26,1% số trường hợp có tim hình hia. Chỉ số tim ngực trung bình là 0,5 ± 0,03 (0,5 – 0,6). Trên siêu âm tim, 1,7% số bệnh nhân có từ 2 lỗ thông liên thất trở lên. Hầu hết bệnh nhi có lỗ thông ở vị trí quanh màng (98,3%). Tỷ lệ có mức độ lệch phải trên 50% chiếm 1,7%. Đường kính lỗ thông trung bình là 11,0±1,9mm. Đường kính trung bình của vòng van động mạch phổi, thân động mạch phổi, nhánh trái và nhánh phải trong nghiên cứu là 8,5±2,4 mm (4,0 - 16,0mm); 9,4±5,1mm (4,0 - 54,0mm); 6,4±2,0 mm (2,5 - 17,0 mm) và 7,0±2,0 mm (2,5 - 19,0 mm). Tỷ lệ có giá trị Z tương ứng dưới -2 là 50,4%; 51,3%; 7,8% và 1,7%. Có 38/115 số bệnh nhân có thực hiện thông tim, chiếm 33%. Trong số bệnh nhân có thông tim, tỷ lệ thấy bất thường động mạch vành là 2,6% và có tuần hoàn bàng hệ là 50%.

4. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung

Bệnh nhân trong nghiên cứu là trẻ dưới 1 tuổi. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 8,2 ± 2,7 tháng. Trẻ nhỏ nhất là 1 tháng tuổi và lớn nhất là 12 tháng tuổi. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Kim [1], nhưng thấp hơn khá nhiều trong các nghiên cứu trước đây [2, 3]. Đây là kết quả của thay đổi quan điểm xử trí tứ chứng Fallot ở trẻ em tại Việt Nam, thay vì sửa tạm thời cho trẻ sơ sinh và/ hoặc có cân nặng dưới 10kg, chỉ định sửa toàn bộ sẽ chủ yếu phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng của trẻ. Điều này cũng thể hiện ở cận nặng trung bình của đối tượng nghiên cứu, là 7,2 ±1,3 kg. Tỷ lệ nam giới trong nghiên cứu là 60%. Tỷ số nam/ nữ trong nghiên cứu này là 1,5/1, tương đương trong các nghiên cứu trước [1-3].

Đặc điểm lâm sàng

Chậm phát triển thể chất là một trong những đặc điểm lâm sàng nhận biết tim bẩm sinh ở trẻ nhỏ. Gần ¾ số bệnh nhân có biểu hiện chậm tăng cân (73%). Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tím mỗi chi thường xuyên là 38,3%, tím toàn thân là 2,6%. Có 43,5% số bệnh nhân có tím môi chi khi gắng sức. Tỷ lệ không tím là 15,7%. Tím là đấu hiệu thường gặp nhất trong bệnh tim bẩm sinh nói chung. Trong nghiên cứu này, 40% số bệnh nhân xuất hiện cơn tím, cao hơn nhiều so với báo cáo trước đó của Nguyễn Kinh Bang [1]. Tỷ lệ có cơn ngất là 7,8%, thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu trước đó [2-4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tất cả bệnh nhân nghiên cứu đều có tiếng thổi tâm thu. Đây là hệ quả của hẹp đường ra thất phải mà không phải do thông liên thân vì tại đây, áp lực thất phải – thất trái cân bằng. Với những bệnh nhân dưới 5 tuổi mức độ suy tim của bệnh nhi dưới 1 tuổi trong nghiên cứu được thực hiện theo phân loại Ross. Theo đó, hầu hết bệnh nhân suy tim mức I (47,0%) và II (50%). Tỷ lệ suy tim mức III chỉ là 2,6% và không có bệnh nhân suy tim mức IV. Điều này cũng phù hợp với đặc điểm lâm sàng của bệnh lý tứ chứng Fallot là ít khi có suy tim nặng. Bệnh nhân mệt chủ yếu do tình trạng thiếu oxy mạn. Chỉ vào giai đoạn muộn, có tím nhiều, xơ hóa cơ tim bệnh nhân mới có biểu hiện suy tim nặng. Triệu chứng khó thở gặp ở 20% số bệnh nhân nghiên cứu. Đa số bệnh nhân có spO2 từ 80% trở lên trước phẫu thuật (78,3%). Tỷ lệ có SpO2 dưới 70% là 2,6% và 19,1% số bệnh nhân có chỉ số này trong khoảng 70% - 79%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Việt Anh [5].

Đặc điểm cận lâm sàng

Tình trạng thiếu oxy kéo dài kích thích tế bào tuỷ xương tăng sinh hồng cầu dẫn đến đa hồng cầu. Dung tích hồng cầu và nồng độ hemoglobin tăng cao. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ có hồng cầu trên 6,5 x 10^{12}/L là 14,8%. Chỉ 1/115 bệnh nhân có Hematocrit trên 60%. Không có bệnh nhi nào có lượng Hemoglobin trên 190 g/L. Các kết quả này có thể giải thích do bệnh nhân trong nghiên cứu được phẫu thuật sớm, do vậy chưa có nhiều hệ quả xảy ra do tình trạng thiếu oxy

mạn tính**.** Trên X quang, các dấu hiệu kinh điển ở bệnh nhân tứ chứng Fallot là: phổi sáng, tim hình hia, cung ĐMP lõm [6, 7]. Kết quả chụp X-quang ngực thẳng ở bệnh nhi trước phẫu thuật cho thấy tỷ lệ phổi sáng chiếm 48,7%; và 26,1% số trường hợp có tim hình hia. Chỉ số tim ngực bệnh nhân tứ chứng Fallot thường tăng nhẹ so với bình thường. Trong nghiên cứu này, chỉ số tim ngực trung bình là 0,5 ± 0,03 (0,5 – 0,6). Kết quả này phù hợp với báo cáo trước đây tại Việt Nam của Nguyễn Sinh Hiền, chỉ số tim ngực trung bình là 0,52 ± 0,06 [2]. Kết quả siêu âm tim cho thấy đa số bệnh nhân có 1 lỗ thông liên thất (98,3%), còn lại là có từ 2 lỗ trở lên. Kết quả tương tự báo cáo của Nguyễn Sinh Hiền cho thấy chỉ có 2/155 trường hợp có 2 lỗ TLT, ngoài lỗ thông lớn còn lỗ thứ hai nhỏ phần cơ bè [2]. Trong tứ chứng Fallot, lỗ TLT nằm ngay dưới van ĐMC lan rộng tới phần vách màng. Thông liên thất trong tứ chứng Fallot thường có kích thước lớn và do sự lệch ra trước của vách nón nên được gọi là thông liên thất lệch hàng. Hầu hết bệnh nhi trong nghiên cứu có lỗ thông ở vị trí quanh màng (98,3%). Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ lệch phải trên 50% trên siêu âm tim chỉ chiếm 1,7%. Kết quả này cũng phù hợp với báo cáo của Nguyễn Kinh Bang [1] và theo Lê Quang Thứu [3]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận đặc điểm thông liên thất tương tự y văn, TLT lớn, đường kính trung bình là 11,0±1,9mm với trường hợp lớn nhất và nhỏ nhất tương ứng là 16mm và 5,3mm. Đa số van động mạch phổi trong nghiên cứu có hình thái van hai lá chiếm 79,1%. Tỷ lệ có các hình thái khác bao gồm hình thái van ba lá, dạng vòm và vòng xơ lần lượt có tỷ lệ là 13%; 6,1% và 1,7%. Trong một nghiên cứu trước đây, tác giả đã báo cáo kết quả tương đồng [1, 2]. Hiện nay hay dùng giá trị Z để đánh giá kích thước ĐMP. Kết quả nghiên cứu cho thấy, đường kính trung bình của vòng van động mạch phổi, thân động mạch phổi, nhánh trái và nhánh phải trong nghiên cứu là 8,5±2,4 mm (4,0 - 16,0mm); 9,4±5,1mm (4,0 - 54,0mm); 6,4±2,0 mm (2,5 - 17,0 mm) và 7,0±2,0 mm (2,5 - 19,0 mm). Tỷ lệ có giá trị Z tương ứng dưới -2 là 50,4%; 51,3%; 7,8% và 1,7%. Chênh áp thất phải – động mạch phổi trung bình trong nghiên cứu là 83,7±20,8 mmHg (40 – 153 mmHg). Tỷ lệ bệnh nhân có chênh áp trên 75 mmHg là 60%. Chênh áp TP- ĐMP càng cao phản ánh mức độ hẹp phễu thất phải và/hoặc vòng van ĐMP càng lớn, tuy nhiên nó không phản ánh được vị trí hẹp xa hơn (các nhánh ĐMP). Chức năng thất trái (EF) trung bình trong nghiên cứu là 68,8±6,9% (54-85%); tương đương với giá trị được báo cáo trong nghiên cứu của Nguyễn Sinh Hiền là 64,98 ± 8,55% [2]. Bệnh nhân tứ chứng Fallot thường có TP rộng hơn do tăng gánh áp lực, do đó chỉ số giãn TP thường > ½. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ số giãn thất phải trung bình là 0,6±0,1 (0,4 – 1,1). Thông tim không được sử dụng phổ biến nhưng có thể giúp đánh giá nhiều chỉ số không thực hiện được trên siêu âm. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 38/115 số bệnh nhân có thực hiện thông tim, chiếm 33% trong nghiên cứu. Trong số bệnh nhân có thông tim, tỷ lệ thấy bất thường động mạch vành là 2,6% và có tuần hoàn bàng hệ là 50%.

5. KẾT LUẬN

Bệnh nhi dưới 1 tuổi mắc tứ chứng Fallot có chỉ định phẫu thuật sửa toàn bộ trong nghiên cứu có các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng tương tự những bệnh nhi lớn hơn, có đặc trưng của bệnh nhân tứ chứng Fallot.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bang NK, Evaluation of short-term results of radical repair of tetralogy of Fallot in infants, Specialization in Pediatrics, University of Medicine and Pharmacy Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, 2017.

[2] Hien NS, Research on the application of the technique of not opening the right ventricle in the radical surgical treatment of tetralogy of Fallot at Hanoi Heart Hospital, Hanoi Medical Univercity, Hanoi, 2011.

[3] Hien NS, "Clinical and laboratory features and notes in the diagnosis of tetralogy of Fallot", Vietnam Medical Journal, 465 (April - thematic.2018), 2018, tr. 170 - 176.

[4] Khoang NP, X-ray diagnosis of cardiovascular disease, Cardiovascular pathology, Pham Nguyen Vinh, ed, Medical Publishing House, Hanoi, 2003.

[5] Thuu LQ, Study on surgical treatment and total repair of Tetralogy of Fallot, Military Medical University, Hanoi, 2008.

[6] Uoc NH, Anh NV, "Comment on the results of surgery to correct all of Fallot IV in children under 12 months old at Viet Duc Friendship Hospital", Vietnam Journal of Cardiology, 2018, 81.2018, tr. 44-54.

[7] Vinh PN, Tetralogy of Fallot. Cardiovascular pathology, Medical Publishing House, Hanoi, 2002.