

CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH CYANOTIC CONGENITAL HEART DISEASE AT CHILDREN'S HOSPITAL 2 FROM JANUARY 1, 2024 TO DECEMBER 31, 2024

Ho Thi Kim Oanh^{1*}, Trinh Huu Tung^{1,2}, Phan Thanh Tho², Vo Minh Thang², Dang Minh Xuan²

¹Nguyen Tat Thanh University - 298A Nguyen Tat Thanh, Xom Chieu Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Children's Hospital 2 -14 Ly Tu Trong, Sai Gon Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 11/08/2025

Revised: 26/08/2025; Accepted: 22/09/2025

ABSTRACT

Objectives: To determine the epidemiological, clinical, paraclinical, and treatment characteristics of children with cyanotic congenital heart disease (CCHD) at Children's Hospital 2 during 2024.

Method: Descriptive case series.

Results: A total of 192 children with CCHD were included. Male patients accounted for 54.2%. The mean age was 28.4 ± 37.4 months; the <6-month group represented 27.1%. Children from provinces accounted for 59.4%. Malnutrition was present in 87% of cases. Most patients (88.5%) were diagnosed with CCHD, and 45.8% were hospitalized via referral. Clinically, 12% were admitted in emergencies, 8.3% had concomitant diseases, and 6.3% were diagnosed prenatally. The most common clinical diagnosis was tetralogy of Fallot (58.3%). The mean heart rate was 128 ± 20.4 /min, with tachycardia in 29.7%; mean respiratory rate was 34 ± 8.6 /min, with tachypnea in 33.9%; 39.1% had chest retractions, 4.7% had loud P2, and 25.5% had hemoconcentration. The most frequent CCHD type was tetralogy of Fallot (46%), followed by pulmonary atresia with VSD (12.5%) and pulmonary atresia with intact ventricular septum (4.2%); truncus arteriosus was the least common (0.5%).

Regarding treatment, all cases required medical management. Temporary interventions were performed in 37.8%, and complete repairs in 62.2%. Among tetralogy of Fallot cases, 22.3% underwent temporary intervention and 56.4% completed repair. Temporary cardiac catheterization was performed in 43.6%, including PDA stenting (52.9%), balloon atrial septostomy (35.3%), and RVOT stenting (11.8%). Temporary surgical interventions were performed in 56.4%, including pulmonary artery banding (54.5%), Glenn shunt (36.4%), and Blalock-Taussig shunt (9.1%). Outcomes showed that 94.3% improved after treatment, with a mortality rate of 3.1%. The mean hospital stay was 15.2 ± 16.1 days.

Conclusion: The most common CCHD was TOF (46%), followed by PA-VSD (12.5%) and PA-IVS (4.2%); the least common was truncus arteriosus (0.5%). Temporary interventions accounted for 37.8% of cases, while complete repairs accounted for 62.2%. The improvement rate after intervention was 94.3%, with a mortality rate of 3.1% and an average hospital stay of 15.2 ± 16.1 days. These outcomes were more favorable compared with previous periods. However, the prenatal diagnosis rate of CCHD remained low, highlighting the need to strengthen prenatal screening. Pediatric cardiologists should be proficient in the diagnosis and management of CCHD, aiming to reduce temporary interventions and increase complete repairs.

Keywords: Congenital heart disease, Children's Hospital 2.

*Corresponding author

Email: oanhhtk@ntt.edu.vn Phone: (+84) 987929220 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3317>

ĐẶC ĐIỂM TRẺ MẮC BỆNH TIM BẨM SINH TÍM TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2 TỪ 1/1/2024 ĐẾN 31/12/2024

Hồ Thị Kim Oanh^{1*}, Trịnh Hữu Tùng^{1,2}, Phan Thành Thọ², Võ Minh Thắng², Đặng Minh Xuân²

¹Trường Đại học Nguyễn Tất Thành - Số 298A Nguyễn Tất Thành, P. Xóm Chiếu, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Nhi Đồng 2 -14 Lý Tự Trọng, P. Sài Gòn, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 11/08/2025

Chỉnh sửa ngày: 26/08/2025; Ngày duyệt đăng: 22/09/2025

ABSTRACT

Mục tiêu: Xác định đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị trẻ mắc bệnh tim bẩm sinh (TBS) tím tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 01/01/2024 – 31/12/2024.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh.

Kết quả: Nghiên cứu trên 192 ca TBS tím, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ giới tính nam chiếm 54,2%, tuổi trung bình $28,4 \pm 37,4$ tháng, nhóm tuổi < 6 tháng chiếm 27,1%, 59,4% trẻ nhập viện từ các tỉnh. Có 87% trẻ bị suy dinh dưỡng, 88,5% đã được chẩn đoán TBS tím trước đó; 45,8% trẻ nhập viện do tuyến trước chuyển đến. Đặc điểm lâm sàng: 12% trẻ nhập viện trong tình trạng cấp cứu, 8,3% có bệnh lý kèm theo, 6,3% được chẩn đoán TBS tím giai đoạn tiền sản, trong đó tứ chứng Fallot chiếm nhiều nhất (58,3%). Tần số tim trung bình $128 \pm 20,4$ lần/phút, có 29,7% nhịp tim nhanh; tần số thở trung bình $34 \pm 8,6$ lần/phút, có 33,9% thở nhanh; 39,1% có thở co lõm; nghe tim có 4,7% P2 mạnh; 25,5% có dấu hiệu cô đặc máu. TBS tím thường gặp nhất là tứ chứng Fallot (46%), tiếp theo là không lỗ van động mạch phổi kèm thông liên thất (12,5%) và không lỗ van động mạch phổi với vách liên thất kín (4,2%); ít gặp nhất là thân chung động mạch (0,5%). Đặc điểm điều trị: Tất cả các trường hợp TBS tím đều cần điều trị. Điều trị can thiệp tạm thời chiếm 37,8% trường hợp, trong khi điều trị triệt để chiếm 62,2%. Tứ chứng Fallot có tỷ lệ can thiệp tạm thời cao nhất trong các bệnh lý TBS tím (22,3%), điều trị triệt để chiếm 56,4%. Thông tim can thiệp tạm thời chiếm 43,6%, trong đó stent PDA chiếm 52,9%, mở rộng vách liên nhĩ bằng bóng (Rashkind) 35,3%, stent RVOT 11,8%. Can thiệp phẫu thuật tạm thời chiếm 56,4%, trong đó banding động mạch phổi chiếm cao nhất 54,5%, Glenn shunt 36,4% và Blalock-Taussig shunt 9,1%. Kết quả: 94,3% trường hợp can thiệp có kết quả tốt, tỷ lệ tử vong 3,1%, thời gian nằm viện trung bình $15,2 \pm 16,1$ ngày.

Kết luận: Bệnh tim bẩm sinh có tím thường gặp nhất là tứ chứng Fallot (46%), tiếp theo là bệnh không lỗ van động mạch phổi kèm thông liên thất (12,5%) và không lỗ van động mạch phổi với vách liên thất kín (4,2%); ít gặp nhất là thân chung động mạch (0,5%). Điều trị can thiệp tạm thời chiếm 37,8% trường hợp, trong khi điều trị triệt để chiếm 62,2%. Tỷ lệ cải thiện sau can thiệp đạt 94,3%, tử vong 3,1%, với thời gian nằm viện trung bình $15,2 \pm 16,1$ ngày. Kết quả này khả quan hơn so với trước đây. Tuy nhiên, tỷ lệ chẩn đoán tiền sản còn thấp, do đó cần tăng cường tầm soát tim bẩm sinh trong thai kỳ. Bác sĩ tim mạch nhi cần thành thạo chẩn đoán và điều trị bệnh TBS tím, hướng đến giảm tỷ lệ can thiệp tạm thời và gia tăng phẫu thuật triệt để.

Từ khóa: Dị tật tim bẩm sinh, bệnh viện Nhi Đồng 2.

*Tác giả liên hệ

Email: oanhhtk@ntt.edu.vn Điện thoại: (+84) 987929220 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3317>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị tật tim bẩm sinh (TBS) là dị tật bẩm sinh phổ biến nhất ở trẻ em. Tỷ lệ bệnh tim bẩm sinh trên toàn thế giới hiện nay khoảng 9/1000 trẻ sinh sống, có sự khác biệt đáng kể theo vùng địa lý(1), trong đó TBS tím chiếm khoảng 25%[2].

Năm 2023, nghiên cứu của Trần Huyền Linh tại Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Trung ương Huế, trong vòng 2 năm cho thấy đa số bệnh nhi TBS tím nhập viện khá sớm (< 1 tuổi), với tỷ lệ biểu hiện tím lâm sàng là 36,1%. Các triệu chứng thường gặp gồm giảm tuần hoàn phổi, ngón tay dùi trống (24,7%), và vã mồ hôi (25,5%)[3].

Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đã công bố với kết quả khác nhau. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm khảo sát đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ mắc TBS tím tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 01/01/2024 đến 30/06/2024. Mục tiêu là cung cấp thêm dữ liệu về nhóm bệnh này tại Việt Nam, góp phần nâng cao công tác chẩn đoán sớm, đồng thời hỗ trợ phát triển các phương pháp chăm sóc và điều trị tối ưu cho bệnh nhi mắc TBS nói chung và TBS tím nói riêng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả loạt ca.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhi được chẩn đoán tim bẩm sinh tím (CCHD) điều trị nội trú tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 trong thời gian từ 01/01/2024 đến 31/12/2024.

2.3. Cỡ mẫu: Lấy toàn bộ bệnh nhi thỏa tiêu chuẩn trong khoảng thời gian nghiên cứu (n = 192).

2.4. Tiêu chuẩn chọn mẫu: Tất cả trẻ mắc CCHD điều trị nội trú tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 trong giai đoạn nghiên cứu, được chẩn đoán dựa trên lâm sàng và có kết quả siêu âm tim xác định.

2.5. Tiêu chuẩn loại trừ: Hồ sơ bệnh án thất lạc, thiếu > 20% thông tin cần thu thập, hoặc không có kết quả siêu âm tim.

2.6. Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được thu thập, nhập và phân tích bằng Microsoft Excel và SPSS 22.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ 01/01/2024 đến 31/12/2024, chúng tôi ghi nhận 192 trường hợp bệnh tim bẩm sinh tím nhập viện điều trị tại Bệnh viện Nhi Đồng 2, được đưa vào phân tích trong nghiên cứu này.

Bảng 1. Đặc điểm dịch tễ

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Giới tính		
Nữ	88	45,8
Nam	104	54,2
Tuổi (tháng)	192	28,4 ± 37,4
Nhóm tuổi		
< 30 ngày	6	3,1
1 – <6 tháng	52	27,1
6 – <12 tháng	36	18,8
1 – < 2 tuổi	35	18,2
2 – 5 tuổi	35	18,2
> 5 tuổi	28	14,6
Địa chỉ		
Tỉnh	114	59,4
TP. HCM	78	40,6
Cân nặng lúc sinh (Kg)	192	2,81 ± 0,7
Phân loại cân nặng lúc sinh		
Bình thường (2500 – 4000g)	151	78,6
Cực nhẹ cân (< 1000g)	5	2,6
Nhẹ cân (1500 – < 2500g)	35	18,2
Rất nhẹ cân (1000 – < 1500g)	1	0,5
Cân nặng hiện tại	192	11,0 ± 10,3
Chiều cao hiện tại	192	78,7 ± 23,3
Tình trạng dinh dưỡng hiện tại:		
Thừa cân béo phì	4	2,1
Bình thường	21	10,9
Suy dinh dưỡng	167	87
Thể gầy còm	30	15,6
Thể nhẹ cân	71	37,0
Thể thấp còi	66	34,4
Chẩn đoán lúc nhập viện		
Đã biết có TBS	170	88,5
Chưa biết có TBS	22	11,5
Nhập viện do tuyến trước chuyển đến	88	45,8
Nhập viện không do tuyến trước chuyển đến	104	54,2

Nhận xét: Về giới tính, tỷ lệ nam chiếm 54,2%. Tuổi trung bình của trẻ trong nghiên cứu là $28,4 \pm 37,4$ tháng, trong đó nhóm tuổi < 6 tháng chiếm tỷ lệ cao nhất (27,1%). Có 59,4% bệnh nhi nhập viện từ các tỉnh.

Cân nặng trung bình lúc sinh là $2,8 \pm 0,7$ kg, trong đó 78,6% trẻ có cân nặng bình thường (2.500–4.000 gr), 18,2% nhẹ cân. Tại thời điểm nghiên cứu, cân nặng trung bình là $11,04 \pm 10,3$ kg, chiều cao trung bình $78,7 \pm 23,3$ cm. Tình trạng dinh dưỡng bình thường chỉ chiếm 10,9%, trong khi có đến 87% trẻ suy dinh dưỡng, gồm: nhẹ cân 37,0%, gầy còm 15,6%, và thấp còi 34,4%.

Khi nhập viện, 88,5% bệnh nhi đã được chẩn đoán TBS trước đó, trong khi 11,5% chưa được phát hiện. Có 45,8% trẻ nhập viện do tuyến trước chuyển đến.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Tình trạng lúc nhập viện		
Cấp cứu	23	12
Từ phòng khám	169	88
SPO ₂ trung bình lúc nhập viện	192	84,6±12,3
Phân loại SPO₂ lúc nhập viện		
Tím nhẹ	98	51
Tím vừa	47	24,5
Tím nặng	47	24,5
Bệnh lý đi kèm		
Có	16	8,3
Không	176	91,7
Tên bệnh lý đi kèm		
Rối loạn NST/bất thường Gen (Hội chứng DIGEORGE, DOWN, GENE FBNC1..)	6	37,6
Dị tật bẩm sinh khác ngoài tim (Hội chứng VACTERL, không hậu môn..)	2	12,6
Bệnh lý hô hấp: (Viêm phổi cộng đồng mức độ nặng theo dõi nhiễm trùng huyết..)	1	6,3
Bệnh tim đi kèm khác (Hội chứng đồng dạng phải, Block nhĩ thất hoàn toàn đã đặt máy, tổn tại tĩnh mạch chủ trên..)	4	25,2

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Bệnh lý cơ quan khác (Liệt dây thanh trái, suy giáp, suy cận giáp đang điều trị canxi, thoát vị bẹn, động kinh..)	3	18,9
Chẩn đoán bệnh TBS tiền sản		
Có	12	6,3
Không	180	93,8
Tuần tuổi thai chẩn đoán TBS	12	26,75±6,41
Loại bệnh TBS theo chẩn đoán		
Tứ chứng fallot	7	58,3
Hẹp eo động mạch chủ	2	16,7
Chuyển vị đại động mạch	2	16,7
Thiếu sản/gián đoạn cung động mạch chủ kèm thông liên thất	1	8,33
Bỏ bú/bú kém		
Có	21	10,9
Không	171	89,1
Mạch chi dưới bắt kém, không bắt được		
Có	3	1,6
Không	189	98,4
Tần số tim	192	128 ± 20,4
Tần số thở	192	34 ± 8,6
Tím trung ương		
Có	96	50%
Không	96	50%
Thở co lõm		
Có	75	39,1
Không	117	60,9
Âm thổi		
Có	37	19,3
Không	155	80,7
Nhịp tim nhanh		
Có	57	29,7
Không	135	70,3

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Nhịp thở nhanh		
Có	65	33,9
Không	127	66,1
Loại âm thổi		
Âm thổi tâm thu	31	83,8
Âm thổi liên tục	1	2,7
Âm thổi 2 thì	5	13,5
Harzer (+)		
Có	4	2,1
Không	188	97,9
T2 mạnh		
Có	9	4,7
Không	183	95,3
Gan to		
< 2cm dưới bờ sườn	189	98,4
2-3 cm dưới bờ sườn	3	1,6
Cô đặc máu		
Có	49	25,5
Không	143	74,5

Nhận xét: Có 12% bệnh nhi TBS tím nhập viện trong tình trạng cấp cứu. SpO₂ trung bình khi nhập viện là 84,6 ± 12,3 mmHg, trong đó 51% tím nhẹ, còn lại tím vừa và nặng. Chỉ 8,3% bệnh nhân có bệnh lý kèm theo, trong đó thường gặp nhất là rối loạn nhiễm sắc thể/bất thường gene (hội chứng DiGeorge, Down, gene FBNC1...) chiếm 37,6%.

Tỷ lệ bệnh nhân được chẩn đoán tiền sản rất thấp (6,3%), tuổi thai trung bình khi chẩn đoán là 26,8 ± 6,4 tuần; trong đó tử chứng Fallot chiếm nhiều nhất (58,3%), tiếp đến là hẹp eo động mạch chủ (16,7%) và chuyển vị đại động mạch (16,7%).

Các biểu hiện lâm sàng khác gồm: 10,9% trẻ bỏ bú/bú kém, 1,6% có mạch chi dưới bất kém hoặc không bắt được. Tần số tim trung bình 128 ± 20,4 lần/phút, trong đó 29,7% nhịp tim nhanh. Tần số thở trung bình 34 ± 8,6 lần/phút, trong đó 33,9% thở nhanh. Có 50% trẻ tím trung ương, 39,1% thở co lõm, 4,7% có T2 mạnh khi nghe tim, 100% gan to và 25,5% có dấu hiệu cô đặc máu.

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Chẩn đoán trên siêu âm tim		
Tử chứng fallot	88	46
Không lỗ van động mạch phổi kèm thông liên thất hở	24	12,5
Không lỗ van động mạch phổi kèm vách liên thất kín	8	4,2
Thất phải 2 đường ra	4	2,1
Hẹp eo động mạch chủ	8	4,2
Chuyển vị đại động mạch	7	3,6
Thiếu sản/gián đoạn cung động mạch chủ	8	4,2
Hẹp van động mạch phổi kèm Shunt phải trái	29	15
Bất thường hồi lưu tĩnh mạch phổi về tim toàn phần	8	4,1
Tim một thất	5	2,6
Thân chung động mạch	1	0,5
Bệnh Ebstein	2	1
Áp lực động mạch phổi PAPs	21	49,7 ± 28,1
Phân xuất tổng máu EF	192	61,4 ± 26,1
Đường kính thất trái cuối tâm trương LVDd	192	21,9 ± 13,2
Rối loạn nhịp tim		
Có	3	1,6
Không	189	98,4
Loại rối loạn nhịp		
Rối loạn nhịp nhanh	1	33,3
Rối loạn nhịp chậm	2	66,7
Lớn buồng tim trên ECG		
Lớn nhĩ trái	3	6,7
Lớn nhĩ phải	7	15,6
Lớn thất trái	15	33,3
Lớn thất phải	20	44,4

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Cung động mạch phổi		
Phòng	24	12,5
Không phòng	168	87,5
Tăng tuần hoàn phổi trên X – quang		
Giảm tuần hoàn phổi	10	5,2
Tăng tuần hoàn phổi	45	23,4
Tuần hoàn phổi bình thường	137	71,4
Hemoglobin	192	12,7 ± 3,5
Thiếu máu		
Có	66	34,4
Không	126	65,6
Hematocrite/máu %	192	38,8 ± 10,5
Đa hồng cầu		
Có	9	4,7
Không	183	95,3

Nhận xét: Trên siêu âm tim, bệnh lý gặp nhiều nhất là tứ chứng Fallot, chiếm 46%. Áp lực động mạch phổi (PAPs) trung bình $49,7 \pm 28,1$ mmHg. Phân suất tổng máu (EF) trung bình $61,4 \pm 26,1\%$. Đường kính thất trái cuối tâm trương (LVDd) trung bình $21,9 \pm 13,2$ mm. Có 1,6% bệnh nhân rối loạn nhịp tim, trong đó 66,7% là rối loạn nhịp chậm. Có 44,4% bệnh nhân lớn thất phải, 12,5% phòng cung động mạch phổi, và 23,4% có hình ảnh tăng tuần hoàn phổi trên X-quang.

Nồng độ hemoglobin trung bình là $12,7 \pm 3,5$ g/dL, trong đó 34,4% thiếu máu. Hematocrit trung bình $38,8 \pm 10,5\%$, trong đó 4,8% có đa hồng cầu.

Bảng 4. Đặc điểm điều trị

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Thời gian nằm viện	192	15,23 ± 16,1
Tình trạng điều trị		
Điều trị nội khoa (đơn thuần/chờ can thiệp)	89	46,4
Điều trị can thiệp	103	53,6
Điều trị nội khoa	89	
Có dùng thuốc	68	76,4
Không dùng thuốc	21	23,6
Được chỉ định can thiệp	103	

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Tạm thời (thông tim+phẫu thuật)	39	37,8
Triệt để (thông tim+phẫu thuật)	64	62,2
Các bệnh lý TBS tím được can thiệp ngoại khoa	103	
Chuyển vị đại động mạch	10	9,7
Hẹp eo động mạch chủ	11	10,7
Hẹp van động mạch phổi	10	9,7
Bất thường hồi lưu tĩnh mạch phổi về tim toàn phần	9	8,7
Thiếu sản/gián đoạn cung động mạch chủ	9	8,7
Không lỗ van động mạch phổi kèm vách liên thất kín	4	3,9
Thất phải 2 đường ra	7	6,9
Tim một thất	4	3,9
Tứ chứng fallot	23	22,3
Không lỗ van động mạch phổi kèm thông liên thất	16	15,5
Tình trạng trước can thiệp tạm thời	39	
Cấp cứu	0	0
Chương trình	39	100
Phương pháp can thiệp tạm thời	39	
Thông tim	17	43,6
Phẫu thuật	22	56,4
Loại can thiệp thông tim tạm thời	17	
Raskin	6	35,3
Stent PDA	9	52,9
Stent RVOT	2	11,8
Biến chứng trong lúc can thiệp thông tim tạm thời	17	
Có	0	0
Không	17	100
Biến chứng sau can thiệp thông tim tạm thời	17	
Có	0	0

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%) hoặc trung bình (ĐLC)
Không	17	100
Loại can thiệp phẫu thuật tạm thời	22	
Banding động mạch phổi	12	54,5
Phẫu thuật BT shunt	2	9,1
Phẫu thuật Glenn shunt	8	36,4
Biến chứng can thiệp trong phẫu thuật tạm thời	22	
Có	0	0
Không	22	100
Biến chứng sau khi can thiệp phẫu thuật tạm thời	22	
Có	0	0
Không	22	100
Phương pháp can thiệp triệt để	64	
Thông tim	2	3,2
Phẫu thuật	62	96,8
Kiểu phẫu thuật triệt để	62	
Cấp cứu	4	6,5
Chương trình	58	93,5
Kiểu thông tim triệt để	2	
Cấp cứu	0	0
Chương trình	2	100
Kết cục điều trị khi xuất viện		
Đỡ giảm	181	94,3
Nặng xin về	5	2,6
Tử vong	6	3,1

Nhận xét: Thời gian nằm viện trung bình là $15,2 \pm 16,1$ ngày. Có 46,4% bệnh nhân được điều trị nội khoa/ chờ can thiệp, 53,6% được điều trị can thiệp, trong đó 76,4% nhóm điều trị nội khoa có dùng thuốc. Can thiệp tạm thời chiếm 37,8%, trong khi can thiệp triệt để chiếm 62,2%.

Trong các bệnh lý TBS tím, tử chứng Fallot có tỷ lệ can thiệp ngoại khoa cao nhất (22,3%). Ở nhóm này, phẫu thuật chiếm 56,4%, can thiệp thông tim chiếm 43,6%. Trong các thủ thuật thông tim tạm thời, stent PDA được thực hiện nhiều nhất (52,9%). Ở nhóm can thiệp phẫu thuật tạm thời, banding động mạch phổi chiếm tỷ lệ cao nhất (54,5%).

Trong số các can thiệp triệt để, 96,8% là phẫu thuật. Hầu hết các ca phẫu thuật và thủ thuật thông tim đều theo chương trình, không ghi nhận biến chứng trước và sau can thiệp. Kết cục điều trị khả quan: 94,3% bệnh nhân cải thiện, tỷ lệ tử vong 3,1%.

4. BÀN LUẬN

Tỷ lệ giới tính trong nghiên cứu cho thấy nam chiếm 54,2% và nữ 45,8%, tương đồng với Hà Mạnh Tuấn(4) (nam 54%, nữ 46%), nhưng khác so với Ngô Anh Vinh(5) và Nguyễn Minh An(6) khi tỷ lệ nữ cao hơn. Faim D và cộng sự(7) ghi nhận sự phân bố giới tính gần như bằng nhau (nam 50,2%, nữ 49,8%).

Tuổi trung bình của bệnh nhân là $28,4 \pm 37,4$ tháng, cao hơn Hà Mạnh Tuấn(4) ($5,7 \pm 1,2$ tháng) do đối tượng nghiên cứu tại khoa Cấp cứu thường là trẻ nhỏ, bệnh nặng. Nhóm tuổi <12 tháng chiếm 49%, thấp hơn Nguyễn Việt Hưng(8) (54%) nhưng cao hơn Đoàn Quốc Hưng(9) (26,1%). Nhóm <6 tháng chiếm 27,1%, thấp hơn Nguyễn Việt Hưng(8) (36%).

Đa số bệnh nhân đến từ các tỉnh (59,4%), thấp hơn Hà Mạnh Tuấn(4) (82,2%), khẳng định vai trò tuyến cuối của Bệnh viện Nhi Đồng 2 trong khu vực miền Nam.

Cân nặng lúc sinh trung bình $2,81 \pm 0,7$ kg, phần lớn trong giới hạn bình thường (78,6%), tỷ lệ nhẹ cân 18,2%. Kết quả này gần với Waworuntu(9) (84,4% bình thường, 14,4% nhẹ cân). Tuy nhiên, tại thời điểm nghiên cứu, có đến 87% trẻ suy dinh dưỡng (thấp còi 34,4%, nhẹ cân 37%, gầy còm 15,6%), tương đồng Nguyễn Việt Hưng(8) (52,8%) và Đoàn Quốc Hưng(9) (73,9%), cho thấy tác động lâu dài của TBS tím lên tình trạng dinh dưỡng.

Có 88,5% bệnh nhân đã được chẩn đoán TBS trước nhập viện, tỷ lệ tuyến trước chuyển đến là 45,8%, gần với Hà Mạnh Tuấn(4) (41,6%). Tỷ lệ chẩn đoán trước sinh rất thấp (6,3%), thấp hơn nhiều so với Lê Minh Trác(11) (93,6%), Nguyễn Việt Hưng(8) (62,9%), và Đỗ Hồ Tĩnh Tâm(12) (18,9%). Trong nhóm chẩn đoán tiền sản, tử chứng Fallot chiếm tỷ lệ cao nhất (58,3%).

Lâm sàng khi nhập viện: 12% bệnh nhân trong tình trạng cấp cứu, 8,3% có bệnh lý kèm theo, trong đó bất thường nhiễm sắc thể/gen chiếm 37,6% (Down, DiGeorge, FBNC1...). Các triệu chứng thường gặp gồm tím trung ương (50%), thở co lõm (39,1%), nhịp thở nhanh (33,9%), nhịp tim nhanh (29,7%), gan to (100%), dấu hiệu cô đặc máu (25,5%). So với Đổ Hồ Tĩnh Tâm(12), tỷ lệ các triệu chứng có khác biệt, có thể do khác biệt về quần thể bệnh nhân.

Chẩn đoán trên siêu âm tim cho thấy tứ chứng Fallot chiếm 46%, PA-VSD 12,5%, PA-IVS 4,2%. Kết quả này khác Nguyễn Minh An(6) (Fallot 17,1%, hẹp ĐMP 7,6%) và Hà Mạnh Tuấn(4) (PA 17,4%, TGA 10,4%), do khác biệt quần thể nghiên cứu. Về cận lâm sàng: PAPs trung bình $49,7 \pm 28,1$ mmHg, 44,4% lớn thất phải trên ECG, 23,4% tăng tuần hoàn phổi trên X-quang, hemoglobin trung bình $12,7 \pm 3,5$ g/dL.

Thời gian nằm viện trung bình $15,2 \pm 16,1$ ngày, đa số ngắn, nhưng vẫn có một số ít kéo dài >4 tuần. Có 46,4% điều trị nội khoa/chờ can thiệp, 53,6% can thiệp, trong đó 62,2% triệt để. Tứ chứng Fallot là dị tật có tỷ lệ can thiệp cao nhất (phẫu thuật 56,4%, tạm thời 22,3%). Trong nhóm can thiệp tạm thời, stent PDA là thủ thuật thông tim thường gặp nhất (52,9%), PA banding là phẫu thuật tạm thời phổ biến nhất (54,5%). Kết quả điều trị khả quan: 94,3% cải thiện, tử vong 3,1%, tương đồng Doãn Thị Nga(16) (96,6% cải thiện).

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết luận:

Tứ chứng Fallot là bệnh TBS tím thường gặp nhất (46%), tiếp theo PA-VSD (12,5%) và PA-IVS (4,2%); ít gặp nhất là truncus arteriosus (0,5%). Thời gian nằm viện trung bình $15,2 \pm 16,1$ ngày. Can thiệp triệt để chiếm ưu thế (62,2%), kết quả điều trị khả quan với 94,3% cải thiện, tử vong 3,1%. Tuy nhiên, tỷ lệ chẩn đoán tiền sản còn thấp, cần cải thiện công tác sàng lọc.

Kiến nghị:

Từ các kết quả trong nghiên cứu này, chúng tôi có các kiến nghị sau: (1) Tăng cường đào tạo và cập nhật kiến thức giúp bác sĩ nhận biết sớm dấu hiệu tim bẩm sinh tím, tránh bỏ sót bệnh. (2) Duy trì và mở rộng sàng lọc sau sinh, chẩn đoán sớm để can thiệp kịp thời. (3) Đẩy mạnh tầm soát tiền sản (siêu âm tim thai) để phát hiện sớm dị tật và có kế hoạch điều trị ngay sau sinh. (4) Nâng cao năng lực phẫu thuật tim nhi, tăng tỷ lệ phẫu thuật triệt để và giảm tử vong.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại Học Nguyễn Tất Thành, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] SC Mitcll, SB Korones (1971), "Congenital heart disease in 56,109 births", *Circulation*. 43, tr. 323-332.
- [2] Steurer MA, McCulloch C, Santana S, et al. Disparities in 1-Year-Mortality in Infants With Cyanotic Congenital Heart Disease: Insights From Contemporary National Data. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2023;16(7):E009981. doi:10.1161/Circoutcomes.122.009981
- [3] Trần Huyền Linh (2023). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tế bào máu ngoại vi của tim bẩm sinh tím. Đại học Y Dược Huế; 2023.
- [4] Hà Mạnh Tuấn, Nguyễn Duy Quang (2018). Đặc điểm bệnh nhân tim bẩm sinh nhập viện khoa cấp cứu bệnh viện Nhi Đồng 2. *Y Học TP. Hồ Chí Minh, Phụ Bản Tập 22, Số 1*, tr 307 - 312.
- [5] Ngô Anh Vinh, Phạm Hữu Hoà, Nguyễn Thị Mai Hoàn (2022). Kết quả điều trị suy tim ở trẻ em tại bệnh viện nhi Trung Ương. *VJM*. 04/26 2022;512(2), doi:10.51298/vmj.v512i2.2303.
- [6] Nguyễn Minh An, Nguyễn Thị Lệ Thủy (2021). Nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhi mắc bệnh tim bẩm sinh được điều trị phẫu thuật tại bệnh viện tim Hà Nội năm 2021. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022;520(1B):65-69.
- [7] Faim D, Tiago J, Castelo R, et al (2021). Congenital Heart Disease: A Retrospective Analysis from a Tertiary Referral Centre in Portugal. *IJCS*;34(5 Supl 1):105- 113. doi:10.36660/ijcs.20200238.
- [8] Nguyễn Việt Hưng, Ngô Thị Thu Hương, Trần Đắc Đại, Trương Văn Quý (2024). Tình trạng dinh dưỡng của trẻ bị bệnh tim bẩm sinh tại bệnh viện E. *Tạp chí y học Việt Nam tập 544, số 2/ 2024*, tr 251-255.
- [9] Đoàn Quốc Hưng, Trần Huyền Trang, Phùng Duy Hồng Sơn, Nguyễn Xuân Vinh, Nguyễn Hữu Ước (2014). Nhận xét tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhi TBS điều trị tại bệnh viện Việt Đức, phẫu thuật tim mạch và lồng ngực Việt Nam số 6 - tháng 2/2014, tr 21-25.
- [10] Waworuntu D (2023). Factors related with pneumonia among children with left-toright shunt congenital heart disease. *Sam Ratulangi University, Indonesia. Open Access Journal of Cardiology (OAJC)*, 7(1): 000186.
- [11] Lê Minh Trác, Đặng Tuấn An (2018), Đánh giá ban đầu chẩn đoán trước và sau sinh bệnh tim bẩm sinh ở trẻ sơ sinh tại bệnh viện Phụ Sản Trung Ương *Tạp Chí Phụ Sản*, 16 (01), tr 73-77, Doi: 10.46755/vjog.2018.1.703
- [12] Đổ Hồ Tĩnh Tâm, Nguyễn Thanh Tân, Phan Huy Thuấn (2024). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và một số biến đổi công thức máu của bệnh tim bẩm sinh có tím ở trẻ em. *Tạp chí Y Dược*

- học Cần Thơ; 74, 1–7.
- [13] Bùi Hải Nam (2023). Nghiên Cứu Chẩn Đoán Trước Sinh Trong Dị Tật Tim Bẩm Sinh Thường Gặp - Luận Án Tiến Sĩ Y Học - Trường Đại học Y Hà Nội
- [14] Lê Xuân Hùng, Nguyễn Thị Hòa, Kim Ngọc Thanh, Trương Thanh Hương (2022). Tình hình bệnh tim bẩm sinh người lớn điều trị nội trú tại Viện Tim mạch Việt Nam giai đoạn 2018-2020. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam;(101):30-36. August 14, 2024. <https://jvc.vnha.org.vn/tmh/article/view/334/328>
- [15] Nguyễn Thị Mai, Kim Ngọc Thanh, Nguyễn Thị Duyên (2018). Can thiệp Tim bẩm sinh tại Viện Tim mạch Việt Nam-Bệnh viện Bạch Mai: kết quả sau 2 năm nhìn lại 2015-2016. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam;(84+ 85):145-152
- [16] Doãn Thị Nga, Lưu Tuyết Minh (2022). "Kết quả chăm sóc và theo dõi bệnh nhi sau phẫu thuật tim mở tại khoa hồi sức tích cực nhi bệnh viện tim hà nội", Tạp chí Y học Việt Nam. 517 (1).