

gặp và là một thách thức lớn trong y khoa với bệnh cảnh lâm sàng phức tạp, nhiều chẩn đoán phân biệt. Mặc dù đã có hướng dẫn đồng thuận chẩn đoán cho iMCD vào năm 2017, nhưng việc đưa ra chẩn đoán kịp thời và chính xác vẫn còn là một thách thức. Đặc biệt ngay từ ban đầu không hướng đến chẩn đoán bệnh Castleman và một số xét nghiệm chuyên sâu chưa làm được. Hai ca bệnh của chúng tôi hiện tại được chẩn đoán bệnh ở mức độ nhẹ, tuy nhiên cần theo dõi chặt chẽ các triệu chứng do diễn biến bệnh phức tạp và có thể chuyển dạng ác tính. Sinh thiết đầy đủ hạch và mô bệnh học là tiêu chuẩn vàng cho chẩn đoán. Các đặc điểm xét nghiệm máu cùng với chẩn đoán hình ảnh sẽ giúp phân loại bệnh Castleman.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dispenzieri Angela, Fajgenbaum David C,** "Overview of Castleman disease", *Blood*, 135 (16), (2020), pp. 1353-1364.
2. **Keller A R, Hochholzer L, and Castleman B,** "Hyaline-vascular and plasma-cell types of giant lymph node hyperplasia of the mediastinum and

- other locations", *Cancer*, 29 (3), (1972), pp. 670-83.
3. **Liu A Y, Nabel C S, Finkelman B S, et al,** "Idiopathic multicentric Castleman's disease: a systematic literature review", *Lancet Haematol*, 3 (4), (2016) pp. e163-75.
4. **Fajgenbaum David C, Uldrick Thomas S, Bagg Adam, et al,** "International, evidence-based consensus diagnostic criteria for HHV-8-negative/idiopathic multicentric Castleman disease", *Blood*, 129 (12), (2017) pp. 1646-1657.
5. **Weisenburger D D, Nathwani B N, Winberg C D, et al,** "Multicentric angiofollicular lymph node hyperplasia: a clinicopathologic study of 16 cases", *Hum Pathol*, 16 (2), (1985), pp. 162-72.
6. **Frizzera G, Banks P M, Massarelli G, et al,** "A systemic lymphoproliferative disorder with morphologic features of Castleman's disease. Pathological findings in 15 patients", *Am J Surg Pathol*, 7 (3), (1983), pp. 211-31.
7. **Inada K, Hamazaki M,** "Localized mediastinal lymph-node hyperplasia resembling thymoma; a case report", *Ann Surg*, 147 (3), (1958), pp. 409-13.
8. **Van Rhee F, Voorhees P, Dispenzieri A, et al,** "International, evidence-based consensus treatment guidelines for idiopathic multicentric Castleman disease", *Blood*, 132 (20), (2018), pp. 2115-2124.

BÍT THÔNG LIÊN THẤT PHẦN QUANH MÀNG BẰNG DỤNG CỤ HAI ĐĨA ĐỒNG TÂM

Nguyễn Công Hà¹, Nguyễn Lâm Việt², Nguyễn Sinh Hiền¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thông liên thất là bệnh lý tim bẩm sinh phổ biến. Phương pháp bít lỗ thông liên thất bằng dụng cụ hai đĩa đồng tâm đã được phát triển với mục tiêu nâng cao hiệu quả điều trị và giảm thiểu các biến chứng so với các dụng cụ truyền thống. **Mục tiêu:** Mô tả thủ thuật bít thông liên thất phần quanh màng bằng dụng cụ hai đĩa đồng tâm. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu được thực hiện tại Bệnh viện Tim Hà Nội trên 81 bệnh nhân được chẩn đoán thông liên thất phần quanh màng. Các thông tin lâm sàng, cận lâm sàng và quá trình can thiệp được thu thập. Các chỉ số được ghi nhận bao gồm áp lực động mạch phổi, mức độ shunt trái-phải (Qp/Qs), cỡ dụng cụ sử dụng, thời gian thực hiện thủ thuật và các biến chứng gặp phải trong quá trình điều trị. Phân tích số liệu được thực hiện bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả:** Các triệu chứng lâm sàng thường gặp bao gồm viêm phế quản tái diễn (33,3%) và chậm tăng cân (25,9%), với tiếng thổi tâm thu ≥

3/6 ghi nhận ở 80,2% bệnh nhân. Áp lực động mạch phổi trung bình là 27,4 mmHg, mức Qp/Qs trung bình là 2,3. Trong thủ thuật, cỡ dụng cụ phổ biến nhất được sử dụng là 5 mm (30,9%) và 6 mm (27,2%). Thời gian làm thủ thuật trung bình là 47,3 phút, với tỷ lệ thành công cao. Một số khó khăn như rơi dụng cụ, bắt lại snare hoặc đổi dụng cụ lớn hơn đều được xử lý thành công. **Kết luận:** Phương pháp này cho thấy tính an toàn, hiệu quả và khả năng áp dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng, đồng thời cung cấp thêm bằng chứng về vai trò của dụng cụ trong điều trị bệnh lý tim bẩm sinh. **Từ khóa:** Thông liên thất, dụng cụ hai đĩa đồng tâm, shunt trái-phải, áp lực động mạch phổi, bệnh tim bẩm sinh.

SUMMARY

CLOSURE OF PERIMEMBRANOUS VENTRICULAR SEPTAL DEFECT USING DOUBLE-DISK OCCLUDER

Background: Ventricular septal defect (VSD) is a common congenital heart defect. The double-disk occluder method has been developed to enhance treatment efficacy and minimize complications compared to traditional devices. **Objective:** To describe the procedure for perimembranous VSD closure using a double-disk occluder. **Methodology:** A prospective descriptive study was conducted at Hanoi Heart Hospital on 81 patients diagnosed with perimembranous VSD. Clinical, paraclinical, and

¹Bệnh viện Tim Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Công Hà

Email: conghacardio@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 15.01.2025

Ngày duyệt bài: 13.2.2025

interventional data were collected. Key indicators included pulmonary artery systolic pressure, left-to-right shunt ratio (Qp/Qs), device size, procedural time, and complications encountered during treatment. Data analysis was performed using SPSS 20.0. **Results:** Common clinical symptoms included recurrent bronchitis (33.3%) and poor weight gain (25.9%), with systolic murmurs $\geq 3/6$ detected in 80.2% of patients. The mean pulmonary artery pressure was 27.4 mmHg, and the mean Qp/Qs was 2.3. The most frequently used occluder sizes were 5 mm (30.9%) and 6 mm (27.2%). The average procedure time was 47.3 minutes, with a high success rate. Challenges such as device dislodgement, snare recapture, or upsizing the device were successfully managed. **Conclusion:** This method demonstrates safety, efficacy, and broad applicability in clinical practice while providing additional evidence of the role of the device in the treatment of congenital heart defects.

Keywords: Ventricular septal defect, double-disk occluder, left-to-right shunt, pulmonary artery pressure, congenital heart disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thông liên thất là tình trạng có sự thông thương bất thường giữa buồng thất trái và thất phải, có thể xuất hiện dưới dạng thông liên thất đơn thuần hoặc kết hợp với các dị tật tim khác^{1,2}. Đây là một trong những bệnh tim bẩm sinh phổ biến nhất, chiếm tỷ lệ khoảng 20-30%, và là tình trạng mà các bác sĩ tim mạch nhi khoa và phẫu thuật viên tim bẩm sinh thường xuyên gặp phải³. Một số trường hợp thông liên thất có thể tự bít kín, trong khi các trường hợp khác có nguy cơ gây suy tim hoặc tăng áp lực động mạch phổi sớm.

Nhằm cải thiện hiệu quả điều trị và giảm thiểu các biến chứng, các dụng cụ mới đã được phát triển để khắc phục những hạn chế của dụng cụ Amplatzer truyền thống. Trong đó, dụng cụ Nit-Occlud® Lê VSD-Coils đã được ứng dụng với kết quả khả quan⁴, mặc dù vẫn ghi nhận tỷ lệ shunt tồn lưu và tạt máu cao. Một số nghiên cứu của tác giả Nguyễn Lâm Hiếu và các đồng nghiệp cũng sử dụng dụng cụ bít ống động mạch để điều trị thông liên thất, cho kết quả ngắn và trung hạn tốt với tỷ lệ thành công khoảng 96%, tuy nhiên vẫn ghi nhận một số biến chứng^{5,6}.

Gần đây, dụng cụ hai đĩa đồng tâm đã được cải tiến với thiết kế đĩa trái nhỏ hơn và độ dày lớn hơn, mang lại hiệu quả cao hơn và giảm thiểu biến chứng. Dụng cụ này đã được nghiên cứu và báo cáo trên nhiều tạp chí tim mạch uy tín với tỷ lệ thành công cao và biến chứng thấp trong theo dõi dài hạn. Để góp phần cung cấp thêm bằng chứng khoa học, nghiên cứu này được thực hiện nhằm "Mô tả thủ thuật bít thông liên thất phần quanh màng bằng dụng cụ hai đĩa

đồng tâm".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên các bệnh nhân được chẩn đoán thông liên thất (TLT) phần quanh màng tại Bệnh viện Tim Hà Nội. Tiêu chuẩn lựa chọn bao gồm: đường kính lỗ thông > 2mm, shunt trái-phải trên siêu âm Doppler tim, cân nặng ≥ 8 kg hoặc ≥ 1 tuổi, gờ van động mạch chủ ≥ 2 mm hoặc có phình vách màng, và kèm theo một trong các triệu chứng như viêm đường hô hấp tái diễn, chậm tăng cân, triệu chứng suy tim, thất trái giãn (z-score > 2,0) hoặc Qp/Qs $\geq 1,5$. Những bệnh nhân có lỗ thông lớn hoặc quá nhỏ, tăng áp động mạch phổi nặng, bệnh lý nội khoa không ổn định, hoặc chống chỉ định với Aspirin đều bị loại trừ.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Tim Hà Nội trong giai đoạn từ tháng 01/2012 đến tháng 12/2015.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu

2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu: Có 81 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

2.5. Nội dung nghiên cứu: Nội dung nghiên cứu thu thập các thông tin về đặc điểm bệnh nhân (giới tính, tuổi, cân nặng, triệu chứng lâm sàng và thực thể), phương pháp giảm đau (gây mê hoặc gây tê), và đường vào mạch máu (chủ yếu qua động tĩnh mạch đùi phải). Các thông số cận lâm sàng trước thủ thuật gồm áp lực động mạch phổi tâm thu và mức độ shunt trái - phải (Qp/Qs). Trong quá trình thủ thuật, các dữ liệu như phương pháp qua lỗ thông, vị trí bắt wire, vị trí bắt đầu thả dụng cụ, kích thước dụng cụ, và thời gian thực hiện được ghi nhận. Ngoài ra, nghiên cứu cũng ghi lại các khó khăn thường gặp như khó đi qua lỗ thông, bắt lại snare, đổi dụng cụ lớn hơn, và các tình huống cần sử dụng siêu âm tim hỗ trợ, nhằm đánh giá hiệu quả và tính an toàn của phương pháp bít thông liên thất bằng dụng cụ hai đĩa đồng tâm.

2.6. Quy trình thực hiện: Quy trình nghiên cứu được thực hiện tuân tự từ việc lựa chọn bệnh nhân đủ tiêu chuẩn, tiến hành thủ thuật bít TLT dưới hướng dẫn của siêu âm Doppler tim và máy chụp mạch, đến theo dõi các thông số lâm sàng và cận lâm sàng.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu: Dữ liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0, áp dụng các phương pháp thống kê mô tả và phân tích.

2.8. Đạo đức nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân và gia đình được cung cấp thông tin đầy đủ về mục tiêu, lợi ích và rủi ro của nghiên cứu, đồng thời ký cam kết tham gia. Dụng cụ nghiên cứu đạt các tiêu chuẩn quốc tế CE Marking và ISO 13485:2003, được Bộ Y tế Việt Nam cấp phép nhập khẩu. Thông tin bệnh nhân được bảo mật tuyệt đối, tuân thủ quy định về đạo đức trong nghiên cứu y khoa.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu bao gồm 81 bệnh nhân với tỷ lệ nam/nữ là 53,1% và 46,9%. Đa số bệnh nhân (81,5%) dưới 16 tuổi, với độ tuổi dao động từ 11 tháng đến 55 tuổi (trung bình: 9,9 ± 11,1 tuổi). Cân nặng dao động từ 7 kg đến 67 kg, trung bình là 23,8 ± 16,6 kg. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp bao gồm viêm phế quản tái diễn (33,3%) và chậm tăng cân (25,9%), đặc biệt ở nhóm trẻ dưới 6 tuổi. Triệu chứng thực thể nổi bật là tiếng thổi tâm thu ≥ 3/6 tại khoang liên sườn 3-4 sát bờ trái xương ức, được ghi nhận ở 80,2% bệnh nhân, đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán. Chỉ 13,6% bệnh nhân có triệu chứng suy tim (NYHA II), trong khi phần lớn (86,4%) có khả năng gắng sức tốt.

Bảng 1 cho thấy có hai phương pháp giảm đau được áp dụng: gây tê tại chỗ bằng Lidocaine hoặc gây mê bằng Propofol qua đường tĩnh mạch với hỗ trợ hô hấp bằng oxy qua mặt nạ mũi. Hầu hết bệnh nhân (80%) được gây mê tĩnh mạch, trong khi 20% chỉ cần gây tê tại chỗ. Nhóm bệnh nhân gây mê có tuổi trung bình là 5,51 tuổi, trong khi nhóm gây tê tại chỗ có tuổi trung bình là 27,88 tuổi. Tuổi nhỏ nhất được gây tê là 14, và lớn nhất cần gây mê là 32. Đường vào mạch máu chủ yếu qua động tĩnh mạch đùi phải (87,6%), chỉ có 12,4% qua đùi trái, không sử dụng các đường vào khác.

Bảng 1. Đặc điểm phương pháp giảm đau và đường vào mạch máu

Đặc điểm	SL	%	Tuổi (năm)			
			X	SD	Min	Max
Phương pháp						
Gây tê	16	19,8	27,88	11,01	14	55
Gây mê	65	80,2	5,51	5,03	0,9	32
Đường vào mạch máu						
Động, tĩnh mạch đùi phải	71	87,6				
Động, tĩnh mạch đùi trái	10	12,4				
Đường vào khác	0	0				

Kết quả áp lực động mạch phổi (ĐMP) tâm thu trung bình trên thông tim là 27,4 mmHg, dao động từ 17 mmHg đến 40 mmHg. Mức độ shunt

trái - phải qua lỗ thông, đánh giá theo nguyên lý Pick, cho thấy giá trị Qp/Qs trung bình là 2,3, với cao nhất là 3,5 và thấp nhất là 1,7.

Bảng 2. Kết quả áp lực ĐMP tâm thu và Qp/Qs

	X	SD	Min	Max
Áp lực ĐMP (mmHg, n=81)	27,4	4,7	17	40
Qp/Qs (n=81)	2,3	0,4	1,7	3,5

Kết quả nghiên cứu cho thấy phương pháp qua lỗ TLT chủ yếu sử dụng wire (58%) và catheter IM (28,4%). Vị trí bắt wire thường gặp nhất là tĩnh mạch chủ trên/dưới (66,7%), trong khi vị trí bắt đầu thả dụng cụ chủ yếu là động mạch chủ lên (75,3%). Cỡ dụng cụ phổ biến nhất được sử dụng để bít TLT là cỡ 5 (30,9%) và cỡ 6 (27,2%). Bộ thả chủ yếu là 6F (72,8%).

Bảng 3. Kết quả vị trí bắt wire và bắt đầu thả dụng cụ

Đặc điểm	SL	%	
			Wire
Phương pháp qua lỗ TLT	Catheter IM	23	28,4
	Pigtail cắt	9	11,1
	Catheter JR	2	2,5
Vị trí bắt wire	Tĩnh mạch chủ trên, dưới	54	66,7
	ĐMP	27	33,3
Vị trí bắt đầu thả dụng cụ	ĐMC lên	61	75,3
	Buồng thất trái	20	24,7
Cỡ dụng cụ dùng bít TLT	4	16	19,8
	5	25	30,9
	6	22	27,2
	7	11	13,6
	8	6	7,4
	10	1	1,2
Cỡ bộ thả	5F	14	17,3
	6F	59	72,8
	7F	8	9,9

Bảng 4 cho thấy thời gian làm thủ thuật trung bình của nghiên cứu là 47,3 phút, thời gian làm nhanh nhất là 37 phút, thời gian làm lâu nhất là 121 phút. Còn về thời gian chiếu tia trung bình là 22,9 phút, thời gian chiếu tia ít nhất là 11 phút, thời gian chiếu tia nhiều nhất là 54 phút.

Bảng 4: Kết quả thời gian làm thủ thuật và thời gian chiếu tia

Đặc điểm	X	SD	Min	Max
Thời gian làm thủ thuật (phút)	47,3	9,1	37,0	121,0
Thời gian chiếu tia (phút)	22,9	8,2	11,0	54,0

Bảng 5 cho thấy, trong quá trình làm thủ thuật, khó khăn thường gặp bao gồm việc khó đi qua lỗ TLT để tạo vòng động tĩnh mạch, bắt lại snare khi delivery, hoặc catheter khó đi qua thất phải do vướng dây chằng van ba lá hay các bề cơ. Một số bệnh nhân cần đổi dụng cụ lớn hơn

do shunt tồn lưu lớn hoặc nguy cơ tan máu, và 11,1% trường hợp gặp tình trạng rơi cả hệ thống thả vào thất phải khi thả dụng cụ từ ĐMC lên, khiến thời gian thủ thuật kéo dài. Siêu âm tim hỗ trợ được sử dụng trong 38,3% trường hợp để xử lý các tình huống khó khăn như shunt tồn lưu lớn, nghi ngờ HoBL, hoặc HoC nặng lên. Không có trường hợp nào thất bại dù 24,7% bệnh nhân gặp khó khăn khi đi qua lỗ thông, và đổi dụng cụ được thực hiện ở 16% bệnh nhân.

Bảng 5. Các khó khăn, trở ngại khi làm thủ thuật

Các khó khăn, trở ngại	SL	%
Khó khăn qua lỗ TLT phải đổi catheter	20	24,7
Bắt lại snare	18	22,2
Đổi dụng cụ khác lớn hơn	13	16,0
Rơi cả hệ thống thả dụng cụ vào TP phải nên phải làm lại các bước	9	11,1
Siêu âm tim hỗ trợ trong khi làm thủ thuật	31	38,3

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân được thực hiện thủ thuật thông qua đường động tĩnh mạch đùi phải hoặc trái, không ghi nhận trường hợp nào sử dụng đường khác. Phương pháp vô cảm bao gồm 80% gây mê bằng Propofol qua đường tĩnh mạch kết hợp thở oxy qua mặt nạ mũi và 20% gây tê tại chỗ. Tuổi nhỏ nhất được gây tê là 14 tuổi, trong khi tuổi lớn nhất cần gây mê là 32 tuổi. So với nghiên cứu EUREVECO của Nikolaus A. Haas ⁷, trong đó 15,3% bệnh nhân sử dụng đường tĩnh mạch cảnh và 50,5% được gây mê toàn thân, kết quả của chúng tôi cho thấy đường động tĩnh mạch đùi là lựa chọn an toàn và thuận lợi hơn cho các thủ thuật thông tim (Nikolaus A. Haas, 2015). Phương pháp gây mê bằng Propofol cũng được đánh giá cao nhờ tính nhanh gọn, chi phí thấp, và phù hợp với bệnh nhân TLT đơn thuần.

Áp lực động mạch phổi (ĐMP) và mức độ shunt trái - phải là hai thông số quan trọng để đánh giá ảnh hưởng huyết động của bệnh thông liên thất. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy áp lực ĐMP tâm thu trung bình là $27,4 \pm 4,7$ mmHg, dao động từ 17 đến 40 mmHg. Mức Qp/Qs trung bình đạt $2,33 \pm 0,43$, dao động từ 1,7 đến 3,5. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Lâm Hiếu và Lei Wang, khi áp lực ĐMP tăng nhẹ ở bệnh nhân có lỗ thông nhỏ đến vừa. Trong nghiên cứu của Nguyễn Lâm Hiếu⁶, Qp/Qs trung bình nhóm DO đạt $2,2 \pm 0,7$, trong khi Lei Wang ghi nhận Qp/Qs trung bình là $2,5^{6,8}$. Điều này cho thấy rằng bệnh nhân trong các nghiên cứu đều có mức độ shunt trái - phải vừa phải, giúp hạn chế các biến chứng trong thủ thuật.

Hình ảnh lỗ thông trên chụp buồng thất trái cung cấp thông tin quan trọng để đánh giá thành công của thủ thuật. Kích thước lỗ thông trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình là $3,86 \pm 0,93$ mm, dao động từ 3 đến 8 mm, trong đó hình thái lỗ thông phễu và phình vách màng chiếm 85,19%. Gờ van động mạch chủ trung bình là $3,0 \pm 0,7$ mm, với gờ ngắn nhất 2,0 mm. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Lâm Hiếu và Nikolaus A. Haas, khi kích thước lỗ thông trung bình dao động từ 4,04 đến 4,7 mm và hình thái phình vách màng chiếm tỷ lệ cao^{6,7}. Việc lựa chọn lỗ thông có kích thước nhỏ - vừa và phình vách màng giúp tăng hiệu quả và an toàn của thủ thuật.

Cỡ dụng cụ bít lỗ thông trong nghiên cứu trung bình là $5,6 \pm 1,3$ mm, dao động từ 4 đến 10 mm, với cỡ phổ biến là số 5 và số 6, chiếm 58%. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Lei Wang, khi cỡ dụng cụ trung bình là 6,5 mm⁸. Thời gian chiếu tia trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình là $22,9 \pm 8,2$ phút, ngắn hơn so với nghiên cứu EUREVECO ($26,3 \pm 14,91$ phút) và tương tự nghiên cứu của Lei Wang (15,6 phút)⁸. Thời gian làm thủ thuật trung bình là $47,3 \pm 9,1$ phút, cũng nằm ở mức trung bình so với các nghiên cứu khác. Điều này cho thấy thủ thuật của chúng tôi được tối ưu hóa về thời gian thực hiện và độ an toàn.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã mô tả đặc điểm lâm sàng, phương pháp can thiệp và kết quả điều trị thông liên thất phần quanh màng bằng dụng cụ hai đĩa đồng tâm. Với tỷ lệ thành công cao, áp lực động mạch phổi và mức độ shunt trái - phải được kiểm soát tốt, phương pháp này chứng minh tính an toàn, hiệu quả và khả năng áp dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng. Dù gặp một số khó khăn trong quá trình thực hiện, các vấn đề này đều được xử lý thành công, khẳng định tính khả thi và vai trò quan trọng của phương pháp trong điều trị bệnh lý tim bẩm sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Benson LN, Yoo S-J, Habshan FA, Anderson RH.** Ventricular Septal Defects. Paediatric Cardiology' anderson. Churchill Livingstone; 2010:591-624:chap 28.
- Daniel NLM, Gutgesell HP.** Ventricular Septal Defects. Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children and Adolescents Lippincott Williams and Wilkins; 2008:667-682:chap 32.
- Ronas RA, Dinardo J, Laussen PS, Howe R, Lapierre R, Matte G.** Ventricular Septal Defect. Comprehensive Surgical Management of Congenital Heart Disease. Hodder Arnold;

- 2004;242-254:chap 14.
4. **Trong-Phi L.** Closure of VSDs - PFM coil. Percutaneous Interventions for Congenital Heart Disease. Informa healthcare; 2007:357-62.
 5. **Hiếu NL, Hùng PM, Quang NN, et al.** Thông tim can thiệp điều trị bệnh tim bẩm sinh ở Viện Tim mạch Quốc gia Việt Nam. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam. 2003;36:tr 7-16.
 6. **Nguyen HL, Phan QT, Dinh LH, et al.** Nit-Occlud Le VSD coil versus Duct Occluders for percutaneous perimembranous ventricular septal defect closure. Congenit Heart Dis. Jul 2018;13(4):584-593. doi:10.1111/chd.12613
 7. **Haas NA, Kock L, Bertram H, et al.** Interventional VSD-Closure with the Nit-Occlud(R) Le VSD-Coil in 110 Patients: Early and Midterm Results of the EUREVECO-Registry. Pediatr Cardiol. Nov 15 2016;doi:10.1007/s00246-016-1502-8
 8. **Wang L, Cao S, Li J, et al.** Transcatheter closure of congenital perimembranous ventricular septal defect in children using symmetric occluders: an 8-year multiinstitutional experience. Ann Thorac Surg. Aug 2012;94(2):592-8. doi:10.1016/j.athoracsur.2012.03.067

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH SIÊU ÂM DOPPLER TIM VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 ĐIỀU TRỊ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN CẨM KHÊ TỈNH PHÚ THỌ

Nguyễn Đình Sơn¹, Lê Quốc Tuấn², Trịnh Xuân Tráng³

TÓM TẮT

Mục tiêu: "Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm Doppler tim và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị tại Trung tâm Y tế Huyện Cẩm Khê tỉnh Phú Thọ". **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt ngang, tiến cứu. 99 bệnh nhân ĐTD típ 2 (theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Bộ Y tế) điều trị tại Trung tâm Y tế huyện Cẩm Khê, tỉnh Phú Thọ từ 9/2023 đến 6/2024. **Kết quả:** Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa kiểm soát glucose máu lúc đói (OR = 0,4; 95% CI: 0,1 – 0,9; p< 0,05), kiểm soát chỉ số glucose máu sau ăn (OR = 0,2; 95% CI: 0,1 – 0,4; p< 0,01), kiểm soát chỉ số HbA1C (OR = 0,3; 95% CI: 0,1 – 0,8; p< 0,05) và kiểm soát 3 yếu tố (OR = 0,2; 95% CI: 0,1 – 0,9; p< 0,05) với xuất hiện rối loạn chức năng tim trên siêu âm. **Kết luận:** Kiểm soát tốt tình trạng tăng đường huyết có thể làm giảm các nguy cơ gây tổn thương tim mạch ở bệnh nhân đái tháo đường.

Từ khóa: siêu âm Doppler tim, yếu tố liên quan, đái tháo đường típ 2

SUMMARY

IMAGE OF CARDIAC DOPPLER ULTRASOUND AND SOME RELATED FACTORS IN TYPE 2 DIABETES PATIENTS TREATED AT CAM KHE DISTRICT MEDICAL CENTER, PHU THO PROVINCE

Objective: "Describe the characteristics of Doppler echocardiographic images and some related factors in type 2 diabetes patients treated at Cam Khe

District Medical Center, Phu Tho province". **Methods:** Descriptive study, cross-sectional design, prospective. 99 type 2 diabetes patients (according to the diagnostic criteria of the Ministry of Health) treated at Cam Khe District Medical Center, Phu Tho province from September 2023 to June 2024. **Results:** There was a statistically significant association between fasting blood glucose control (OR = 0.4; 95% CI: 0.1 - 0.9; p< 0.05), postprandial blood glucose control (OR = 0.2; 95% CI: 0.1 - 0.4; p< 0.01), HbA1C control (OR = 0.3; 95% CI: 0.1 - 0.8; p< 0.05) and 3-factor control (OR = 0.2; 95% CI: 0.1 - 0.9; p< 0.05) with the appearance of cardiac dysfunction on ultrasound. **Conclusion:** Good control of hyperglycemia can reduce the risk of cardiovascular damage in diabetic patients. **Keywords:** cardiac Doppler ultrasound, associated factors, type 2 diabetes

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTD) là bệnh nội tiết thường gặp ở Việt Nam cũng như trên thế giới, là nguyên nhân gây tử vong và tàn tật đứng hàng thứ 8 trên toàn thế giới [3], năm 2021 có 529 triệu người người mắc bệnh ĐTD và tổng tỷ lệ mắc bệnh chuẩn hóa theo độ tuổi trên toàn cầu là 6,1%. Dự đoán sẽ có hơn 1,31 tỷ người mắc bệnh ĐTD đến năm 2050 [4]. Tại Việt Nam. Bệnh có xu hướng gia tăng, giai đoạn 2011 – 2020, tỷ lệ mắc tăng lên 9% [5]. Những thay đổi ở tim trên bệnh nhân mắc bệnh ĐTD là một quá trình diễn ra từ từ dẫn đến những biến cố bất lợi về tim mạch [6]. Hai phương pháp thường sử dụng để đánh giá chức năng thất trái là siêu âm M-mode và phương pháp Simpson. Tuy nhiên các phương pháp này chỉ là bán định lượng, đồng thời cũng mang tính chủ quan, các phương pháp này đánh giá chức năng tim bằng các thông số kinh điển khi đã có biến chứng phì đại thất trái hoặc giãn buồng tim. Vì thế chúng có độ

¹Trung tâm Y tế Huyện Cẩm Khê, Phú Thọ

²Trung tâm Y tế Thanh Ba, Phú Thọ

³Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Sơn
Email: nguyendinhson20091975@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 14.01.2025

Ngày duyệt bài: 13.2.2025