



CAN THIỆP BÍT THÔNG LIÊN THẤT BẰNG DỤNG TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG TP.CẦN THƠ

**BSCK1 LÊ HOÀNG KHOA
BV NHI ĐỒNG TP CẦN THƠ**



Can thiệp bút thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Nội Dung



1. Lịch sử hình thành thông tim
2. Tổng quan bệnh thông liên thất
3. Ca lâm sàng
4. Gặt hái

1. LỊCH SỬ HÌNH THÀNH THÔNG TIM

- Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ là bệnh viện chuyên khoa Nhi, phục vụ chăm sóc sức khỏe trẻ em trong TP.Cần Thơ và các tỉnh lân cận vùng đồng bằng sông Cửu Long.
- Hằng năm có khoảng 300 lượt trẻ em không may mắc bệnh tim bẩm sinh phải chuyển tuyến trên.
- Đề án "Bệnh viện vệ tinh giai đoạn 2017-2020", Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ được đầu tư phòng thông tim với hệ thống máy DSA.

2. TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẤT

A. TẦN SUẤT

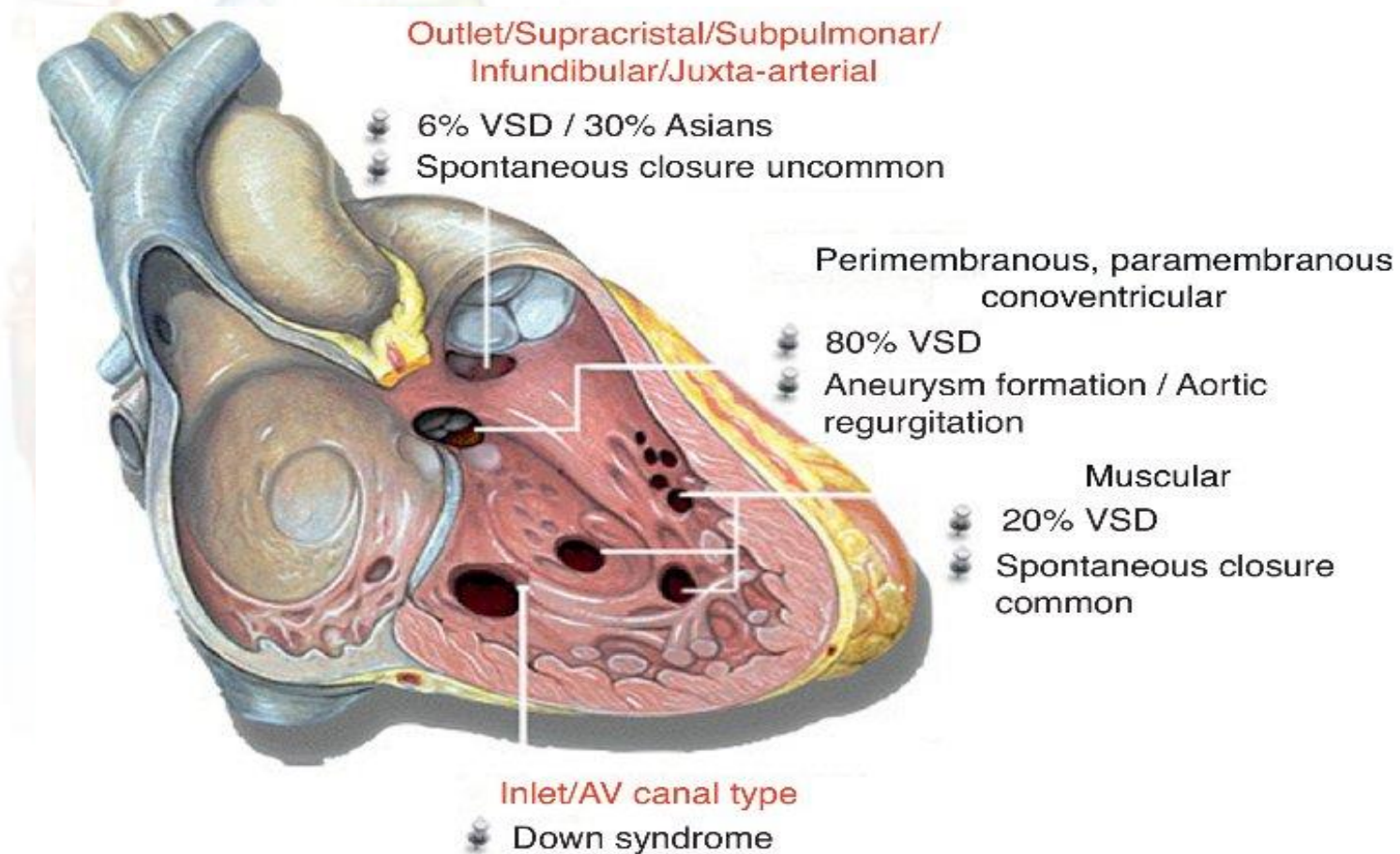
- 1.5 - 2.5% trẻ ra đời còn sống nhưng chiếm 20 - 25% các bệnh tim bẩm sinh ở trẻ em.
- 75 - 85% thông liên thất phần màng hoặc quanh màng

B. PHÂN LOẠI

- Phần màng
- Phần phễu
- Phần cơ
- Phần dưới động mạch

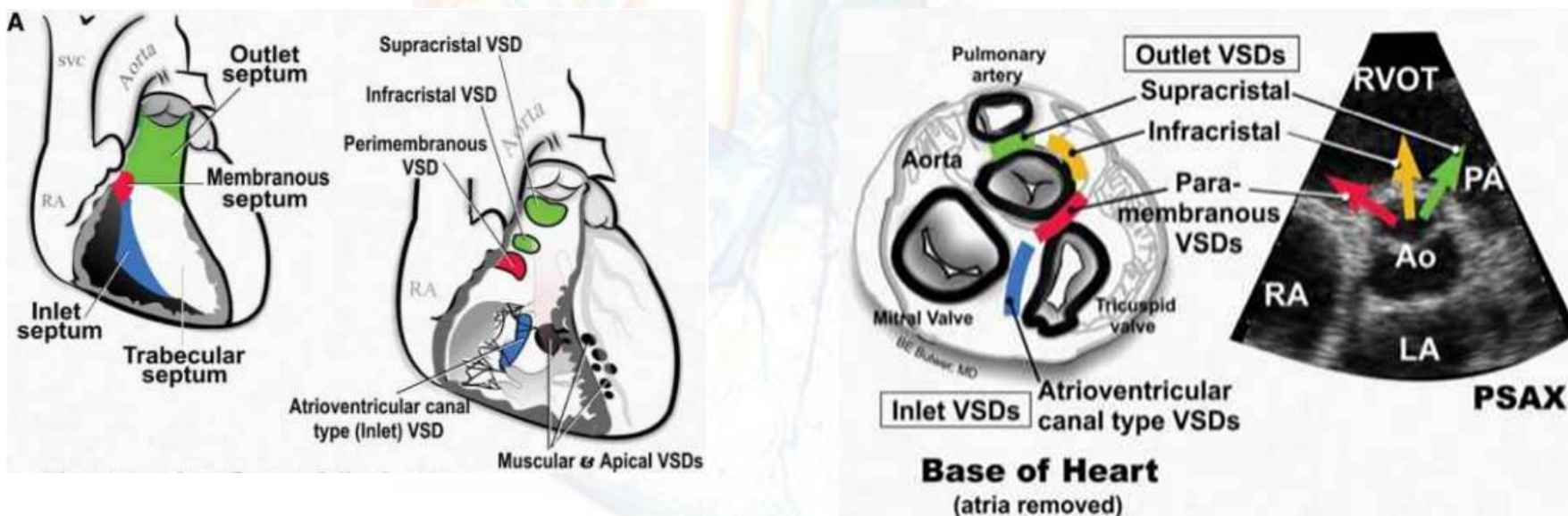
2. TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẮT

C. HÌNH ẢNH TRÊN GIẢI PHẪU



2.TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẮT

D. HÌNH ẢNH CÁC MẶT CẮT TRÊN SIÊU ÂM



2. TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẮT

E. CAN THIỆP THÔNG LIÊN THẮT

The traditional treatment is surgical repair, which was performed for the first time by Lillehei et al.² in 1954. The surgical approach is considered to be the gold standard, but it is associated with morbidity and mortality,³⁻¹⁴ patient discomfort, sternotomy, and skin scar.

cardiopulmonary bypass, postoperative discomfort, and the need for sternotomy and a residual scar [2, 3].

Percutaneous closure of VSD was first described by Lock et al. [4] in 1988, when devices designed for closure of patent ductus arteriosus (PDA) and atrial septal defects (ASD) were implanted in the interventricular septum with variable degrees of success [5, 6].

For a successful VSD closure, an anatomic delineation of the defect with its relation to other cardiac structures is needed, so that the development of new aortic/tricuspid regurgitation or conduction defects can be avoided [7]. The

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32161516/>

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

2. TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẤT

Transcatheter Closure of Perimembranous Ventricular Septal Defects

Early and Long-Term Results

Gianfranco Butera, MD, PhD, Mario Carminati, MD, Massimo Chessa, MD, PhD, Luciane Piazza, MD, Angelo Micheletti, MD, Diana Gabriella Negura, MD, Raul Abella, MD, Alessandro Giamberti, MD, Alessandro Frigiola, MD

San Donato Milanese, Italy

Objectives	We sought to analyze safety, efficacy, and follow-up results of percutaneous closure of perimembranous ventricular septal defects (pmVSD).
Background	Results of pmVSD transcatheter closure have been reported in the literature; however, follow-up data are still limited.
Methods	Between January 1999 and June 2006, 104 patients underwent percutaneous closure of a pmVSD at our institution. An Amplatzer VSD device (muscular or eccentric) (AGA Medical Corp., Golden Valley, Minnesota) was used in all subjects.
Results	The mean age at closure was 14 years (range 0.6 to 63 years). The attempt to place a device was successful in 100 patients (96.2%). The median device size used was 8 mm (range 4 to 16 mm). No deaths occurred. Total occlusion rate was 47% at completion of the procedure, rising to 84% at discharge and 99% during the follow-up. A total of 13 early complications occurred (11.5%), but in all but 2 subjects (1.9%) these were transient. The me-

Conclusions

Percutaneous pmVSD closure is associated with excellent success and closure rates, no mortality, and low morbidity. Nowadays, pmVSD percutaneous closure is a valuable alternative to surgery. Longer follow-up data and improvements in device characteristics are needed to reduce the risk of cAVB.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109707020773>

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

2. TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẮT




Research Article

A total of 119 patients who met the inclusion criteria, were treated by catheterization at 4 cardiac centers (México and Egypt). In all the procedures for transcatheter PmVSD closure, ADO I was attempted in 55 patients; ADO II in 51 patients; and AVP II in 12 patients. The prograde approach was used in 62 patients and the retrograde approach in 58 patients; it was chosen depending on the anatomy of the defect. From the complete group of studied patients, 88 patients (74%) had aneurysmal defects and 31 patients (26%) had just the PmVSD with no aneurysm. A total of 10 patients had aneurysmal defects with multiple exit sites. This group

5. Conclusion

Use of ADO I, ADO II, and AVP II devices for closure of VSD seems to be safe and effective. They can be used as an offlabel therapy for VSD closure with good midterm outcomes. To date, they are preferable over devices designed exclusively for VSD closure.

Transcatheter Closure of Perimembranous Ventricular Septal Defects Using Different Generations of Amplatzer Devices: Multicenter Experience

Roberto Mijangos-Vázquez ¹, Amal El-Sisi,² Juan P. Sandoval Jones ³, José A. García-Montes,³ Rogelio Hernández-Reyes,¹ Rodina Sobhy,² Antoine Abdelmassih,² Mohammed M. Soliman,² Safaa Ali ⁴, Tatiana Molina-Sánchez,³ and Carlos Zabal³

¹Pediatric Interventional Cardiology Department, Pediatric Specialties Hospital, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Mexico

²Pediatric Department of Faculty of Medicine, Cairo University Children Hospital, Cairo, Egypt

³Pediatric Interventional Cardiology Department, National Institute of Cardiology "Ignacio Chávez", Mexico City, Mexico

⁴Pediatric Department of Faculty of Medicine, Sohag University Hospital, Sohag, Egypt

Correspondence should be addressed to Roberto Mijangos-Vázquez; dr.rmijangos@gmail.com

Received 16 December 2019; Accepted 31 January 2020; Published 21 February 2020

Academic Editor: Ziyad M. Hijazi

Copyright © 2020 Roberto Mijangos-Vázquez et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32161516/>

2. TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẮT

Research Article

Transcatheter Closure of Perimembranous and Intracristal Ventricular Septal Defects Using Amplatzer Duct Occluder II in Children

Shenrong Liu ¹, Wenqian Zhang ², Junjie Li ¹, Shushui Wang ¹, Mingyang Qian ¹, Jijun Shi ¹, Yumei Xie ¹, and Zhiwei Zhang ¹

¹Department of Cardiac Pediatrics, Guangdong Cardiovascular Institute, Guangdong Academy of Medical Sciences, Guangdong Provincial People's Hospital, Guangzhou 510080, China

²Department of Cardiovascular Surgery, Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, The Second Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510120, Guangdong, China

Correspondence should be addressed to Zhiwei Zhang; drzhangzw@sohu.com

Received 15 April 2021; Revised 1 August 2021; Accepted 24 August 2021; Published 13 September 2021

Academic Editor: Toshiko Nakai

Copyright © 2021 Shenrong Liu et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Background. Transcatheter closure of aneurysmal perimembranous ventricular septal defect (pmVSD), pmVSD near the aortic valve, and intracristal VSD (icVSD) with symmetrical or asymmetrical ventricular septal defect occluders still presents significant challenges. We report our experience with transcatheter closure of pmVSD and icVSD using Amplatzer duct occluder II (ADO II) in children. **Method.** We retrospectively analyzed all children, who presented to our hospital consecutively between March 2014 and June 2020 for attempted transcatheter closure of pmVSD or icVSD with the ADO II device. Standard safety and last-follow-up outcomes were assessed and compared. **Results.** In total, 41 patients underwent transcatheter closure of VSD with the ADO II (28 in pmVSD and 13 in icVSD groups) with a median age of 3.5 years (total range: 0.9 to 12 years) and median weight of 15.0 kg (total range: 10.0 to 43.0 kg). Implantation was successful in 40/41 patients (97.5%, 27/28 in pmVSD

5. Conclusion

The ADO II provides a feasible and safe alternative for the closure of perimembranous and intracristal ventricular septal defects with a diameter less than 5 mm in children. Yet, efforts should be made to entirely close the LV entry aiming to reduce the unacceptable rate of residual shunt in order to improve its efficacy.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34621141/>

2.TỔNG QUAN BỆNH THÔNG LIÊN THẮT

STT	TÊN KỸ THUẬT CAN THIỆP	2023	2024	2025
1	BÍT CÒN ỐNG ĐỘNG MẠCH	15 Ca	20 Ca	11ca
2	BÍT THÔNG LIÊN NHĨ	19 Ca	6Ca	09ca
3	BÍT THÔNG LIÊN THẮT (26 ca)	10 Ca	8Ca	08ca
4	NONG VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI	09 Ca	4 Ca	03ca
5	CHỤP DSA	09 Ca	2 Ca	
TỔNG	133 ca	62 Ca	40 Ca	31ca

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3.CA LÂM SÀNG

A. HÀNH CHÁNH

- Bệnh nhi: L.M.K; giới tính: nam; sinh ngày 06/03/2016 (7 tuổi)
- Cân nặng: 21.9 kg; chiều cao: 118 cm
- Địa chỉ: Cầu Kè – Trà Vinh
- Bệnh sử: Lúc nhỏ 2 tuổi, bé được chẩn đoán thông liên thất phần màng ở tuyến trên, đi tái khám nhiều lần. Ngưng đi tái khám 3 năm. Bé đi tái khám và hẹn lịch can thiệp.
- Tiền căn: PARA: 1001, sanh thường đủ tháng, CNLS: 2.9 kg

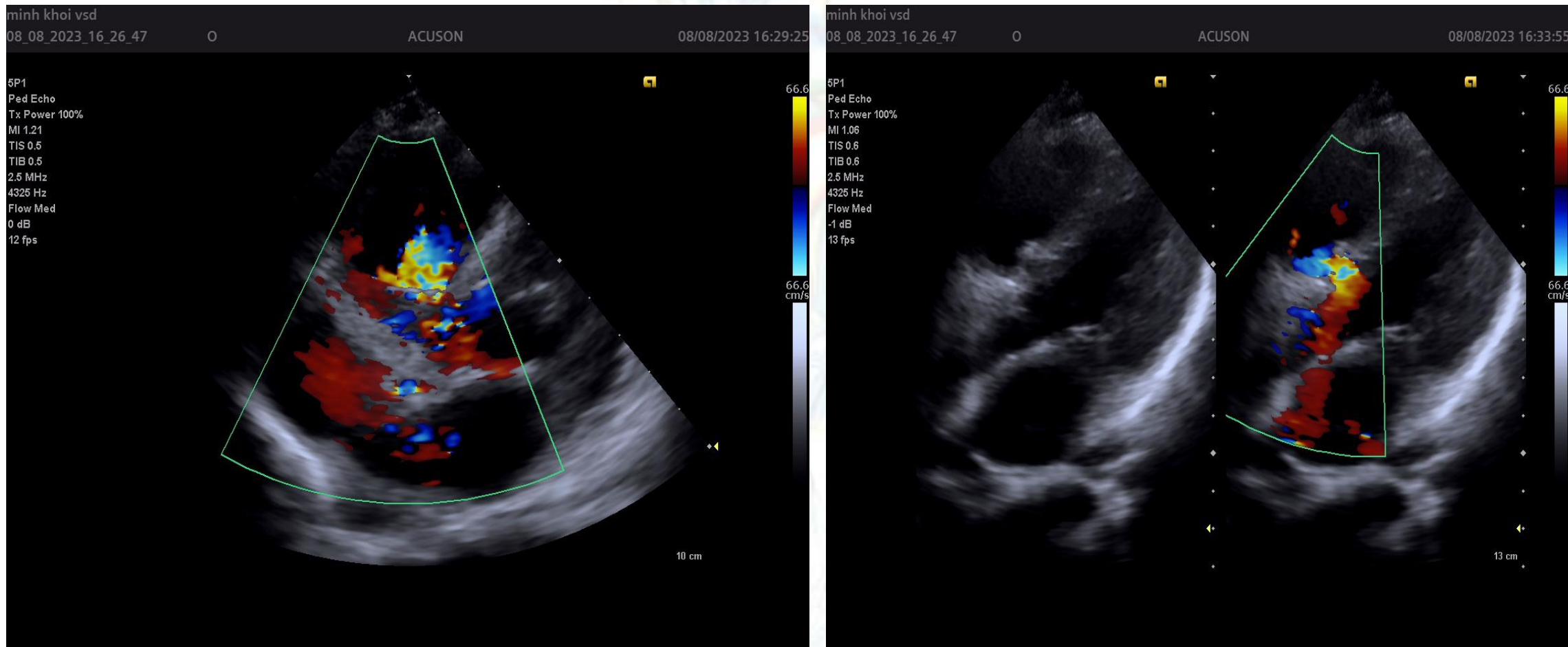
3.CA LÂM SÀNG

B. KẾT QUẢ SIÊU ÂM TIM:

- Situs solitus levocardia, tương hợp nhĩ thất, thất - đại động mạch.
- Hồi lưu tĩnh mạch phổi, tĩnh mạch hệ thống bình thường.
- VSD pm d1(RV) = 4.5 mm; d2 (RV) d = 2.5 mm; d (LV) = 6.7 mm; shunt t-p; v = 4.8 m/s; grad = 92 mmHg;
- Chức năng co bóp thất trái EF 74%.

3. CA LÂM SÀNG

SIÊU ÂM TIM THÔNG LIÊN THẤT TRƯỚC CAN THIỆP

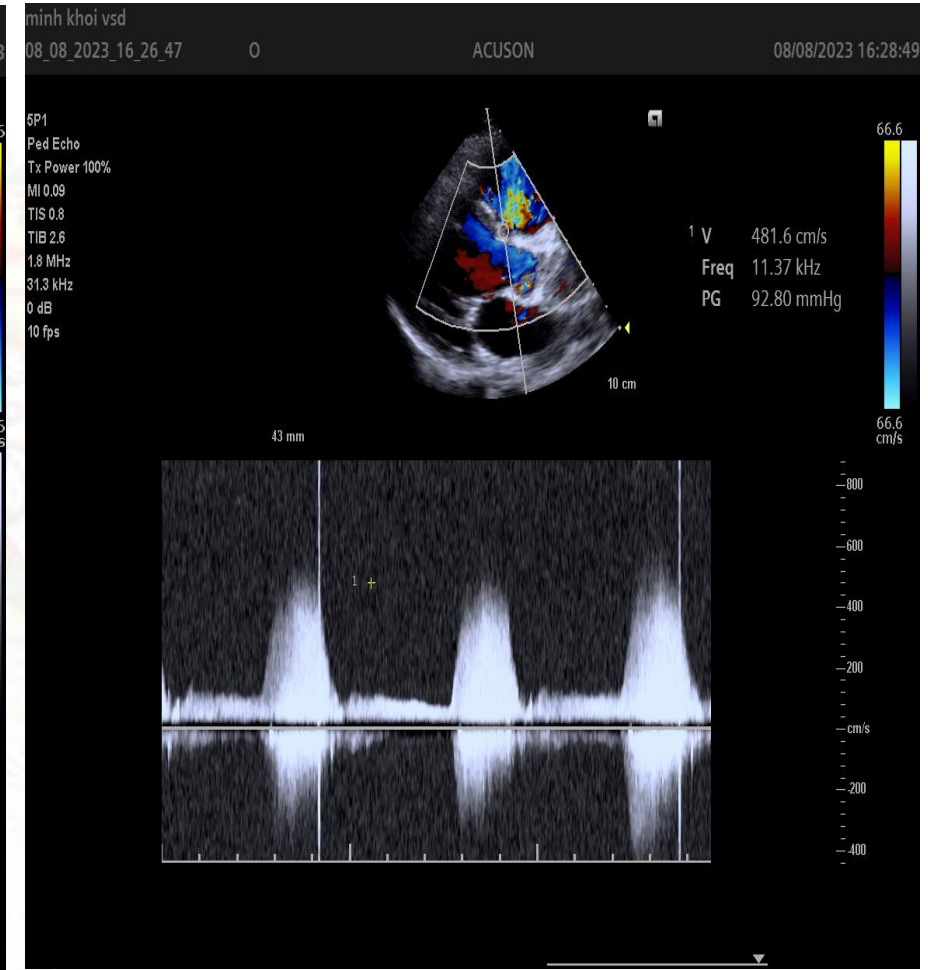
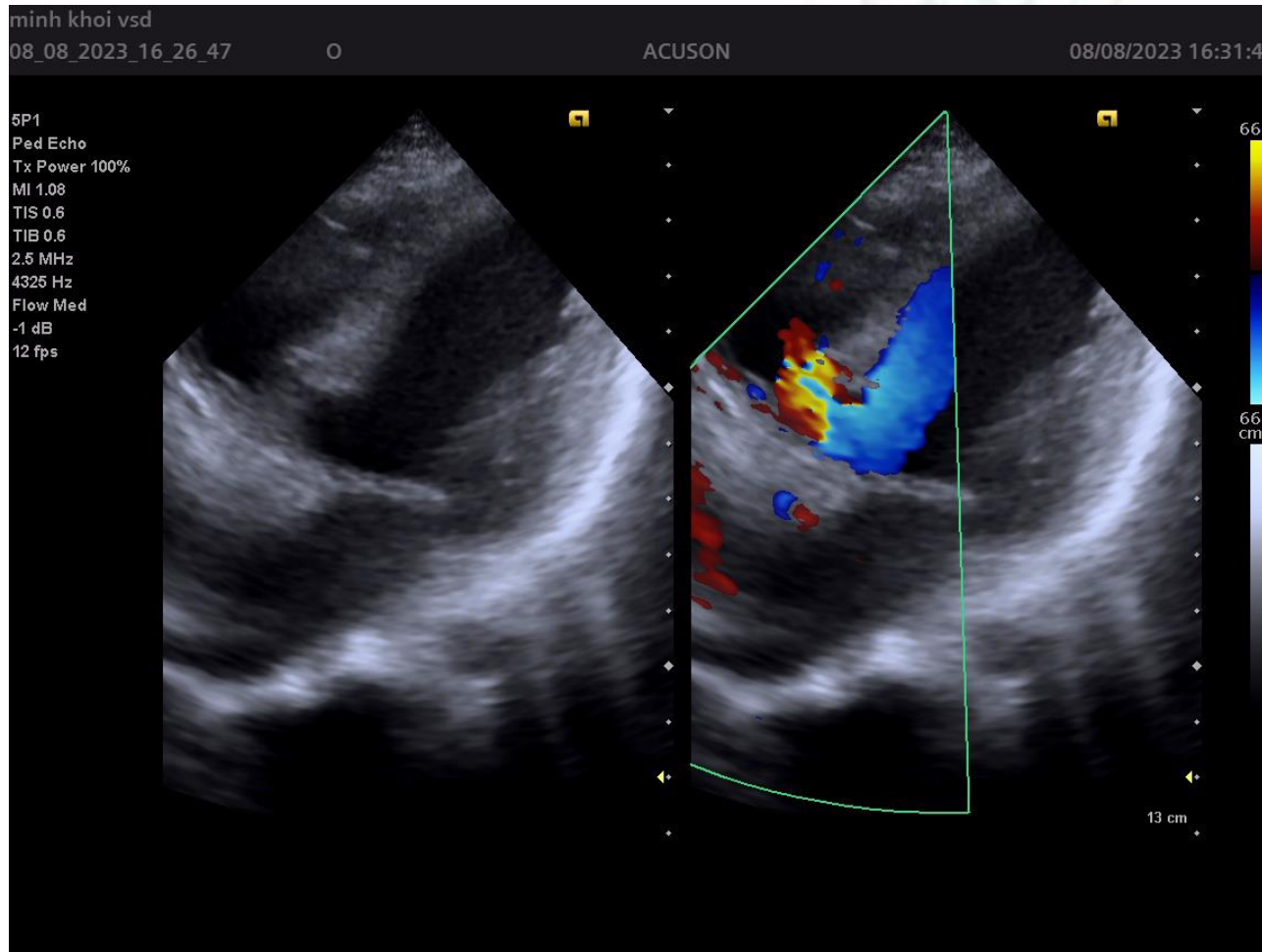


Nguồn : Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3. CA LÂM SÀNG

SIÊU ÂM TIM THÔNG LIÊN THẤT TRƯỚC CAN THIỆP (tt)



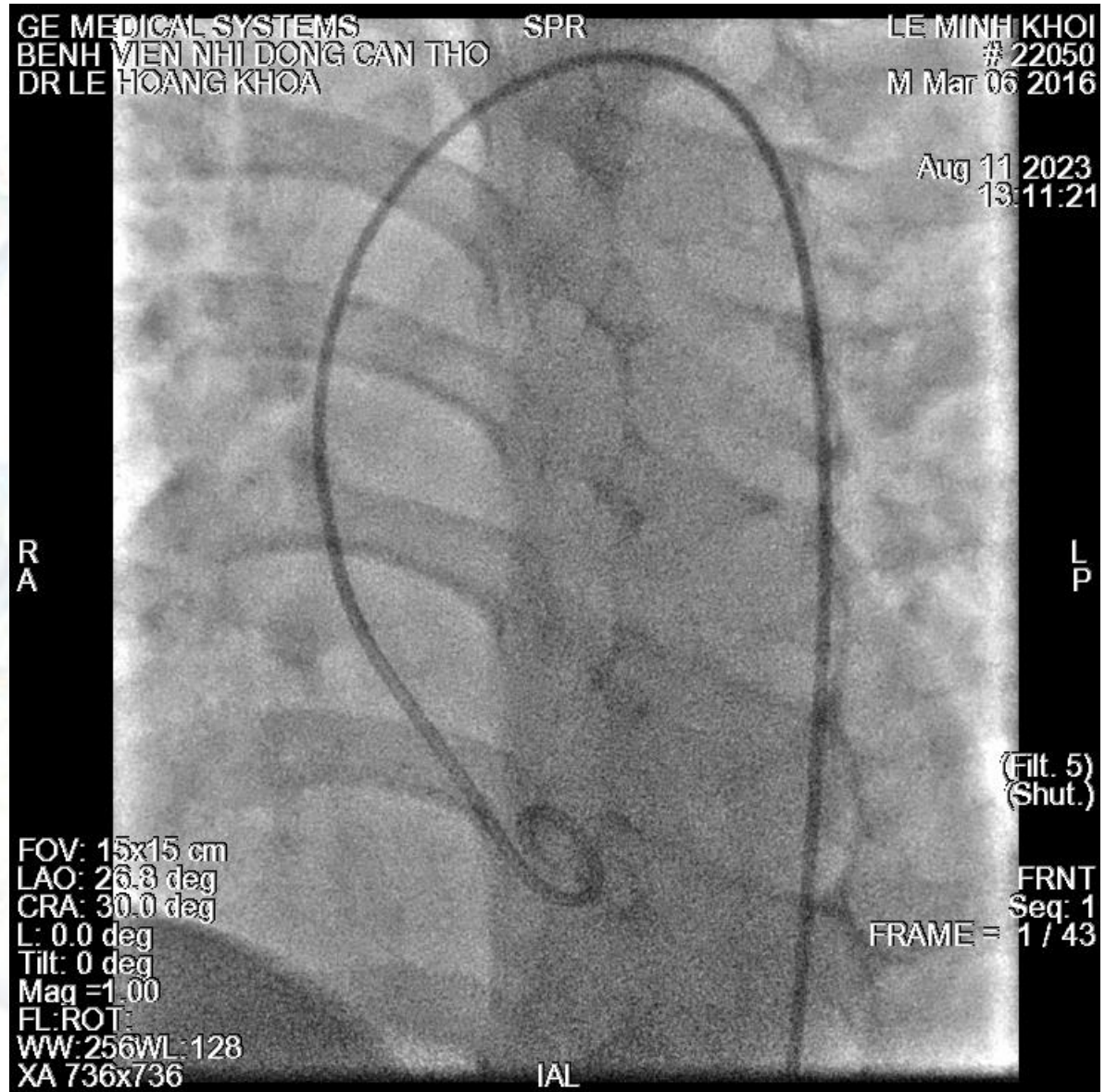
Nguồn : Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3.CA LÂM SÀNG

C. HÌNH ẢNH CHỤP DSA

Nguồn :
Bệnh viện
Nhi đồng
thành phố
Cần Thơ



3.CA LÂM SÀNG



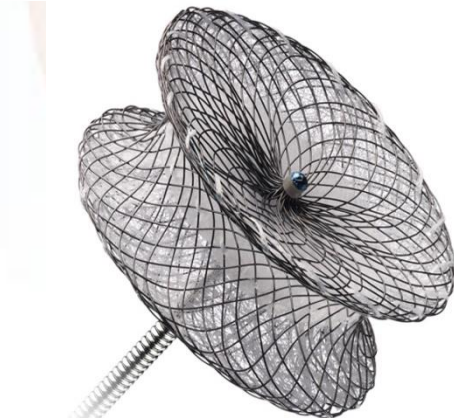
3.CA LÂM SÀNG

Kế hoạch của bạn về thông liên thất này ?

- Đóng lỗ nào trước
 - Đóng lỗ trên hay lỗ dưới
 - Đóng cả hai lỗ
 - Nếu can thiệp thì bằng dụng cụ gì
 - Chuyển mổ

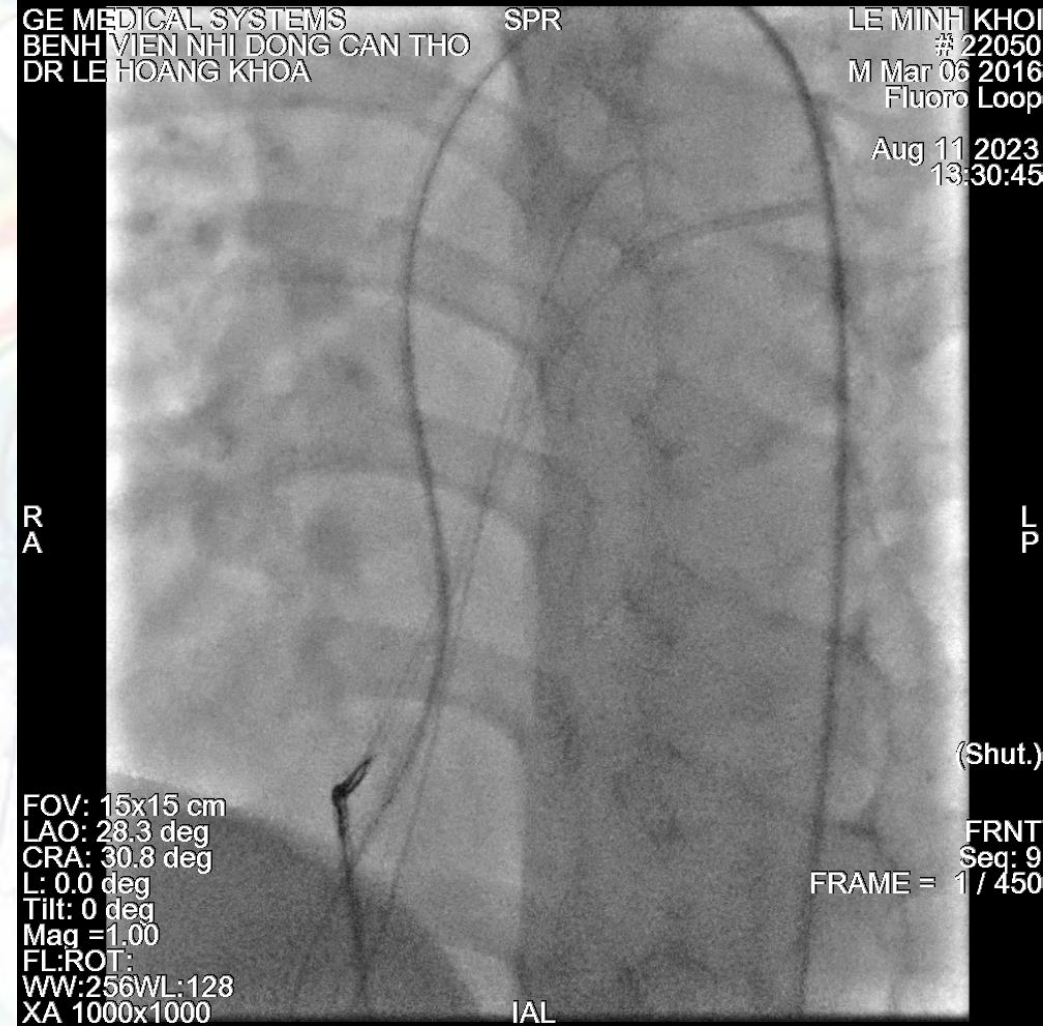
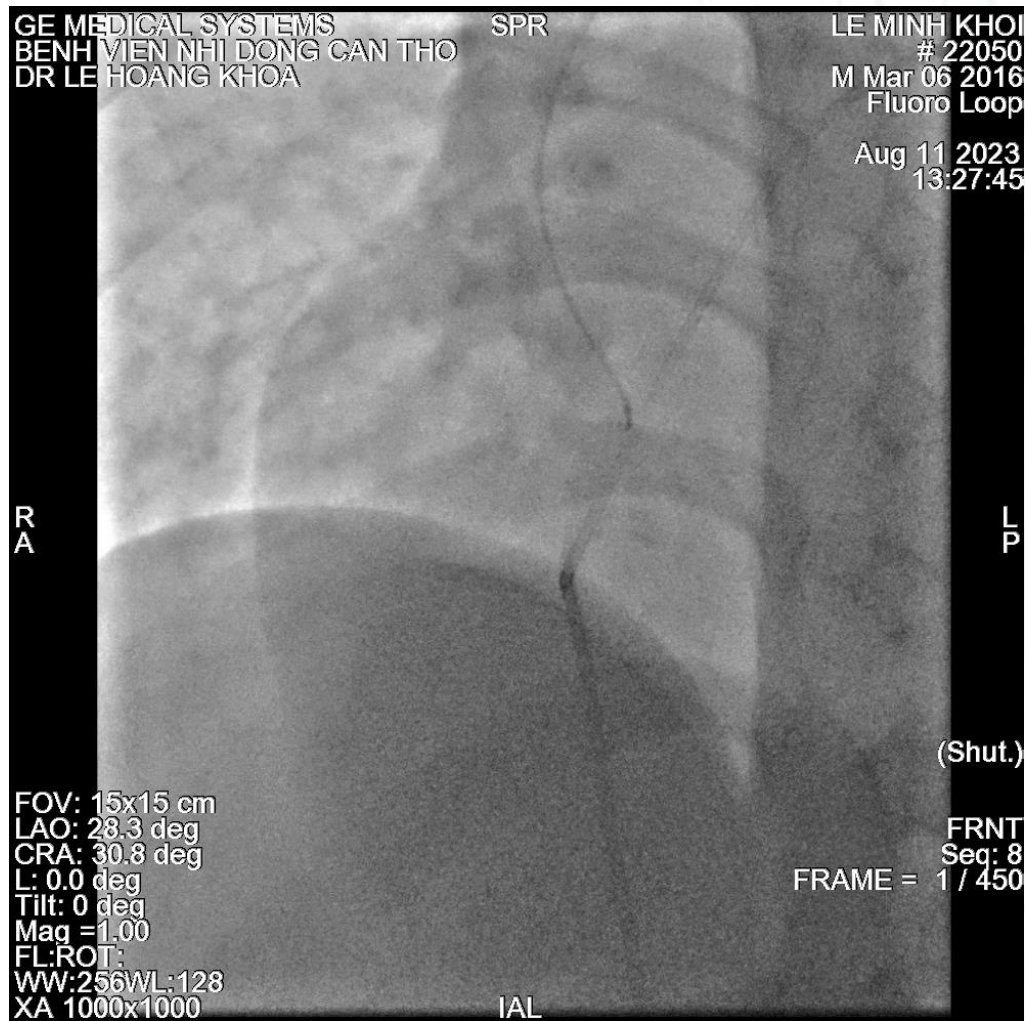
3.CA LÂM SÀNG

- *Bạn chọn dụng cụ nào?*



3.CA LÂM SÀNG

Hình ảnh DSA BÍT THÔNG LIÊN THẤT

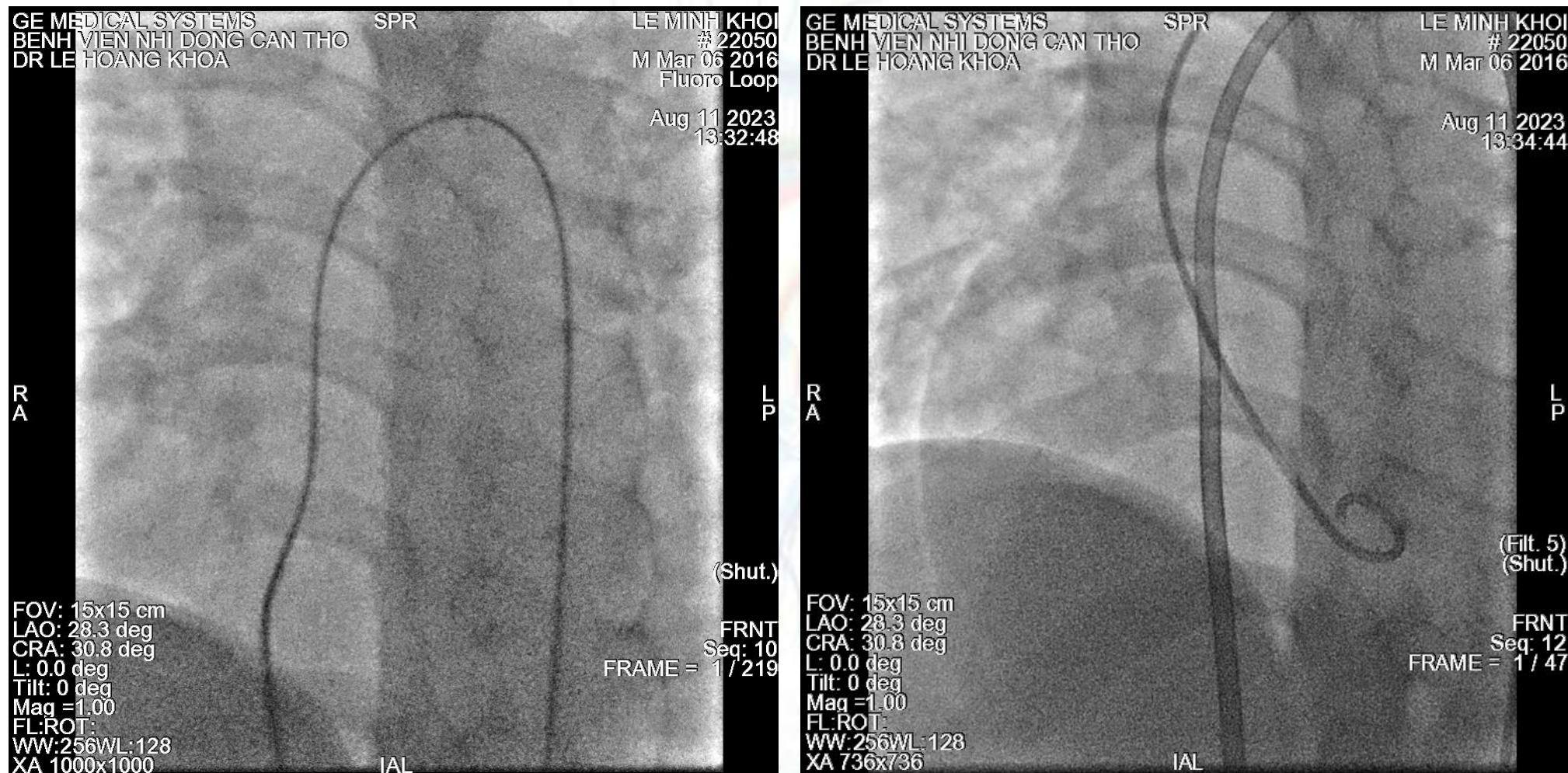


Nguồn : Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bít thông liên thốt bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3. CA LÂM SÀNG

Hình ảnh DSA BÍT THÔNG LIÊN THẤT

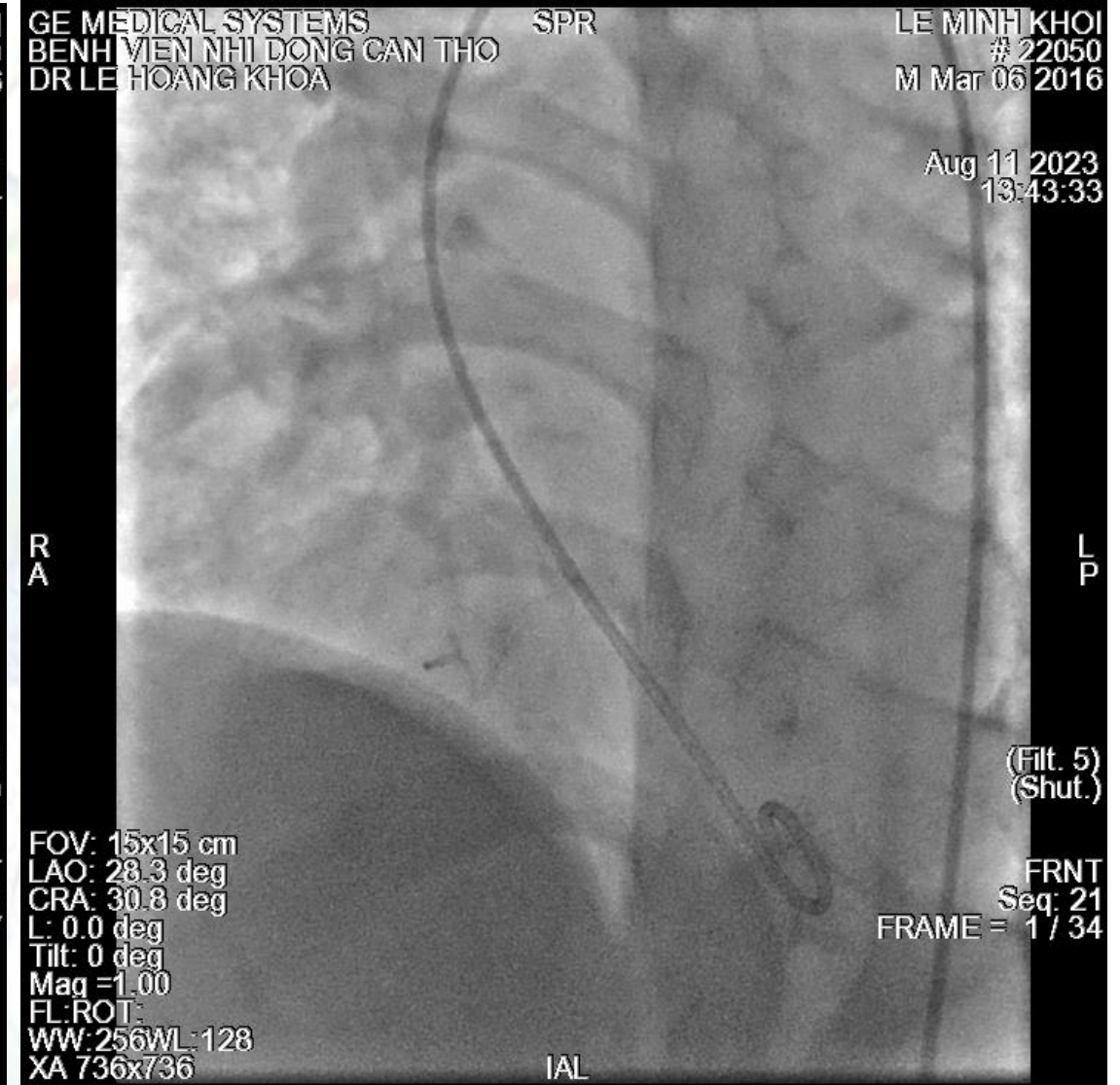
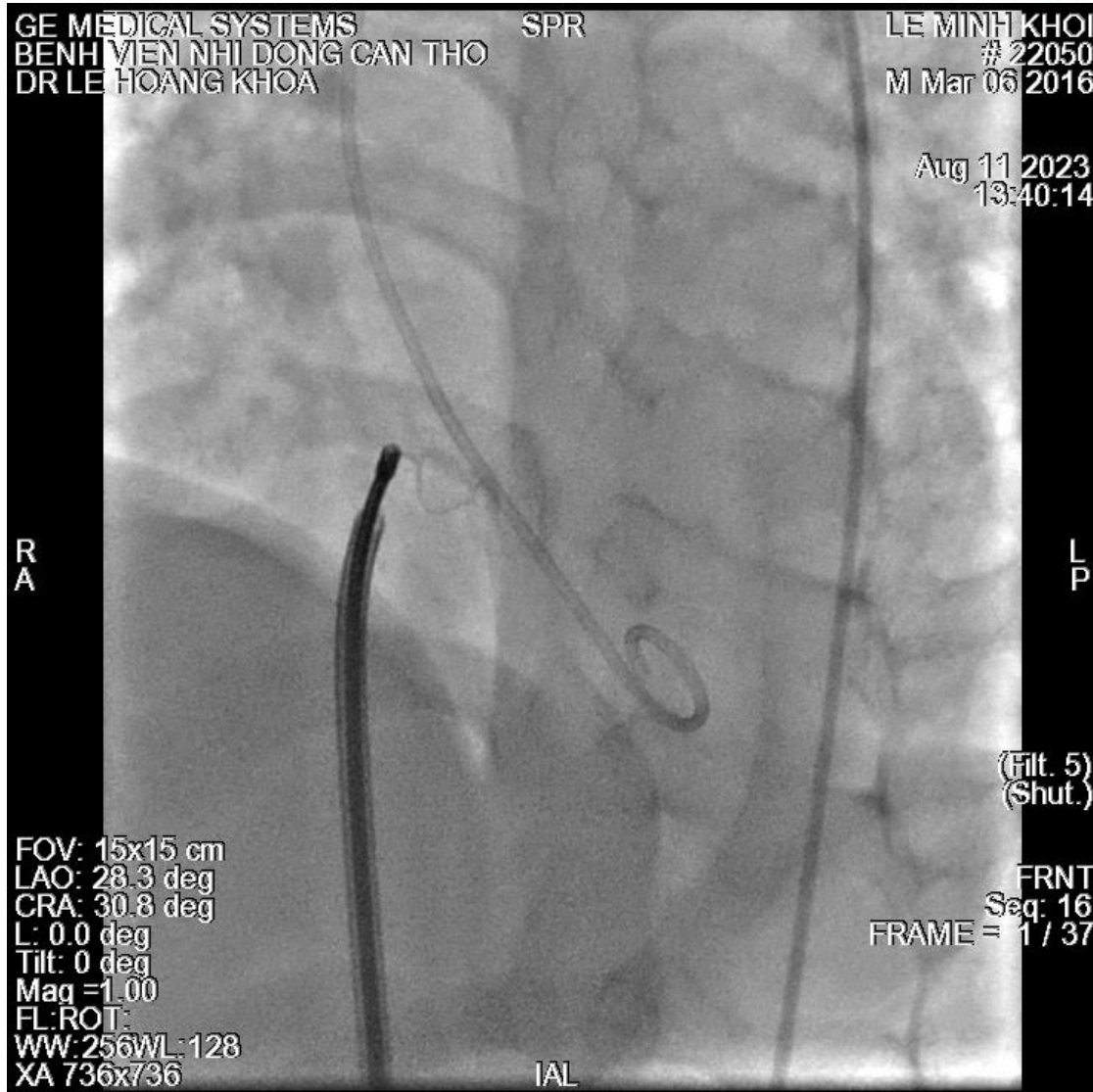


Nguồn : Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3. CA LÂM SÀNG

Hình ảnh DSA BÍT THÔNG LIÊN THẤT

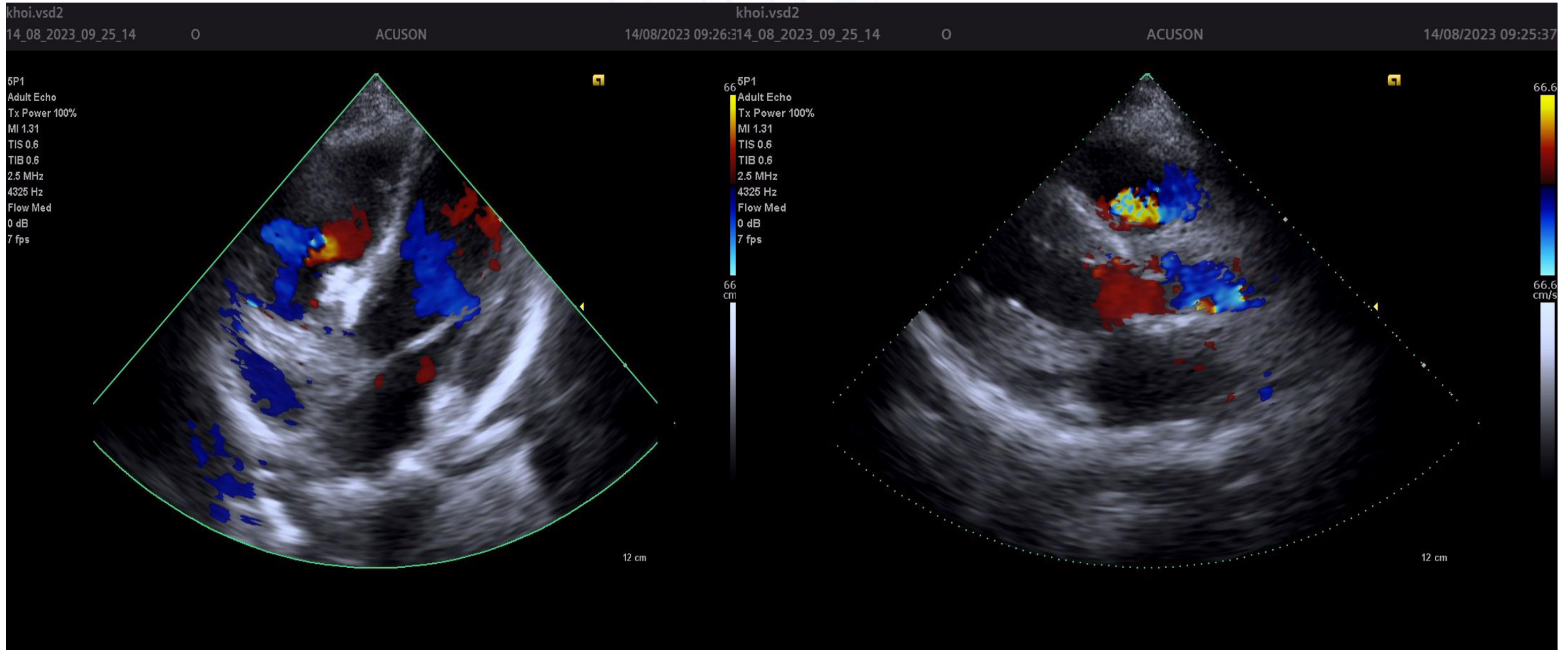


Nguồn : Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3. CA LÂM SÀNG

Hình ảnh siêu âm tim sau can thiệp

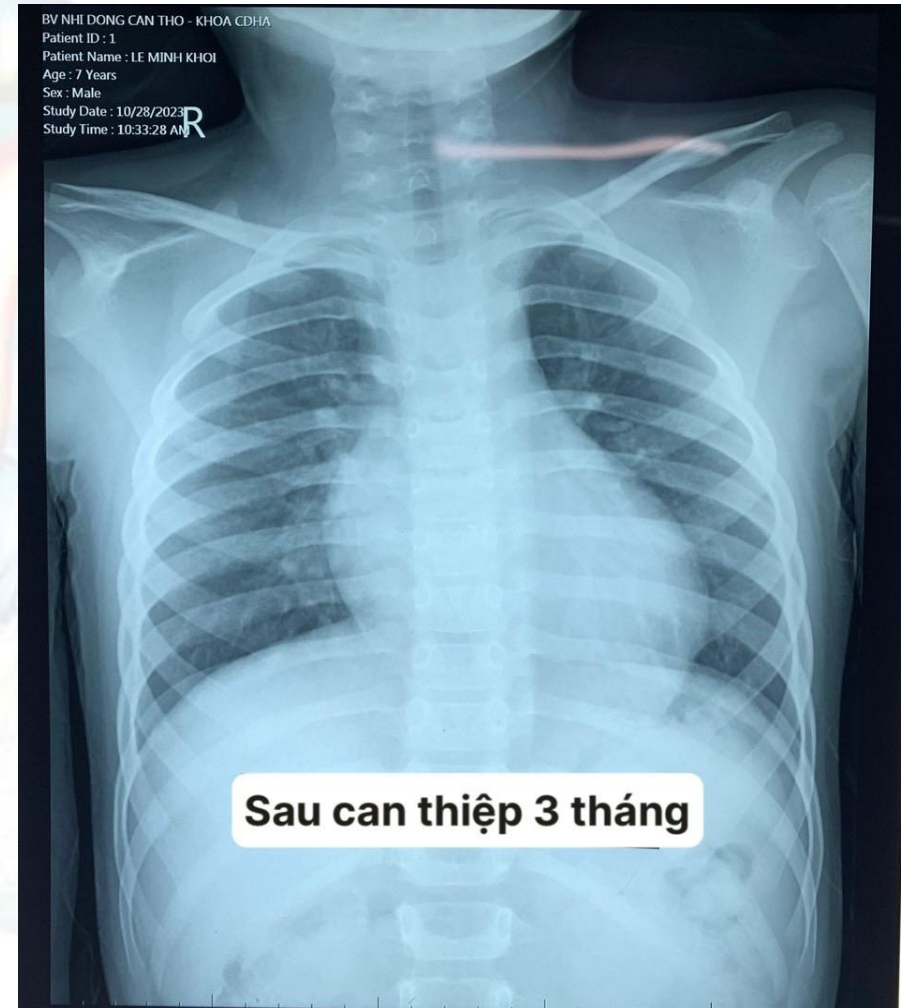


Nguồn : Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bất thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

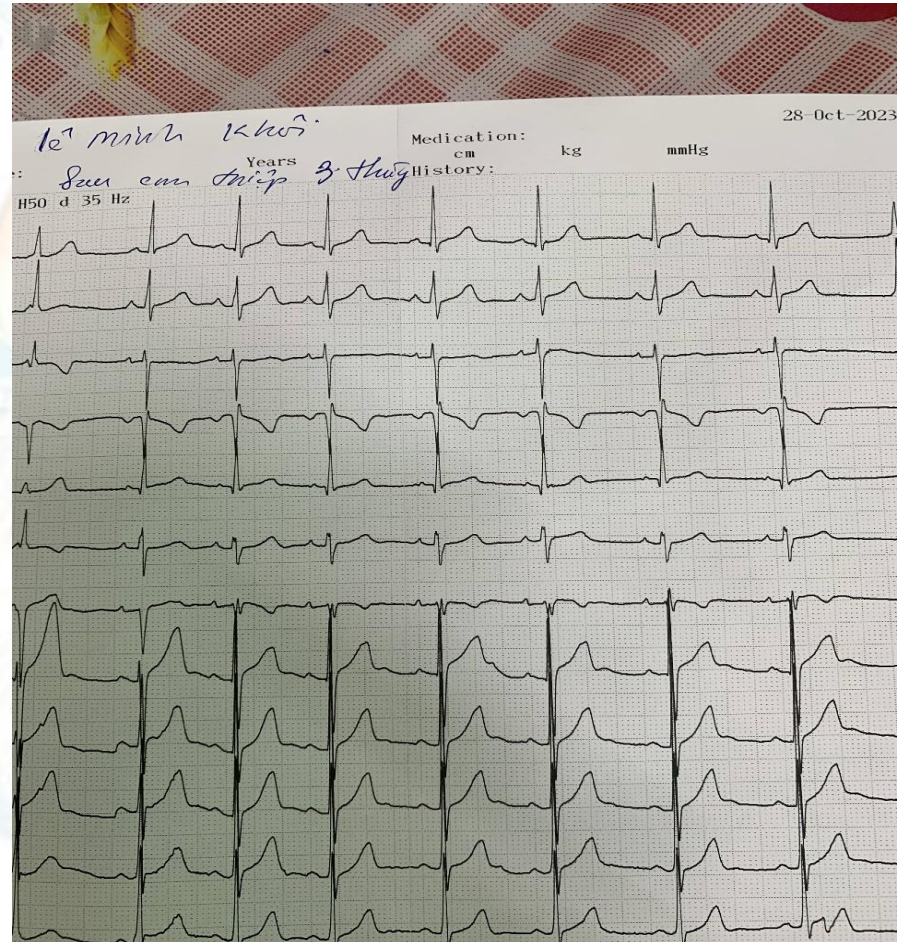
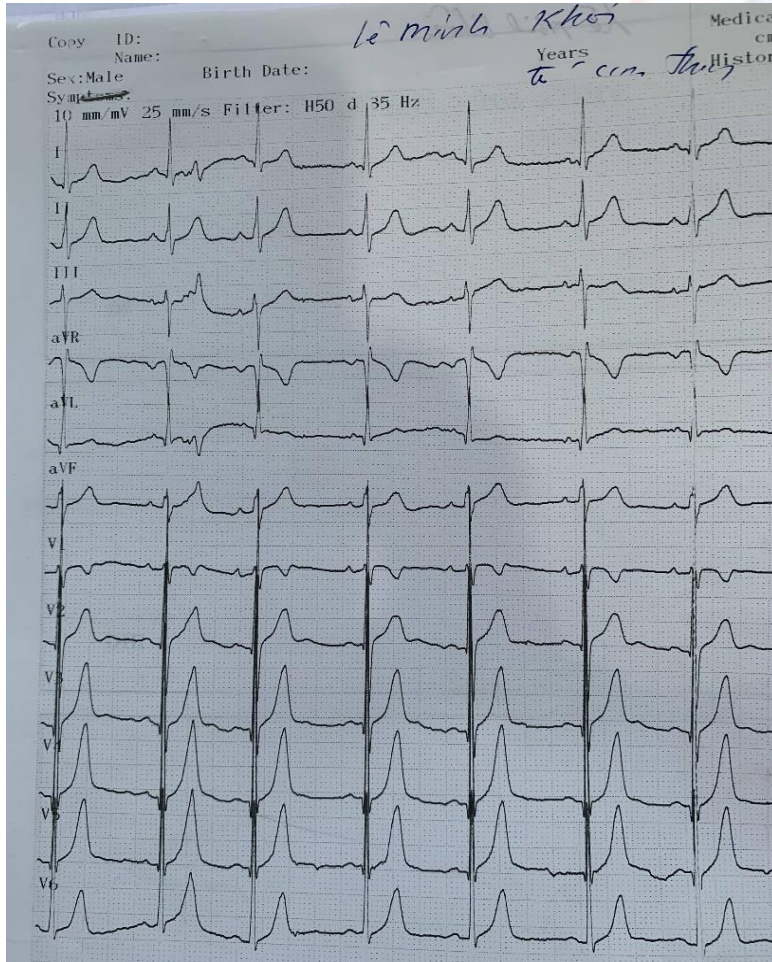
3.CA LÂM SÀNG

Hình ảnh XQ Ngực thẳng trước và sau can thiệp



Can thiệp bất thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

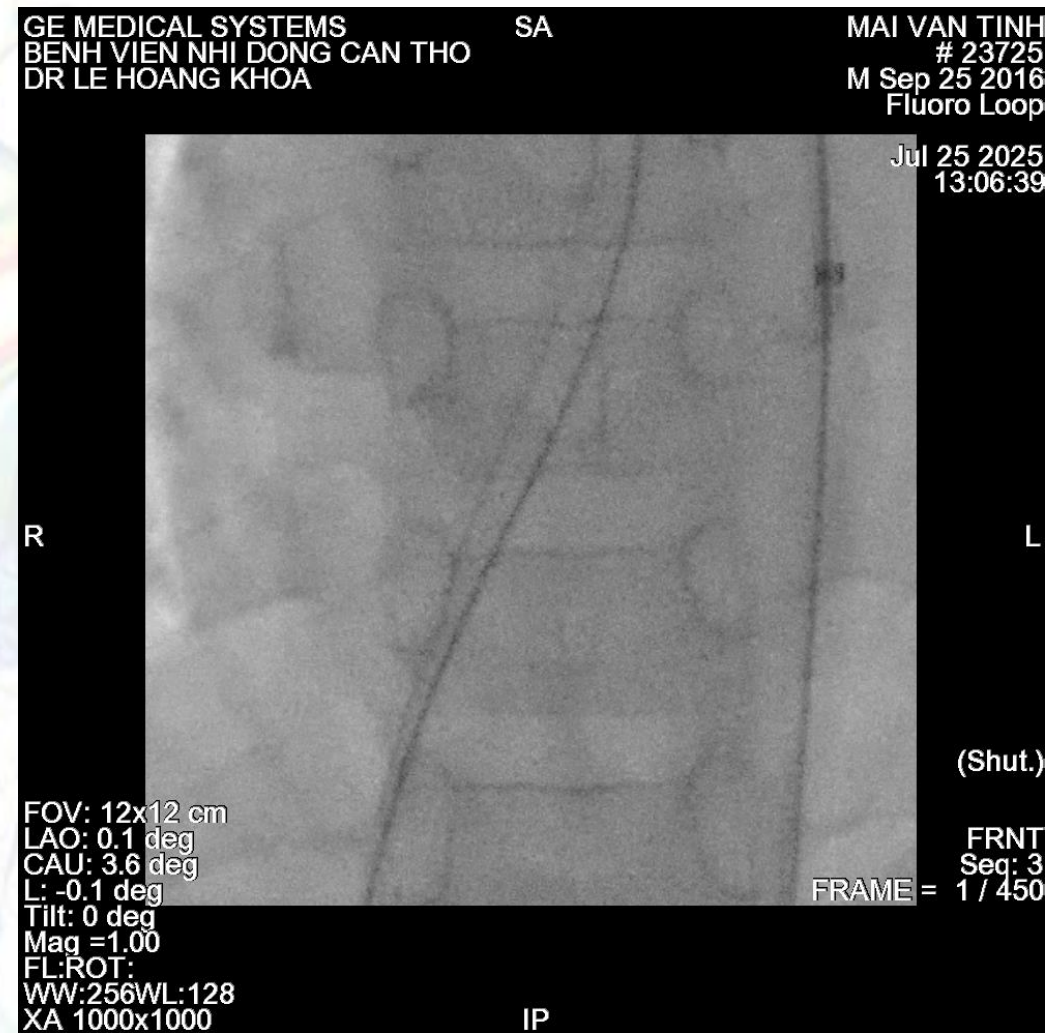
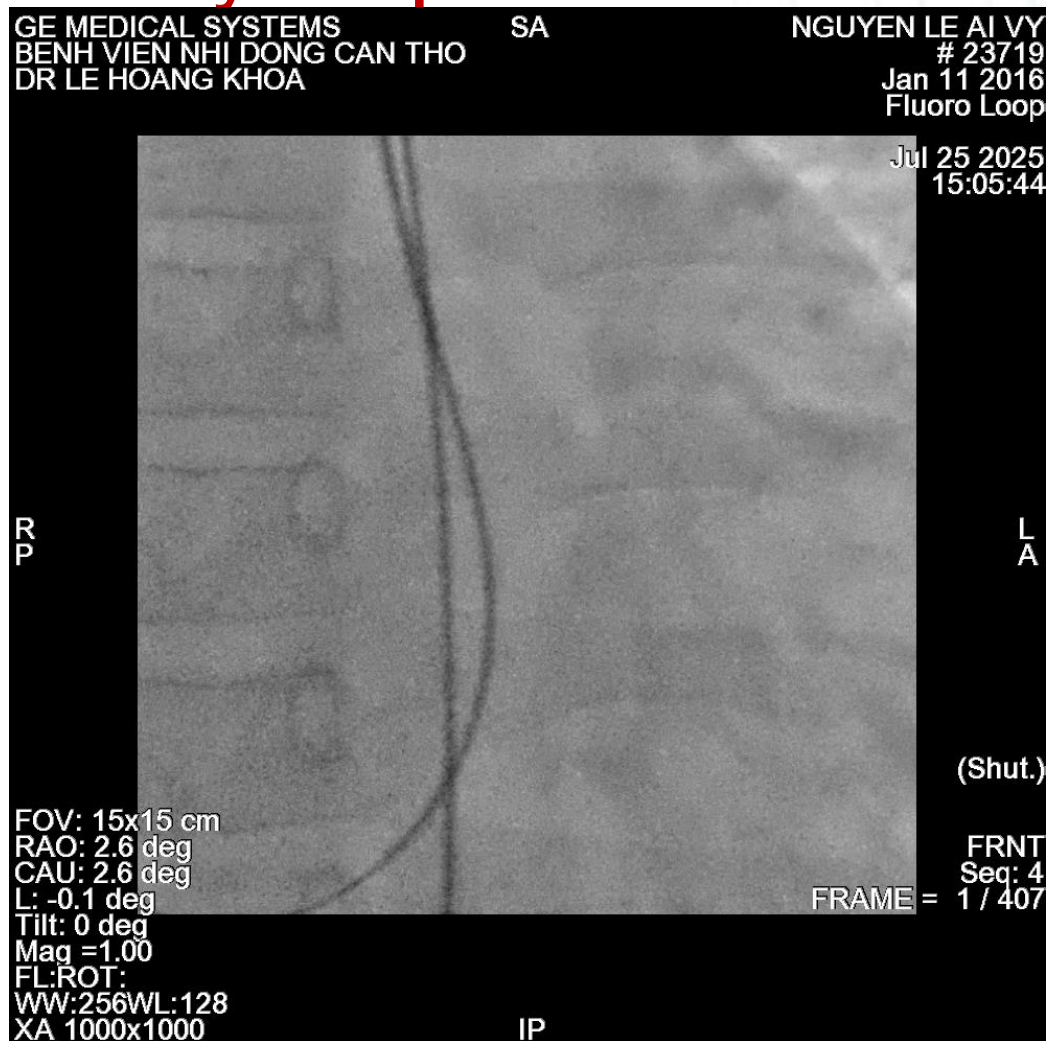
3. CA LÂM SÀNG



Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3.1 Kỹ thuật

- Bắt snare ở SVC

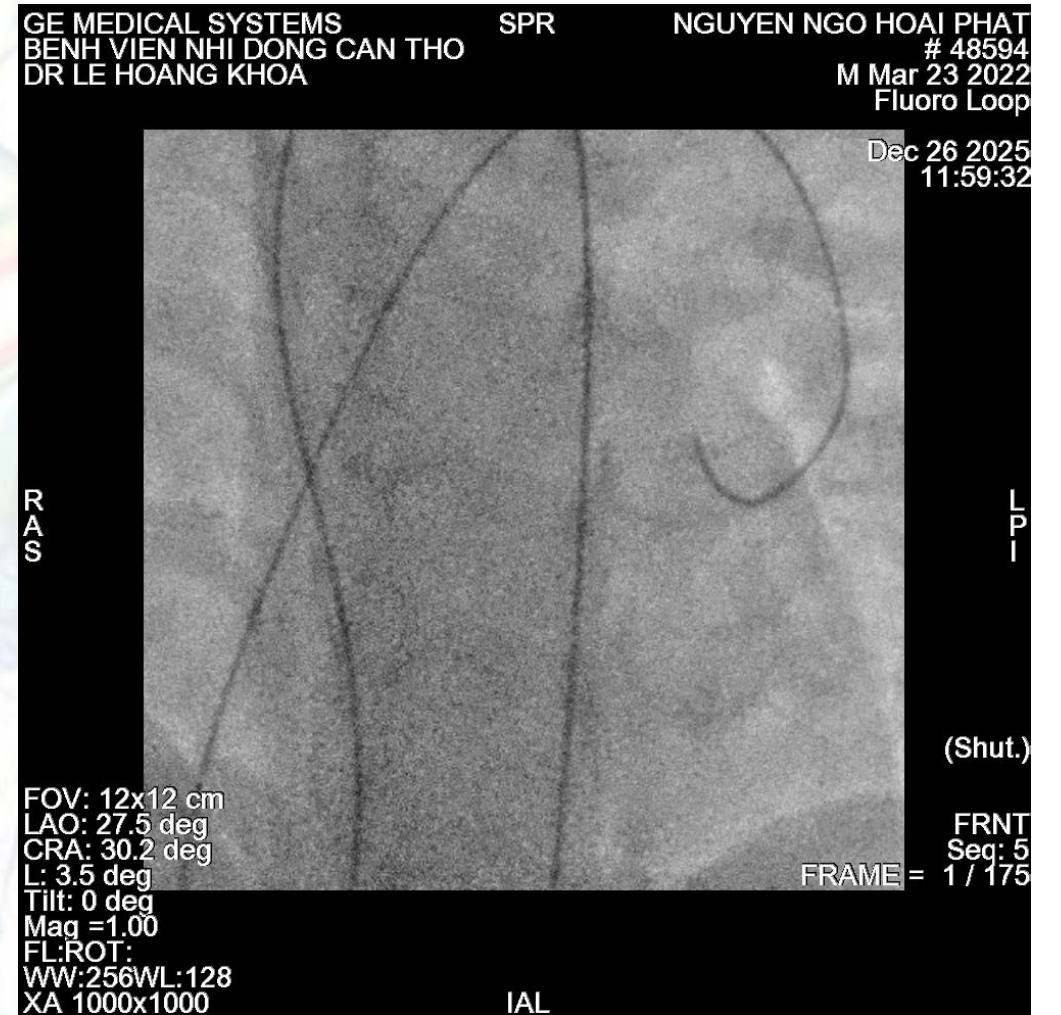
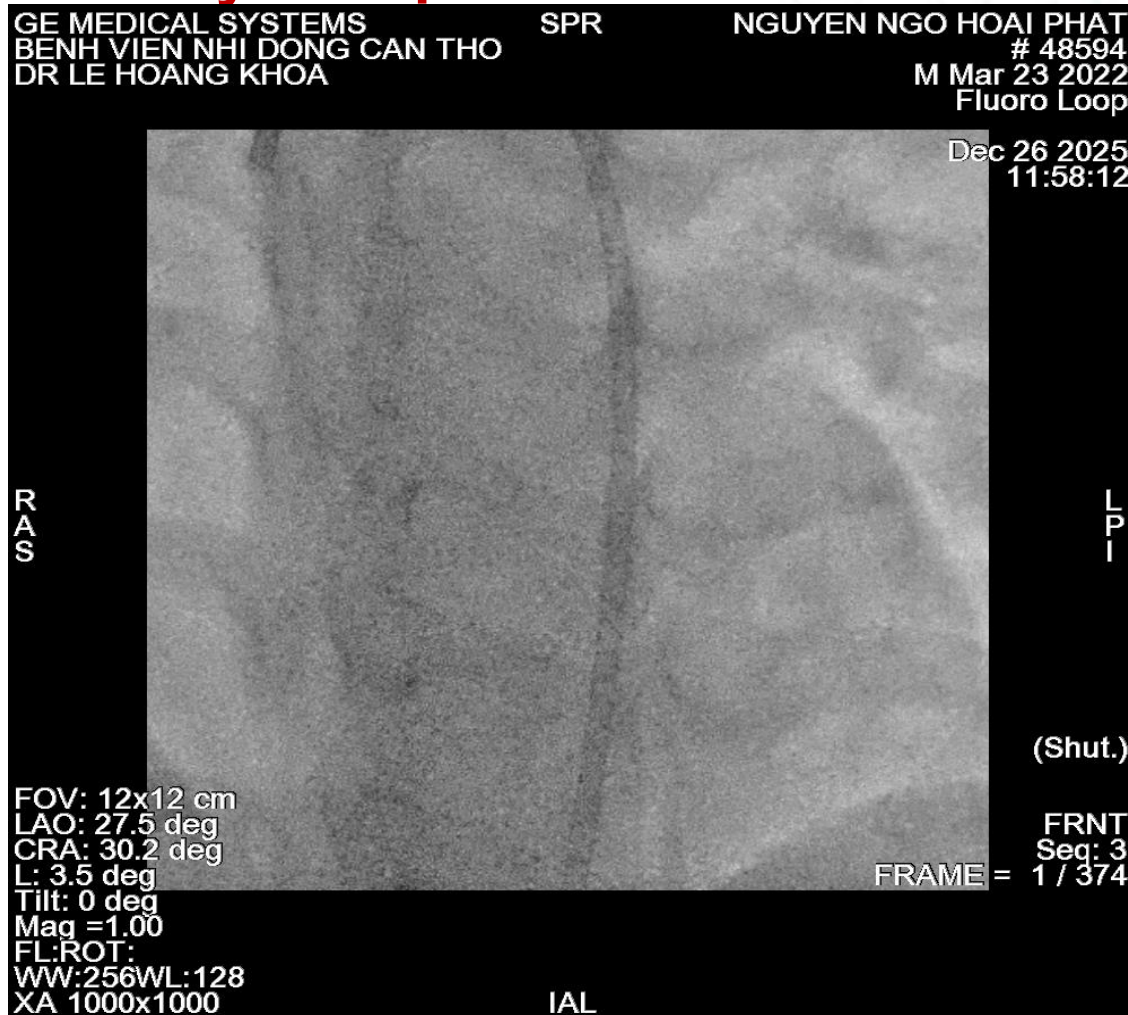


Nguồn : Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3.1 Kỹ thuật

Bít xuôi dòng

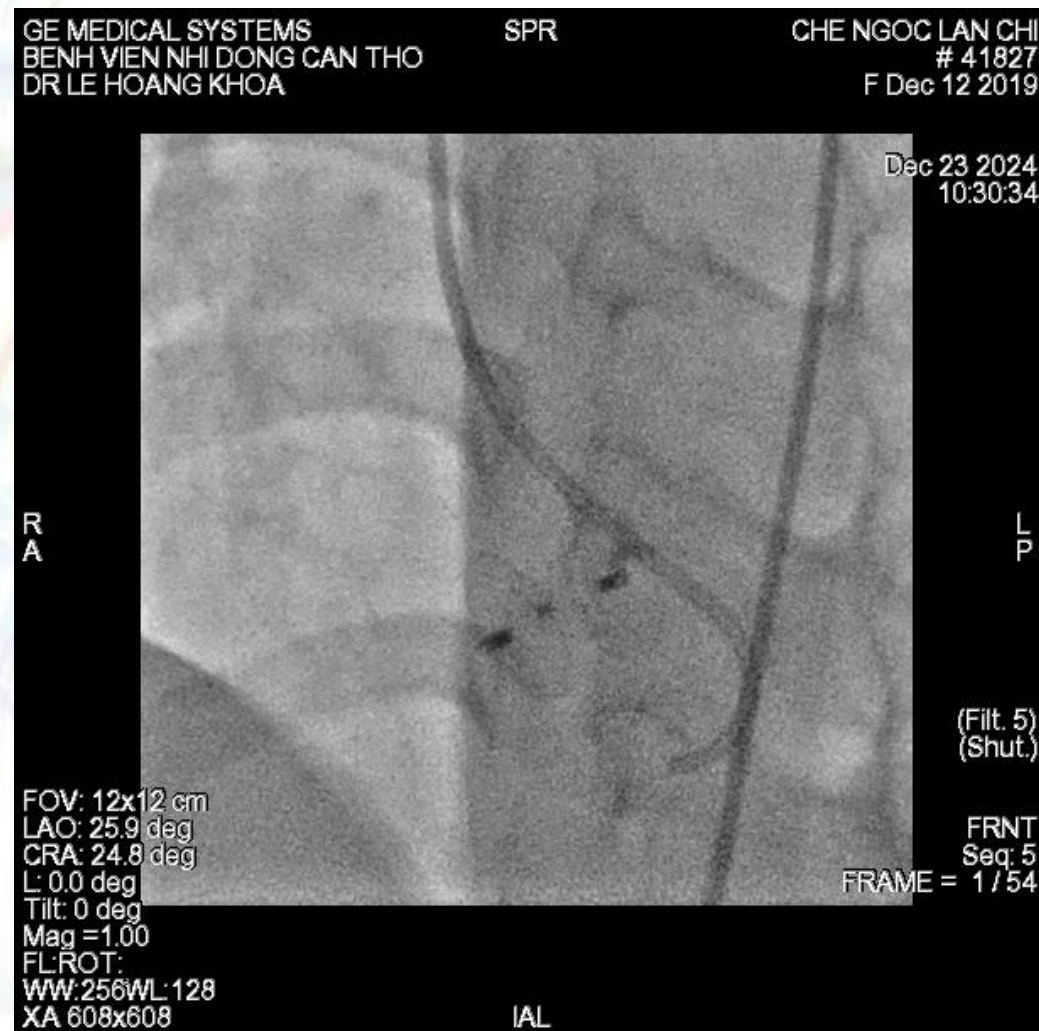
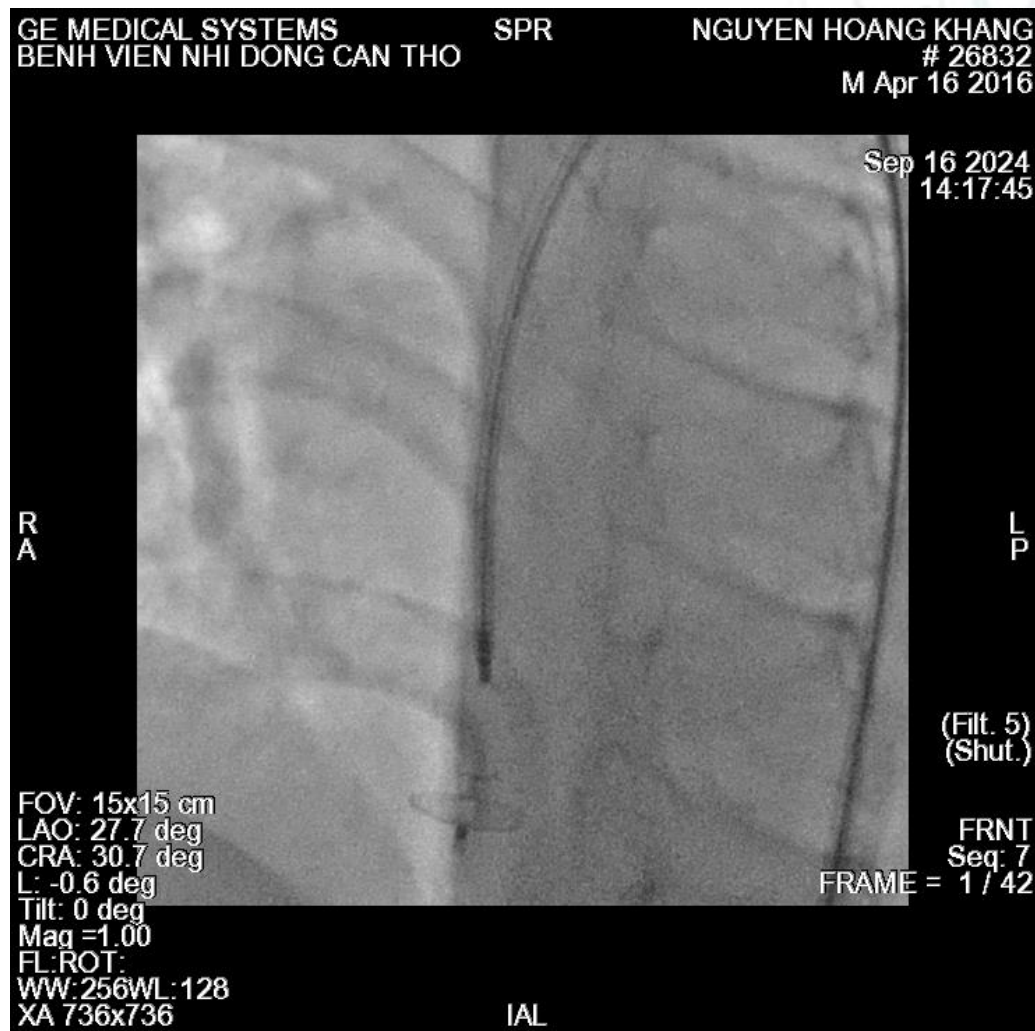


Nguồn: Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

3.1 Kỹ thuật

Bít xuôi dòng



Can thiệp bít thông liên thất bằng dụng cụ tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ

4. Gặt hái

1. Các bé khỏe :

- các bé khởi đi chuyển xa lên tuyến trên khi cơ thể đang bệnh,
- bớt tốn chi phí cho thân nhân
- cũng như thời gian di chuyển chờ đợi.

2. Chuyên môn :

- Đạt **giải nhất** thành tựu y khoa năm 2025 do Sở Y TẾ TP. CẦN THƠ TỔ Chức (Nghiên cứu khoa học + kỹ sữ)

4. Giặt hái



VIETNAM MEDICAL JOURNAL N^o2 - DECEMBER - 2025

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ THÔNG TIM CAN THIỆP TIM BẨM SINH Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG THÀNH PHỐ CẦN THƠ TỪ THÁNG 3/2023 ĐẾN THÁNG 9/2024

Lê Hoàng Khoa², Đỗ Nguyên Tín¹, Ông Huy Thanh²,
Nguyễn Thị Bảo Ngọc², Nguyễn Phương Trang²,
Hà Văn Lượng¹, Nguyễn Kim Loan²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Điều trị tim bẩm sinh kinh điển là phẫu thuật sửa chữa các khiếm khuyết. Cùng với phẫu thuật tim, thông tim can thiệp – kỹ thuật chuyên sâu trong lĩnh vực tim mạch – đã phát triển lớn mạnh, giúp giải quyết tốt nhiều trường hợp tim bẩm sinh mà không cần phẫu thuật. Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ là bệnh viện chuyên khoa Nhi đầu tiên ở Đồng bằng sông Cửu Long đã triển khai thông tim can thiệp từ năm 2020. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và đánh giá hiệu quả thông tim can thiệp tim bẩm sinh ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ từ tháng 3/2023 đến tháng 9/2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu; lấy mẫu thuận tiện, lấy trọn mẫu trong thời gian nghiên cứu và hồi cứu hồ sơ bệnh án tại Bệnh viện. **Kết quả:** Đối tượng nghiên cứu đa số là nam 71,7%. Trẻ dưới 5 tuổi chiếm tỷ lệ 52,2%, thấp nhất là trẻ trên 10 tuổi: 19,7%. Các bệnh

SUMMARY

EVALUATION OF THE EFFICACY OF CONGENITAL HEART DISEASE INTERVENTIONAL CARDIAC CATHETERIZATION IN CHILDREN AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL FROM MARCH 2023 TO SEPTEMBER 2024

Background: The traditional treatment for congenital heart disease (CHD) involves surgical repair of defects. Alongside cardiac surgery, interventional cardiac catheterization—a specialized technique in cardiology—has significantly advanced, effectively addressing many cases of CHD without the need for surgery. Can Tho City Children's Hospital is the first pediatric specialty hospital in the Mekong Delta region to implement interventional cardiac catheterization since 2020. **Objectives:** To describe the clinical and

Sở Y tế TP Cần Thơ: Lễ kỷ niệm 70 năm Ngày Thầy thuốc Việt Nam và trao Giải thưởng "Thành tựu Y khoa thành phố Cần Thơ" lần thứ nhất

[Cập nhật vào ngày (24/02/2025)] - [Số lần xem: 767]



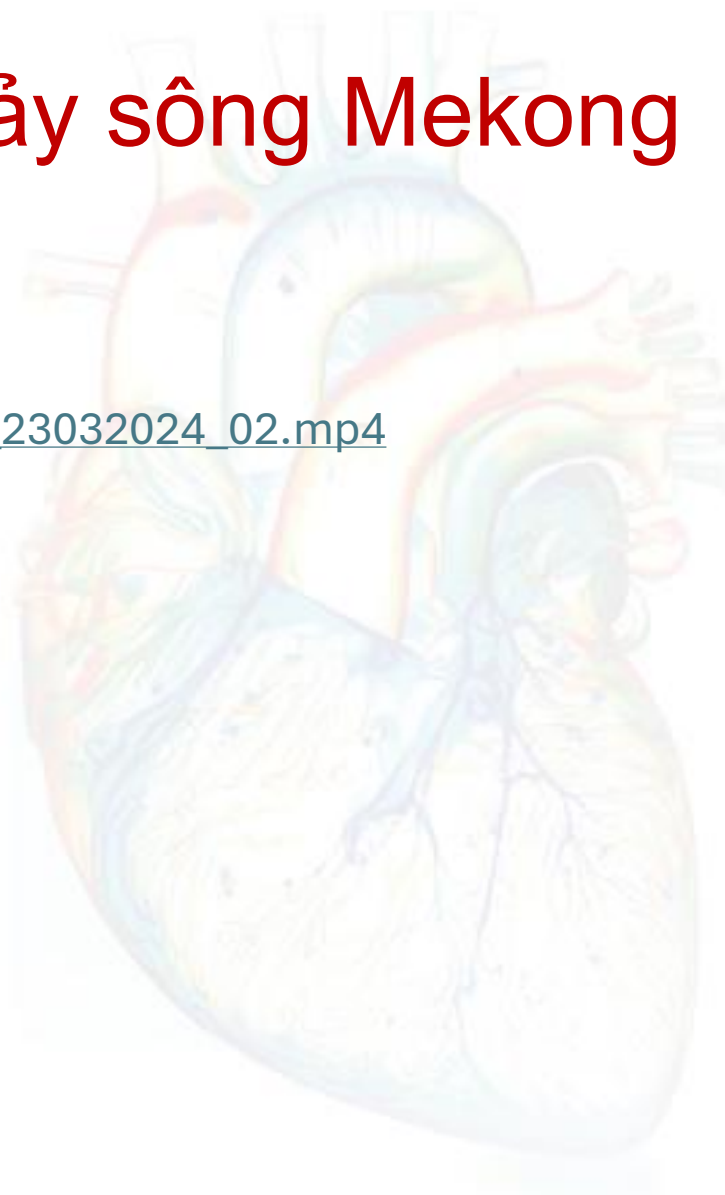
Địp này, nhiều tập thể, cá nhân trong ngành Y tế TP Cần Thơ được nhận khen thưởng cao quý cấp Nhà nước và các cấp gồm: Huân chương Lao động hạng III; Chiến sĩ thi đua toàn quốc; Thầy thuốc nhân dân và Thầy thuốc ưu tú. Cũng tại lễ kỷ niệm, Sở Y tế đã công bố và trao Giải thưởng "Thành tựu Y khoa thành phố Cần Thơ" lần thứ nhất cho 18 mô hình, công trình y khoa, ứng dụng thành tựu khoa học kỹ thuật xuất sắc nhất vào chung khảo. Theo đó, giải Nhất thuộc về sản phẩm của Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ với tiền thưởng 50 triệu đồng. Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Cần Thơ đạt giải nhì (30 triệu đồng), Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ đạt giải ba (20 triệu đồng); 15 sản phẩm đạt giải khuyến khích (mỗi giải là 10 triệu đồng)



Bí thư Thành ủy Cần Thơ Đỗ Thanh Bình trao giải Nhất giải thưởng Thành tựu Y khoa TP Cần Thơ lần thứ nhất cho BV Nhi đồng TP Cần Thơ.

Ký sự dòng chảy sông Mekong

[BenhVienNhiDong_CanTho_23032024_02.mp4](#)



Thank you !



- Bệnh Viện Nhi Đồng Thành Phố CẦN THƠ
- Can Tho City Children's hospital
- Địa chỉ : 345 Nguyễn Văn Cừ, Phường An Bình, TP CẦN THƠ