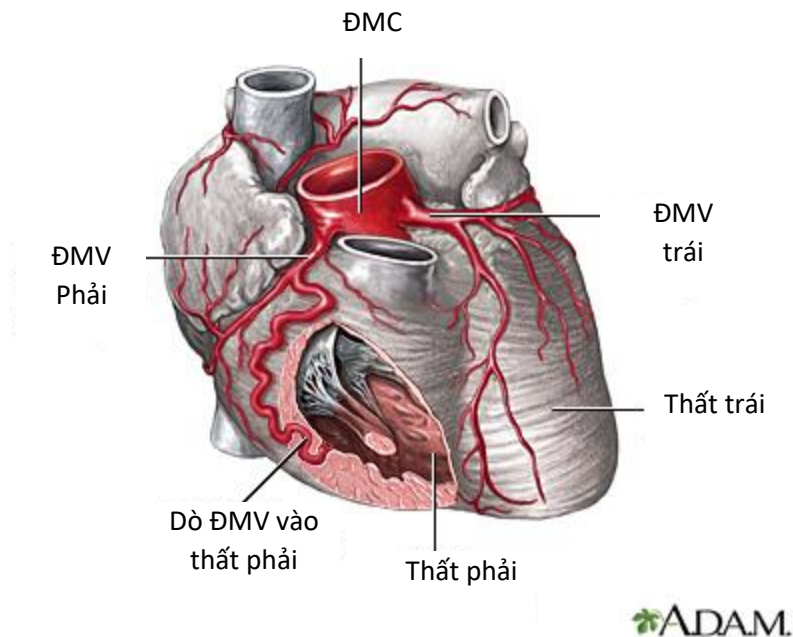


# DÒ ĐỘNG MẠCH VÀNH

## I. ĐỊNH NGHĨA

Dò động mạch vành là nhóm bệnh bất thường tận cùng của động mạch vành, trong đó ĐMV xuất phát vị trí bình thường, thay vì chia nhánh nhỏ dần thành mao mạch nuôi cơ tim thì lại đổ thẳng vào buồng tim hay mạch máu gần tim gây luồng thông trái - phải và hiện tượng trộm máu mạch vành. Trên siêu âm tim có thể thấy được ĐMV tại gốc dẫn và tại vị trí dò vào buồng tim có dòng xoáy aliasing trên Doppler màu và phổ Doppler liên tục.



**Hình 24.1:** hình minh họa bệnh dò động mạch vành bẩm sinh

## II. MỤC TIÊU SIÊU ÂM:

1. Khảo sát kích thước động mạch chủ - động mạch vành tại gốc:

Trị số bình thường:

Đường kính ĐMV phải/Đường kính ĐMC tại gốc=  $0.14 \pm 0.03$

Đường kính ĐMV trái/Đường kính ĐMC tại gốc=  $0.17 \pm 0.03$

2. Khảo sát vị trí dò của ĐM vành vào buồng tim hoặc mạch máu khác (Doppler màu, Doppler xung, Doppler liên tục).
3. Khảo sát kích thước và chức năng buồng tim.

4. Đánh giá áp lực động mạch phổi.
5. Đánh giá tổn thương van tim và tổn thương phổi hợp khác.

### **III. QUY TRÌNH SIÊU ÂM:**

#### ***Mặt cắt cạnh ức trục dọc:***

- Đo kích thước buồng tim
- Chức năng tâm thu thất trái
- Đường kính ngang van ĐMC
- Đường kính ĐM vành phải
- Vị trí dò vào nhĩ hay thất trái, xoang vành (Doppler màu)

#### ***Mặt cắt cạnh ức trục ngang – ngang van ĐMC:***

- Đường kính ĐM vành trái.
- Đường kính ĐM vành phải.
- Đường kính ĐMC.
- Áp lực ĐMP tâm thu, trung bình và tâm trương.
- Vị trí dò vào nhĩ trái, nhĩ phải, thất phải (Doppler màu)

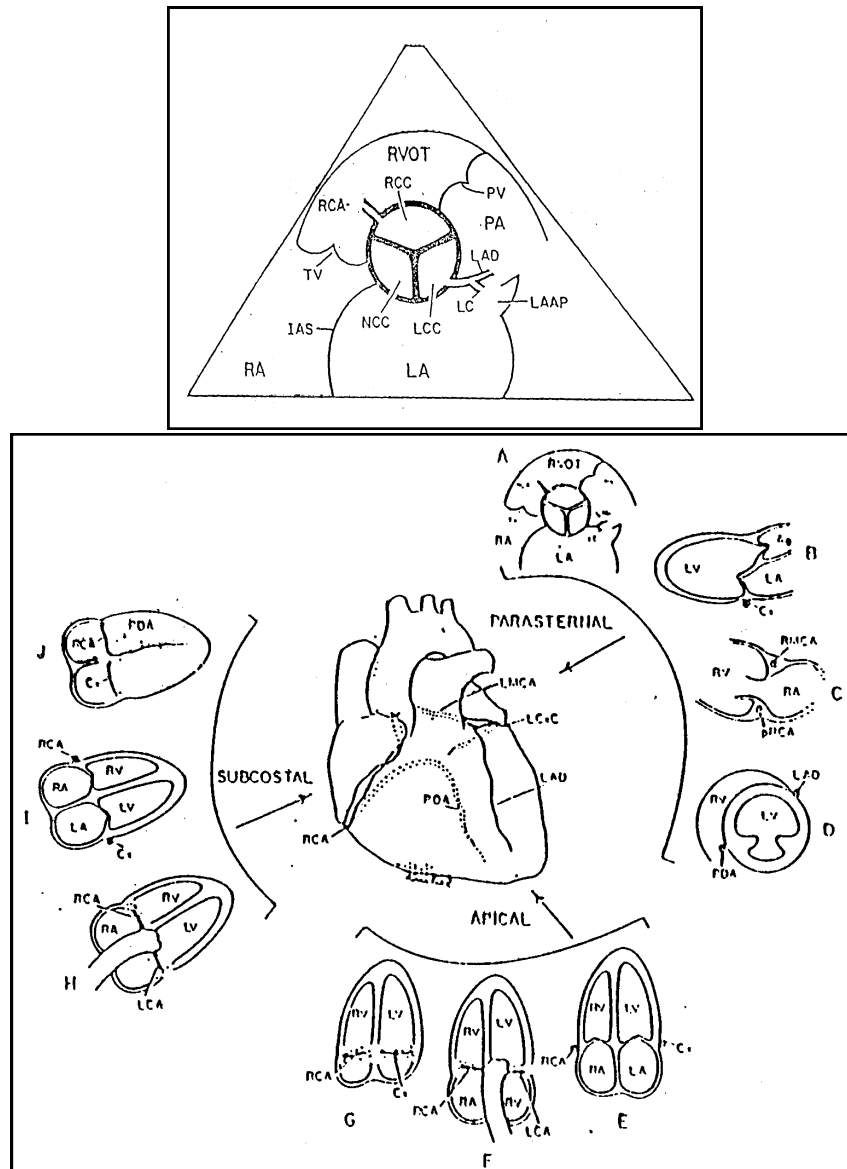
#### ***Mặt cắt 4 buồng từ mỏm:***

- Đánh giá vận động vùng thất trái
- Đánh giá van 2 lá, van 3 lá
- Áp lực ĐMP tâm thu qua dòng hở 3 lá
- Vị trí dò vào 4 buồng tim
- Phình ĐM vành trước chỗ dò

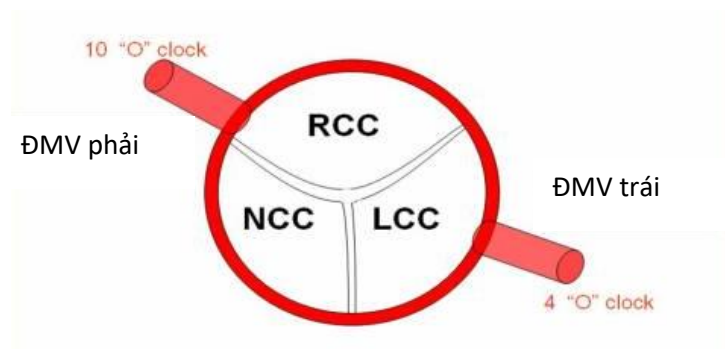
#### ***Mặt cắt 4 buồng dưới sườn:*** tương tự mặt cắt 4 buồng từ mỏm

- ❖ Dò ĐM vành xuất phát từ ĐMV phải: 40-60%; từ ĐMV trái: 30-60%. Dò vào buồng tim phải 90%, còn lại là vào tim trái và xoang vành.

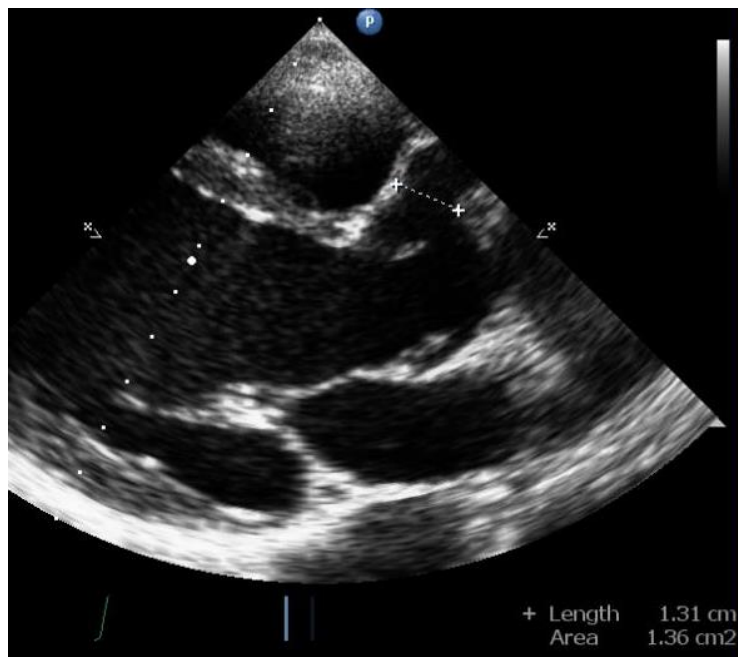
### **IV. HÌNH ẢNH MINH HỌA:**



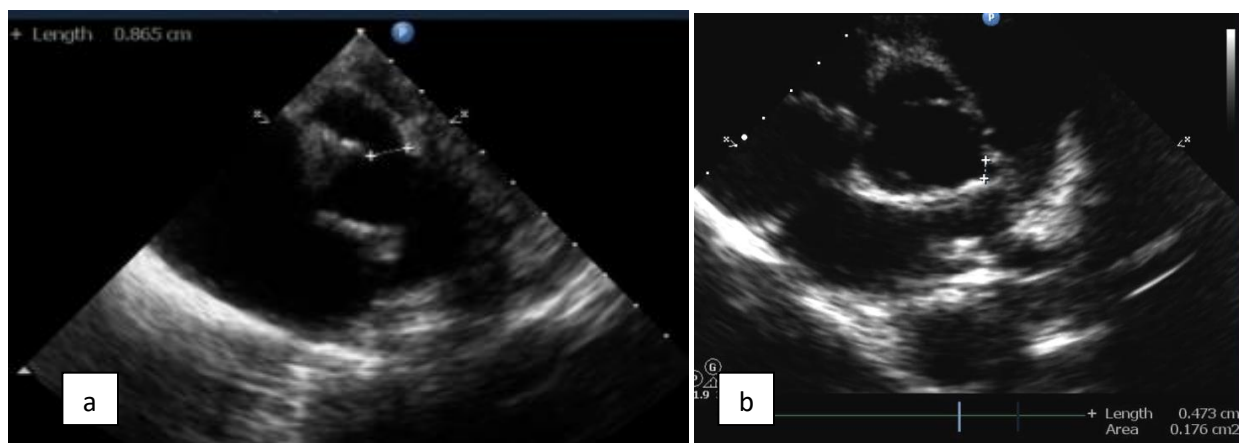
**Hình 24.2:** Sơ đồ các mặt cắt siêu âm tim khảo sát động mạch vành.



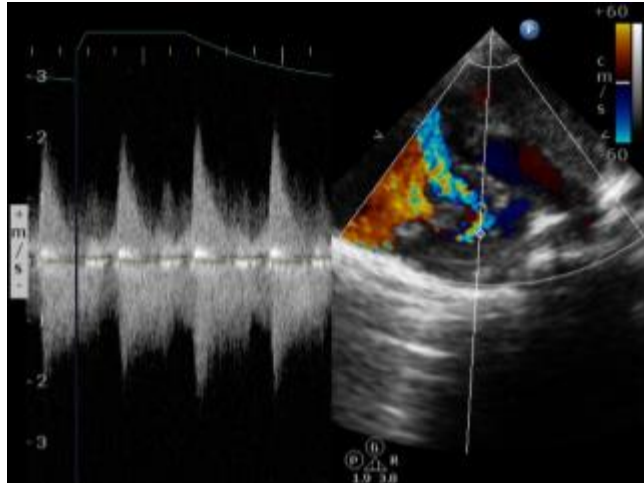
**Hình 24.3:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang – ngang van ĐMC: hình ảnh ĐMV tại gốc bình thường



**Hình 24.4:** Mặt cắt cạnh ức trực dọc, ĐMV phải tại gốc dẫn 13 mm.



**Hình 24.5:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang – ngang van ĐMC, (a): ĐMV phải tại gốc dẫn; (b): ĐMV trái tại gốc kích thước bình thường ( $d=4.7$  mm).

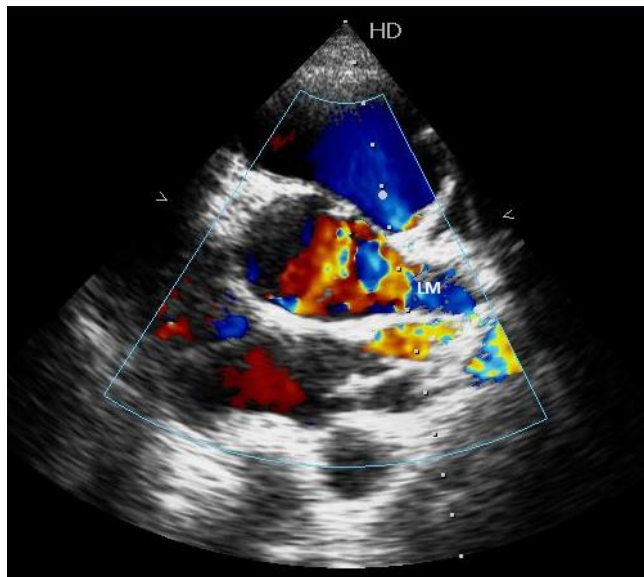


**Hình 23.6:** Khảo sát Doppler liên tục tại chỗ dò dòng máu có phổ liên tục.

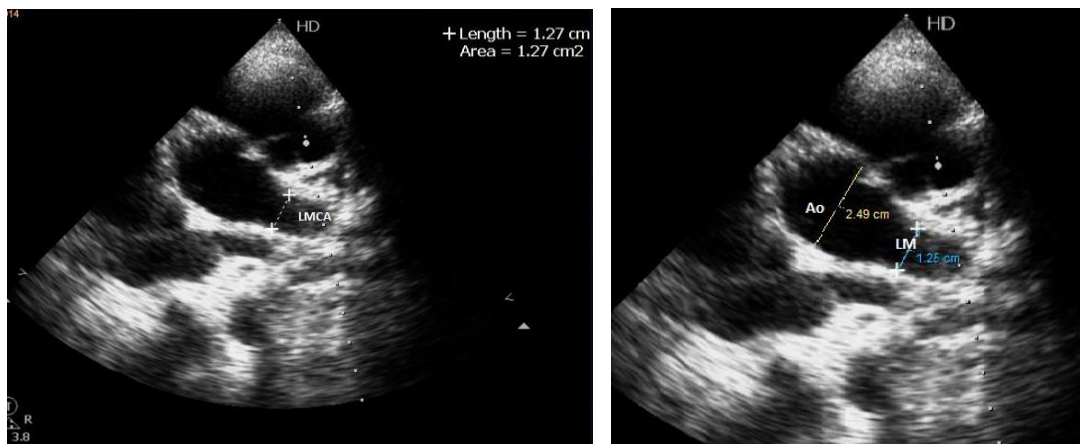
## V. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

*Trường hợp 1: Bệnh nhân nữ 21 tuổi - đến khám vì đau ngực*

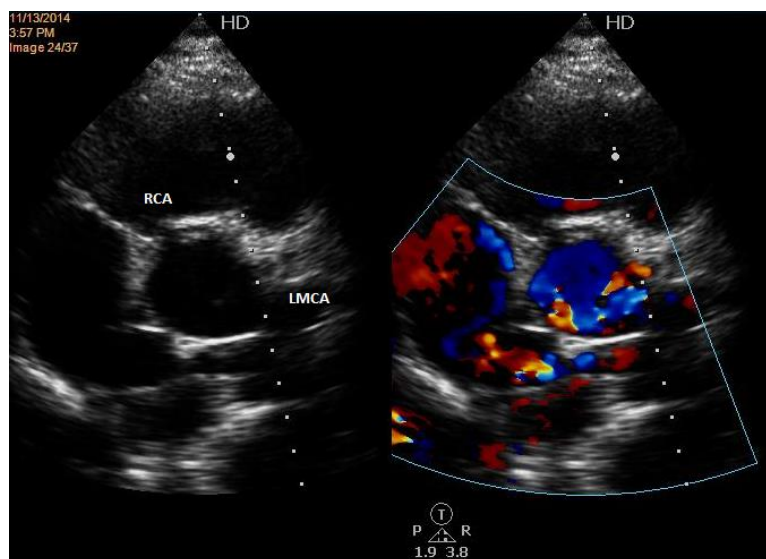
*Siêu âm tim: ghi nhận dò ĐM vành trái vào nhĩ phải. (Video 24.1)*



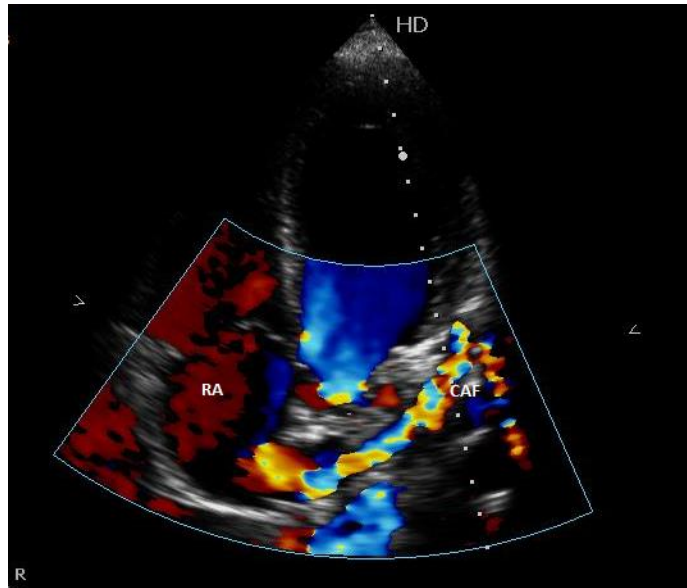
**Hình 24.7:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang- ngang van ĐMC với hình ảnh dẫn ĐM vành trái tại gốc (LM).



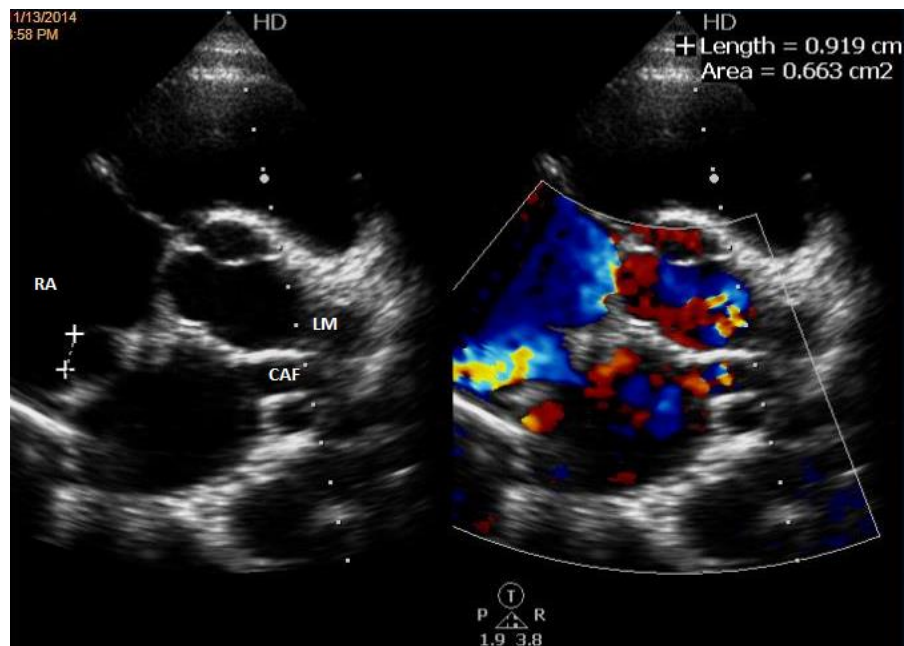
**Hình 24.8:** Kích thước ĐM vành trái tại gốc (LCA) dẫn lớn d # 12.7 mm  
và tỉ lệ đường kính ĐMV trái/ ĐMC = 0.51



**Hình 24.9:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang ngang van ĐMC: Vị trí ĐM vành phải (RCA) và trái (LCA) bình thường



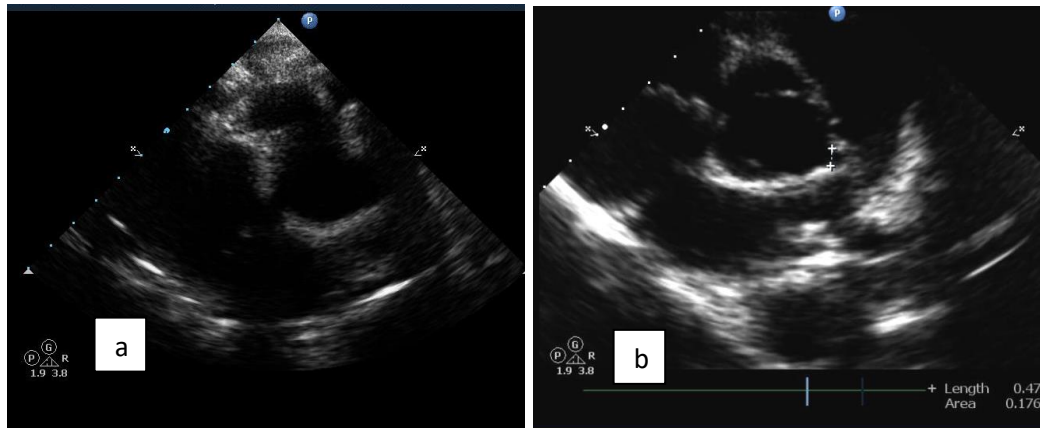
**Hình 24.10:** Mặt cắt 4 buồng từ mỏm hơi hướng về phía sau giúp thấy rõ đường đi của dòng mạch vành (CAF) đổ vào nhĩ phải (RA)



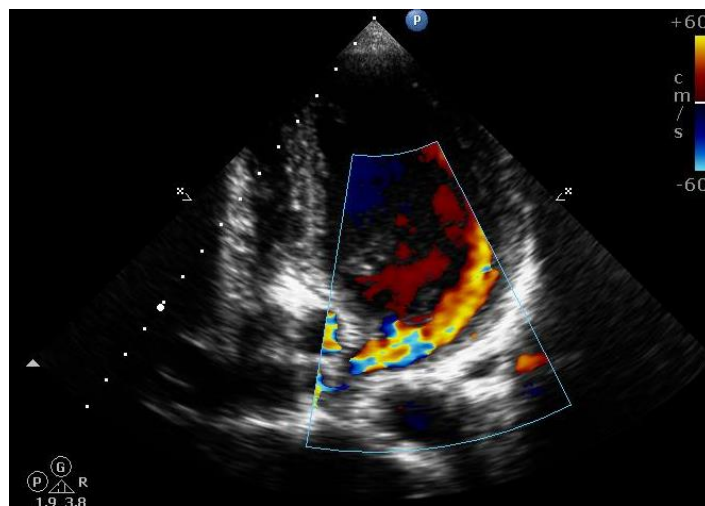
**Hình 24.11:** Hình ảnh 2D và Doppler màu với mặt cắt cạnh ức trực ngang - khảo sát đường đi và chỗ đổ vào nhĩ phải của ĐM vành trái (LM) – kích thước chỗ đổ vào nhĩ phải khoảng 9 mm.



**Trường hợp 2:** BN nam, 24 tuổi, khám bệnh vì tức ngực khi gắng sức nặng. Siêu âm tim chẩn đoán dò ĐMV phải vào thất trái. BN đã được chụp chụp cản quang mạch vành và phẫu thuật cột chỗ dò vào buồng tim.

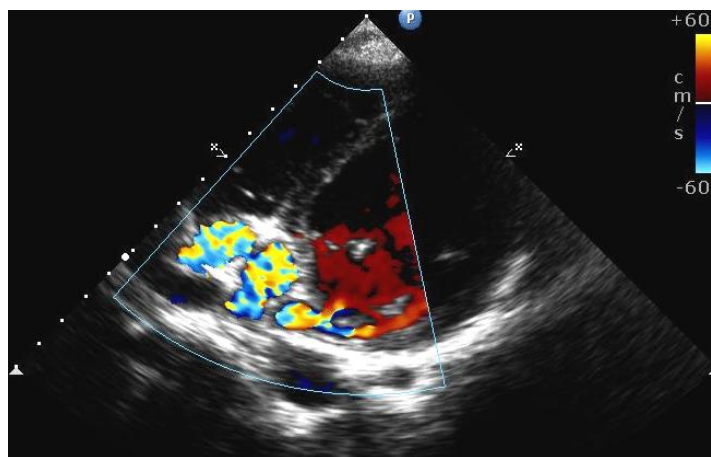


**Hình 24.12:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang-ngang van ĐMC: (a): ĐMV phải tại gốc dẫn 13 mm, chạy ngoằn ngoèo; (b): ĐMV trái tại gốc kích thước bình thường 4.7 mm.

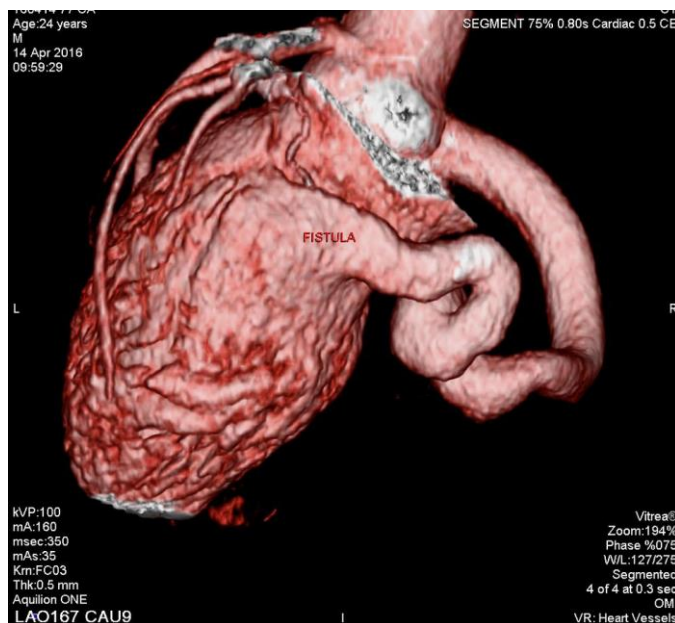


**Hình 24.13:** Mặt cắt 4 buồng thấy chỗ dò đổ vào thất trái.



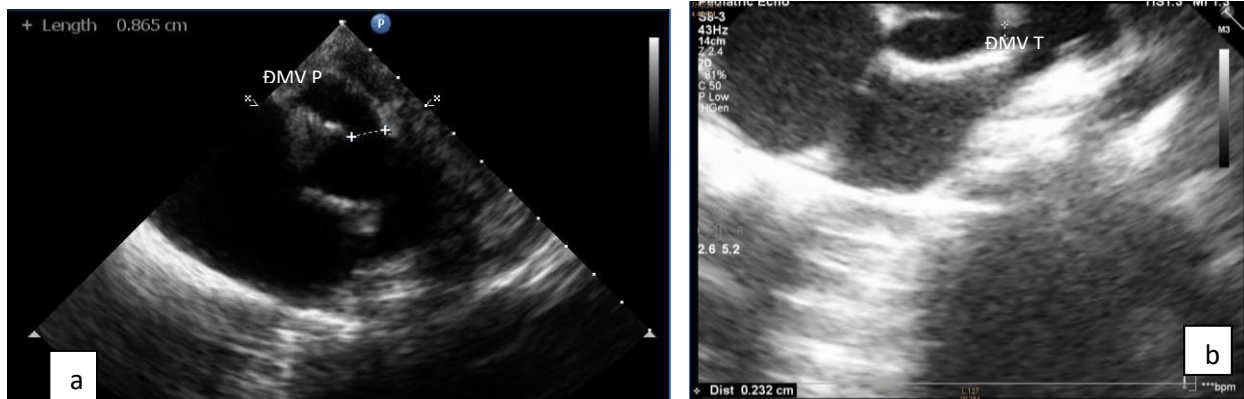


**Hình 24.14:** Mặt cắt 4 buồng cạnh ức thấy ĐMV phải dẫn, chạy ngoằn ngoèo trước khi đổ vào nhĩ trái.

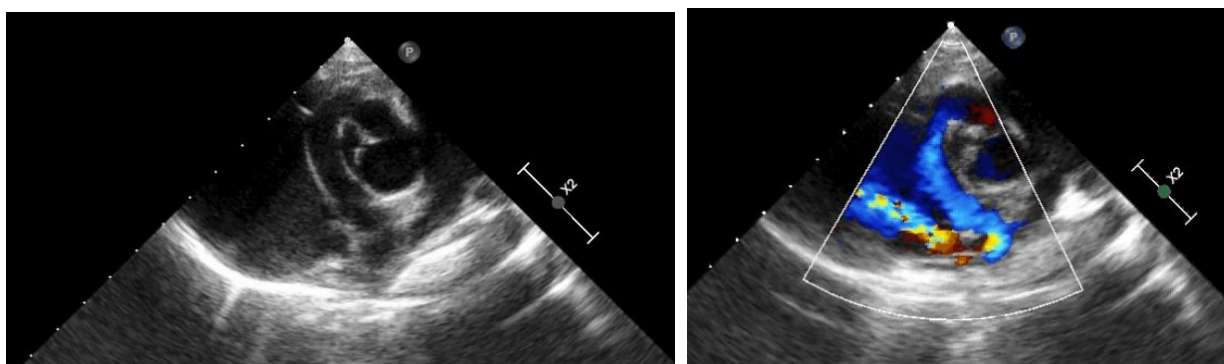


**Hình 24.15:** Hình ảnh chụp MSCT mạch vành của bệnh nhân này cho thấy ĐMV phải dẫn, chạy gấp khúc và đổ vào thất trái ở mặt sau bên.

**Trường hợp 3:** BN nữ, 3 tuổi, 11kg, khám sức khỏe tiêm ngừa phát hiện âm thổi liên tục trước tim, siêu âm tim chẩn đoán dò ĐMV phải vào nhĩ phải.



**Hình 24.16:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang-ngang van ĐMC: (a): ĐMV phải tại gốc dẫn 8.6 mm,; (b): ĐMV trái tại gốc kích thước bình thường 2.3 mm.



**Hình 24.17:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang-ngang van ĐMC: ĐMV phải dẫn, uốn cong sau đó dò vào tâm nhĩ phải. (*Video 24.2*)

Tải phần mềm và quét mã QR bên dưới hoặc vào đường link: <http://bit.ly/atlas-sieuamtim> để xem video siêu âm tim.

