

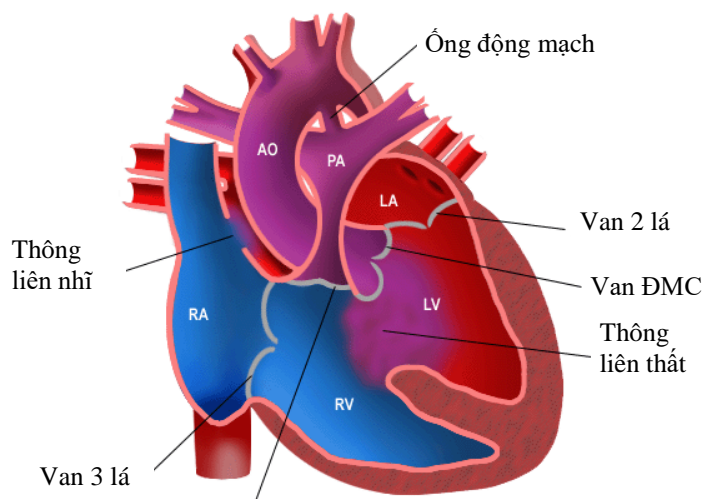
# KHÔNG LỖ VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI KÈM THÔNG LIÊN THẮT

## I. ĐỊNH NGHĨA

Không lỗ van ĐMP kèm thông liên thất gồm những tổn thương sau:

- Thông liên thất phần quanh màng hay vùng phễu
- Động mạch chủ cưỡi ngựa vách liên thất, ĐMC dẫn hơn bình thường
- Lỗ van ĐMP là một màng chắn xơ hóa hoặc bị hẹp dài cả đoạn như một dây xơ cứng, *không có sự thông nối giữa thất phải và động mạch phổi*.
- Thất phải và nhĩ phải phì đại
- 50% trường hợp có kèm thông liên nhĩ

Tùy theo giải phẫu của động mạch phổi mà người ta phân chia bệnh thành 4 thể (hình 16.2).



**Hình 16.1:** Không lỗ van ĐMP (tại van ĐMP là 1 màng ngăn kín), kèm thông liên thất, thông liên nhĩ, còn ống động mạch.

## II. MỤC TIÊU SIÊU ÂM

1. Chẩn đoán xác định.
2. Chẩn đoán kiểu của không lỗ van ĐMP kèm TLT, gồm 4 kiểu:
  - *Kiểu I: ĐMP phát triển tốt, lưu lượng máu phổi được cung cấp bởi ống động mạch lớn.*
  - *Kiểu II: ĐMP phát triển tốt, lưu lượng máu phổi được cung cấp bởi ống động mạch, không có thân chính ĐMP.*

- *Kiểu III: ống động mạch rất nhỏ hoặc không có, cả ĐMP phải và trái đều nhỏ, nối với nhiều phân thụ phổi; nguồn máu chính của phổi là do động mạch bàng hệ.*
  - *Kiểu IV: không có ĐM trung thất, tất cả phổi đều được cung cấp máu bởi động mạch bàng hệ.*
3. Chẩn đoán phân biệt với: tứ chứng Fallot, thân chung động mạch, thất phải 2 đường ra.
  4. Kích thích các buồng tim, chức năng tim.
  5. Khảo sát các van nhĩ thất: hẹp, hở.
  6. Chẩn đoán các tổn thương phối hợp.

### **III. QUY TRÌNH SIÊU ÂM**

#### ***Mặt cắt cạnh ức trực dọc:***

- Kích thích các buồng tim, chức năng tâm thu của tim.
- Hình ảnh ĐMC cưỡi ngựa.
- Hình ảnh thông liên thất, thường là thông liên thất phần màng.

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

- Khảo sát vùng phễu thất phải, van ĐMP không lỗ, kích thích thân ĐMP, nhánh ĐMP phải và ĐMP trái có chia đôi từ thân ĐMP
- Khảo sát Doppler không ghi nhận được dòng máu ngang van ĐMP.
- Xác định vị trí và kích thước thông liên thất.

#### ***Mặt cắt 4 buồng từ mỏm:***

- Khảo sát tổng quát 4 buồng tim.
- Kích thích thông liên thất.
- Khảo sát van 2 lá, van 3 lá.

#### ***Mặt cắt 5 buồng từ mỏm:***

- Khảo sát ĐMC cưỡi ngựa
- Khảo sát thông liên thất.
- Khảo sát động mạch chủ.

#### ***Mặt cắt 5 buồng dưới sườn:***

- Hình ảnh ĐMC cưỡi ngựa (ở bệnh nhân khó khảo sát ở mặt cắt cạnh ức trực dọc).

#### ***Mặt cắt dưới sườn trực ngang – ngang van ĐMC:***

- Khảo sát rõ van ĐMP không lỗ và 2 nhánh.
- Khảo sát thông liên thất.
- Khảo sát ống động mạch (2D và Doppler xung)

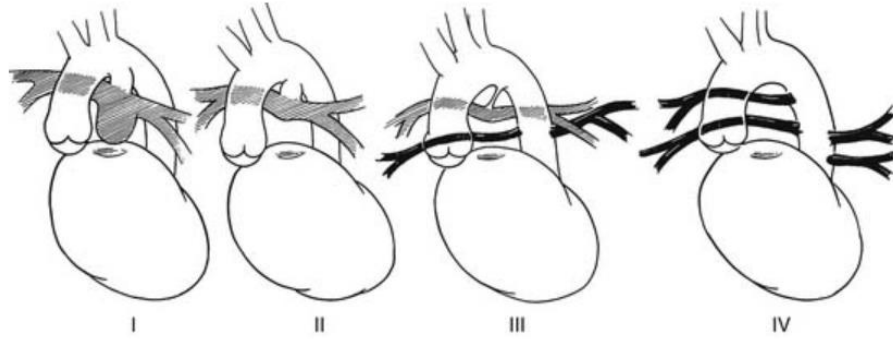
#### ***Mặt cắt trên hõm ức trực dọc:***

- Xác định ống động mạch (2D, Doppler màu, Doppler xung) và ĐM bàng hệ.
- Kích thích ĐMP trái.

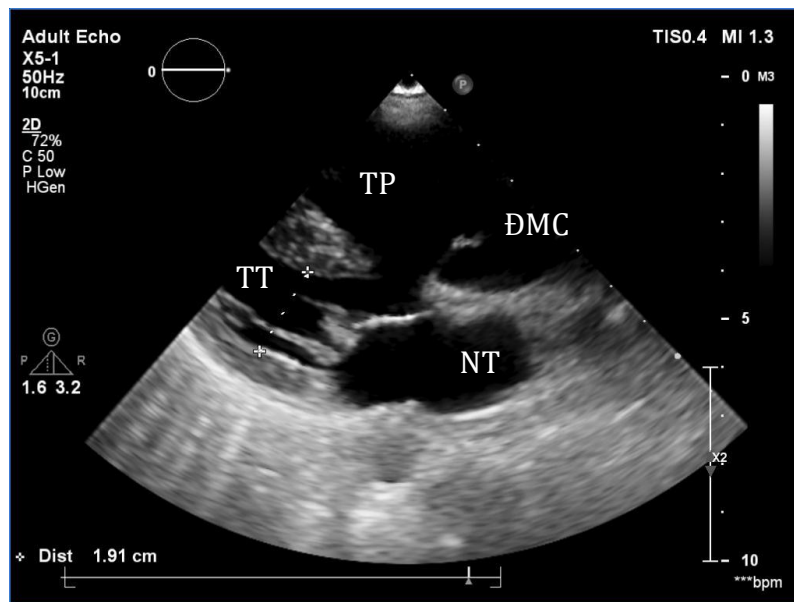
#### ***Mặt cắt trên hõm ức trực ngang:***

- Kích thước ĐMP phải

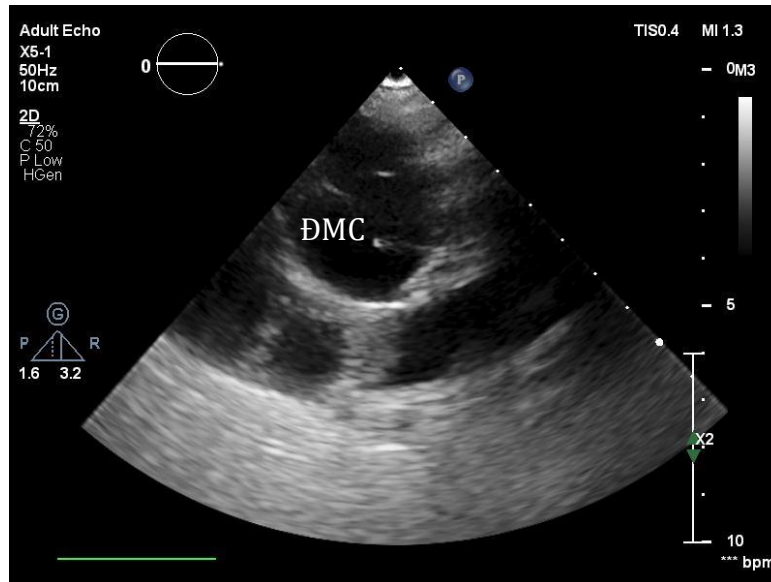
#### IV. HÌNH ẢNH MINH HOẠ



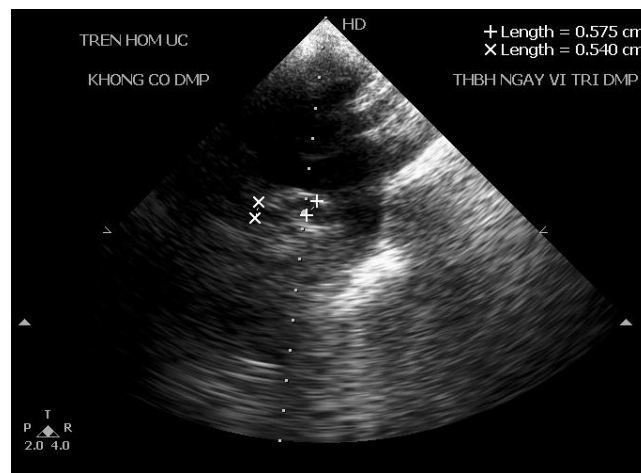
**Hình 16.2:** Sơ đồ phân type không lỗ van ĐMP kèm TLT



**Hình 16.3:** Mặt cắt cạnh ức trực dọc thấy ĐMC cưỡi ngựa VLT > 50%. NT: nhĩ trái; TT: thất trái; TP: thất phải; ĐMC: động mạch chủ.



**Hình 16.4:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang – ngang van ĐMC chỉ thấy được ĐMC cắt ngang, không thấy ĐMP (van, thân hay nhánh). Trường hợp này là không lỗ van ĐMP kèm TLT type IV.



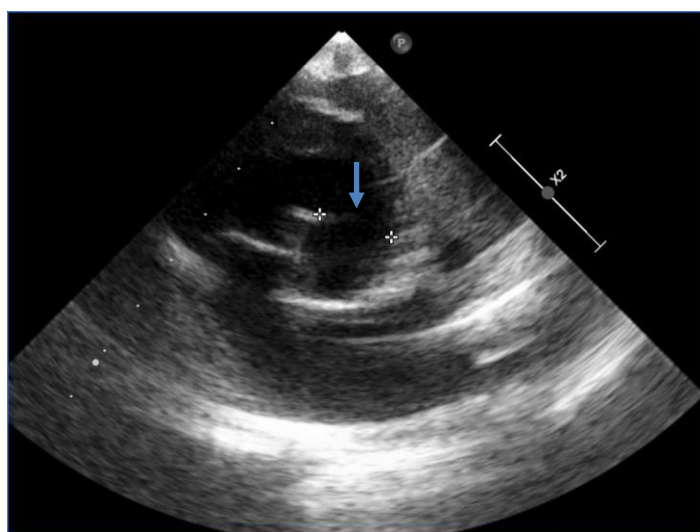
**Hình 16.5:** Mặt cắt trên hòm ức không thấy thân, nhánh ĐMP hợp lưu, thấy tuần hoàn bàng hệ từ ĐMC xuống.

## V. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG:

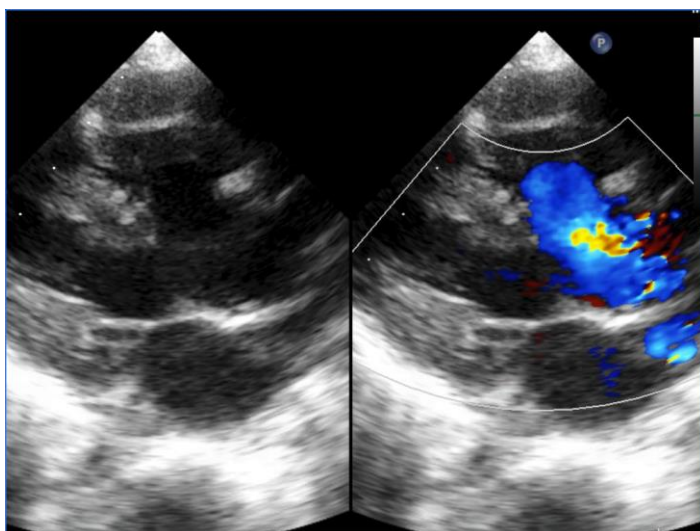
*Trường hợp 1: Bé trai 3 tuổi, chẩn đoán không lỗ van ĐMP, thông liên thất type IV.  
(Video 16.1 và 16.2)*



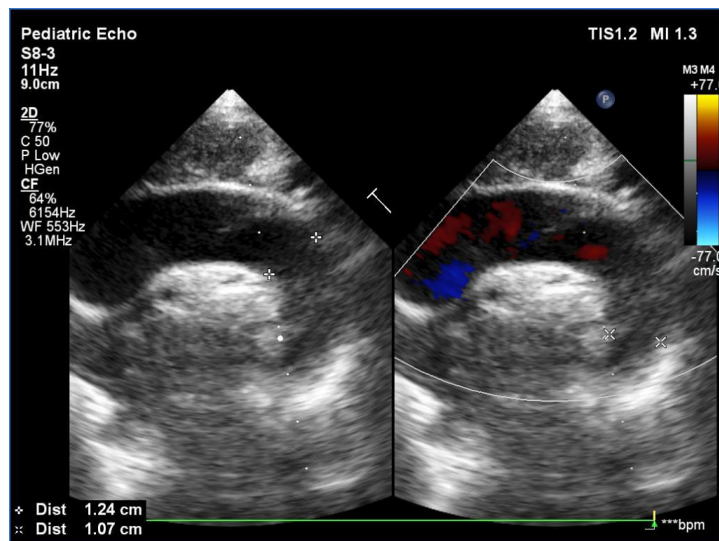
**Hình 16.6:** Thông liên thất lớn 15 mm, ĐMC cuời ngựa VLT khoảng 50%.



**Hình 16.7:** Thông liên thất lớn (mũi tên), không thấy ĐMP ở mặt cắt ngang.

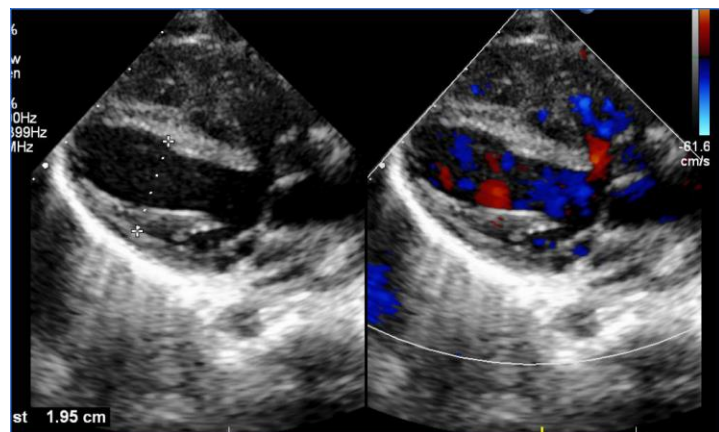


**Hình 16.8:** Thông liên thất lớn, ĐMC cuời ngựa khoảng 50%, luồng thông 2 chiều.



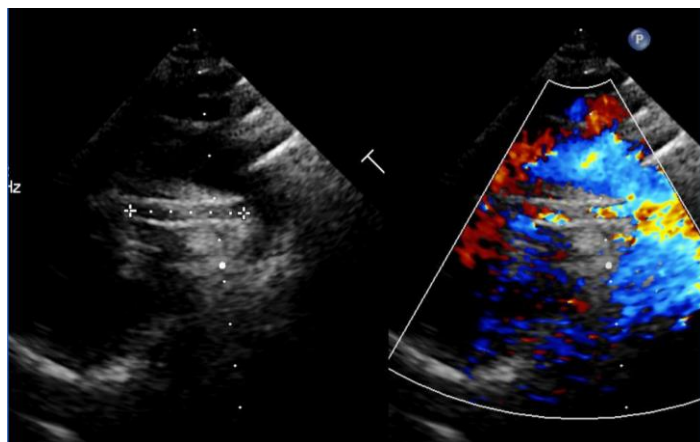
Hình 16.9: Mặt cắt trên hỏm ức không thấy ĐMP

*Trường hợp 2: Bé trai 12 tháng, được chẩn đoán không lỗ van ĐMP kèm TLT type I, đã đặt stent ống động mạch tại Bv Nhi Đồng lúc 2 tháng tuổi. (Video 16.3)*



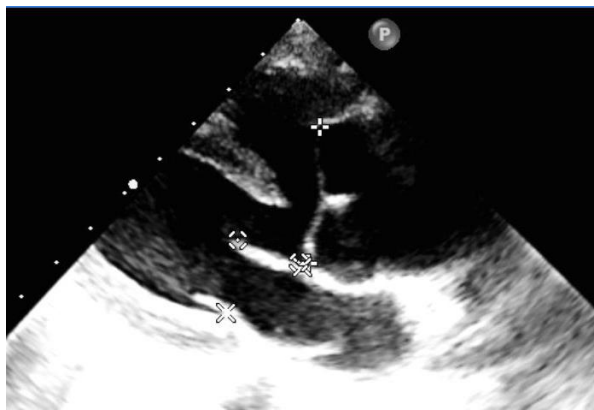
**Hình 16.10:** Mặt cắt cạnh ức trực dọc: TLT lớn, ĐMC cuời ngựa VLT khoảng 40%.



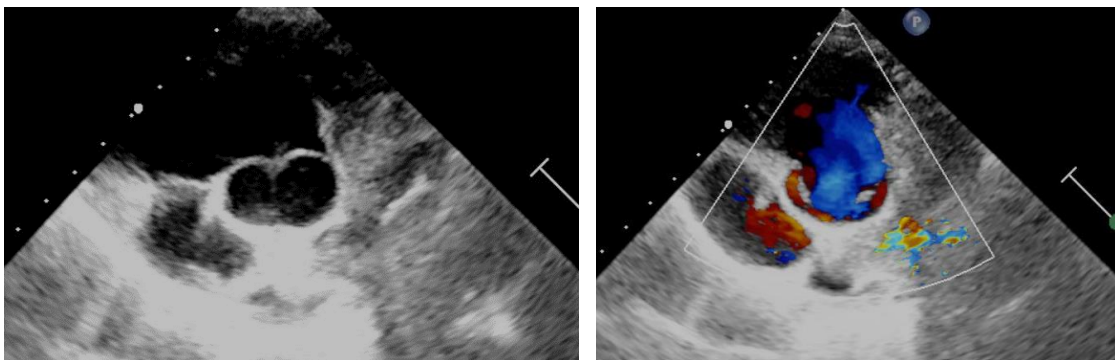


**Hình 16.11:** Mặt cắt trên hố ức thấy hình ảnh ống động mạch, có dòng chảy bên trong xoáy mạnh.

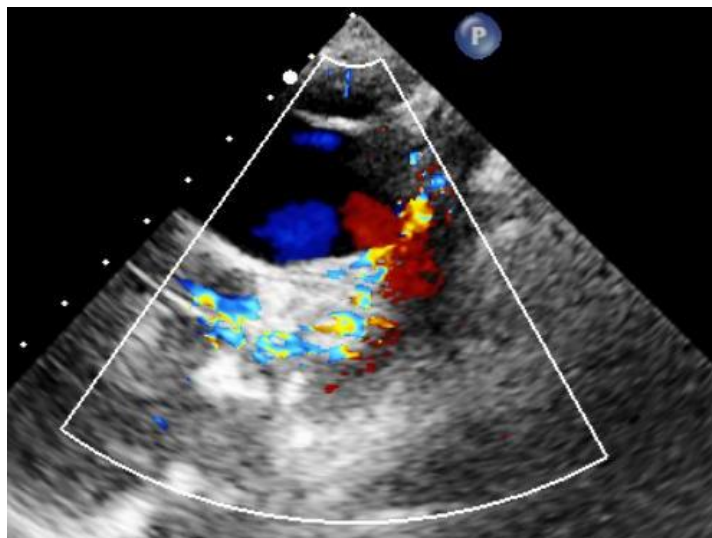
*Trường hợp 3: Bé trai 11 tuổi, chẩn đoán không lỗ van ĐMP kèm TLT type III - IV với TLT lớn, luồng thông 2 chiều, ĐMC cuời ngựa VLT khoảng 60%, hở van ĐMC nhẹ, không thấy van, thân ĐMP và 2 nhánh ĐMP không hợp lưu, có nhiều tuần hoàn bàng hệ từ ĐMC xuống. (Video 16.4 và 16.5)*



**Hình 16.12:** Mặt cắt cạnh ức trực dọc: ĐMC cuời ngựa VLT khoảng 60%.



**Hình 16.13:** Mặt cắt cạnh ức trực ngang: không thấy van, thân và 2 nhánh ĐMP



**Hình 16.14:** Mặt cắt trên hõm ức không thấy 2 nhánh ĐMP hợp lưu, có nhiều THBH từ ĐMC xuống.

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

