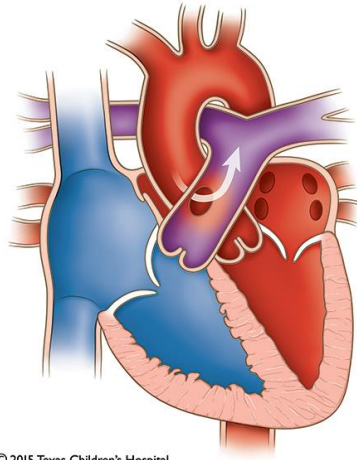


CỬA SỔ PHẾ CHỦ

I. ĐỊNH NGHĨA

Cửa sổ phế chủ còn gọi là dò phế chủ, là tổn thương bẩm sinh khuyết vách ngăn chia giữa động mạch chủ và động mạch phổi.



Hình 6.1: Cửa sổ phế chủ

II. MỤC TIÊU SIÊU ÂM

1. Xác định chẩn đoán, kích thước và chiều luồng thông.
2. Kích thước chức năng các buồng tim.
3. Đánh giá áp lực động mạch phổi.
4. Phát hiện các tổn thương phối hợp.

III. QUY TRÌNH SIÊU ÂM

Mặt cắt dưới sườn:

- Xác định situs, vị thế tim.
- Khảo sát vách liên nhĩ, vị trí các tĩnh mạch chủ và tĩnh mạch phổi.

Mặt cắt cạnh ức trực dọc:

- Kích thước và chức năng các buồng tim.
- Khảo sát vách liên thất.

Mặt cắt cạnh ức trực ngang ngang van động mạch chủ:

- Khảo sát thành ĐMC - ĐMP: hình ảnh khiếm khuyết vách vùng ở giữa ĐM chủ lên và thân ĐM phổi, hướng luồng thông.
- Nhĩ trái và ĐMC dẫn.
- Kích thước động mạch phổi.
- Áp lực động mạch phổi trung bình và tâm trương qua dòng hở van động mạch phổi.
- Áp lực động mạch phổi tâm thu qua dòng hở van 3 lá.

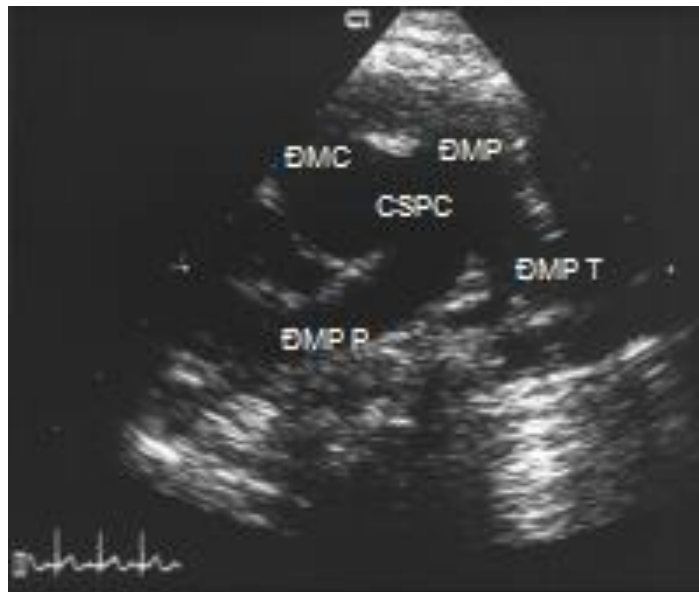
Mặt cắt trên hõm ức:

- Khảo sát vùng cửa sổ nằm ở ĐM chủ lên và thân ĐM phổi, hướng luồng thông.
- Kích thước động mạch chủ, động mạch phổi.

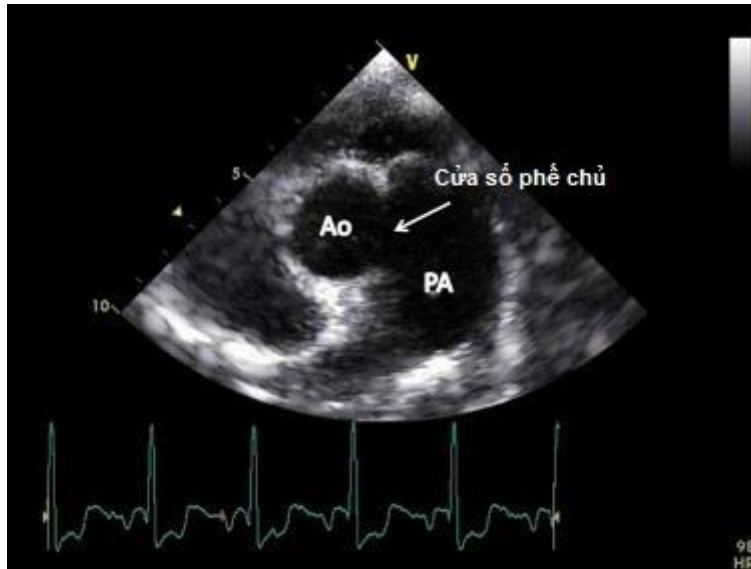
Mặt cắt dưới sườn hơi nghiêng đầu dò:

- Khảo sát động mạch chủ, động mạch phổi và vùng cửa sổ.

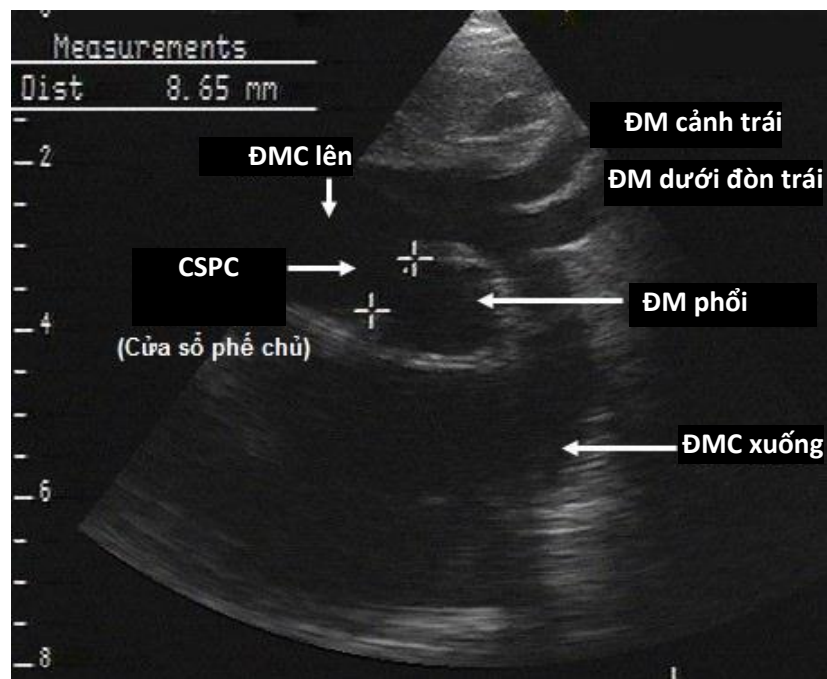
IV. HÌNH ẢNH MINH HOẠ:



Hình 6.2: Mặt cắt cạnh ức trực ngang, ngang van ĐMC: hình ảnh thông nối giữa ĐMC và thân ĐMP



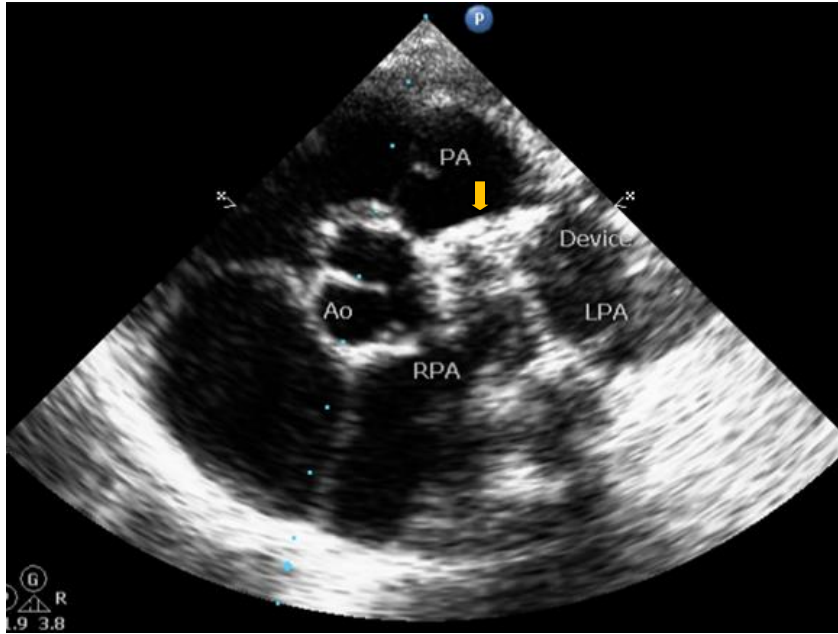
Hình 6.3: Mặt cắt cạnh ức trực ngang, ngang van ĐMC: cửa sổ phế chủ



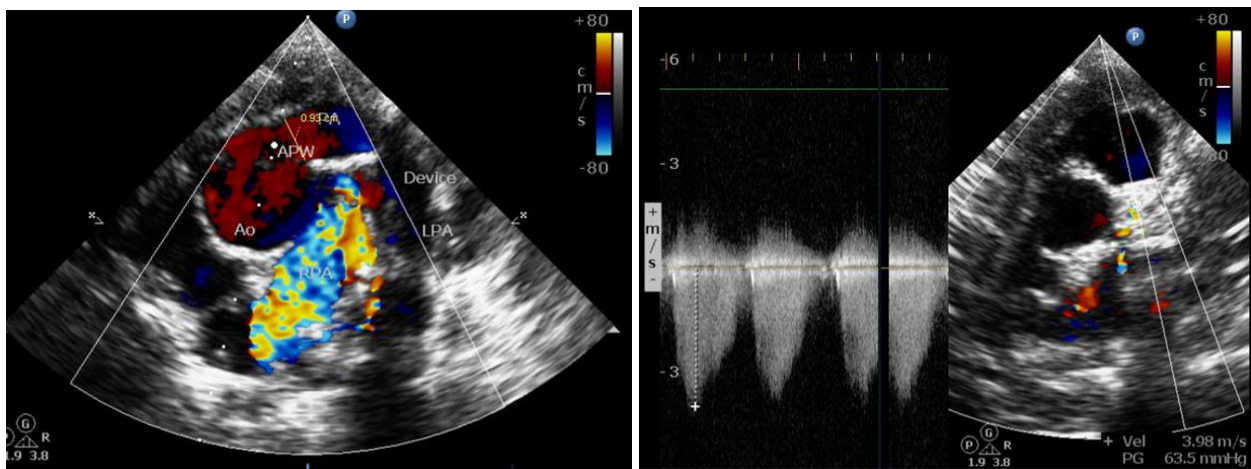
Hình 6.4: Mặt cắt trên hõm ức: khảo sát cung ĐMC, nhánh ĐMP và cửa sổ phế chủ nằm ở đoạn ĐMC lên

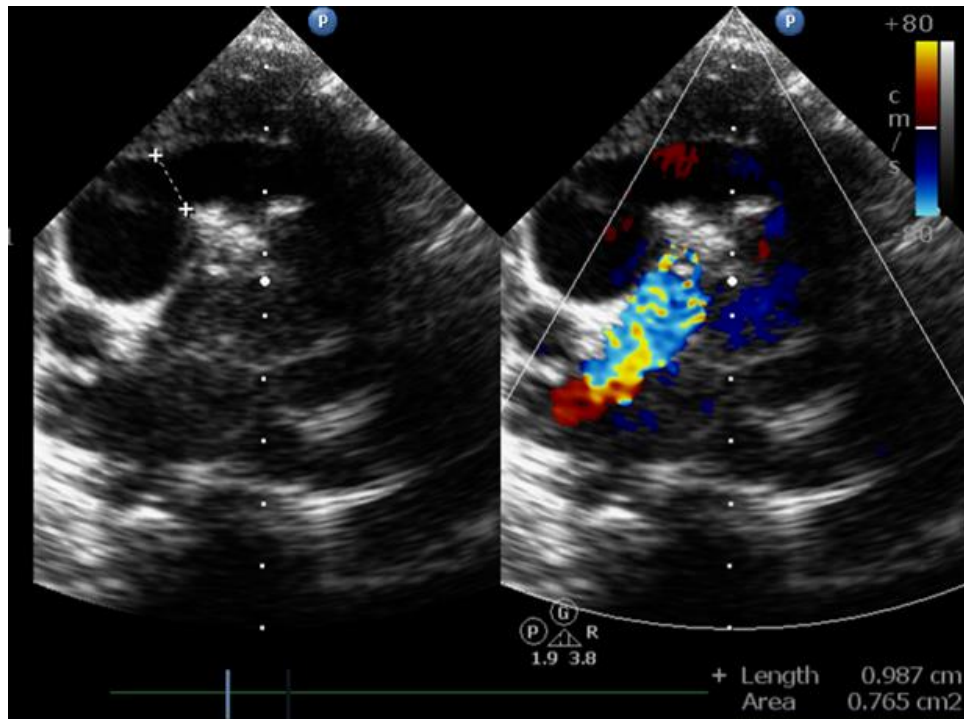
TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG:

Trường hợp 1: Bn nữ, 30 tháng tuổi, được chẩn đoán cửa sổ phế chủ lúc 2.5 tháng tuổi, bít cửa sổ phế chủ bằng dụng cụ Ocluder (ADO) tại bệnh viện Nhi Đồng (10/2012) lúc 3 tháng tuổi. Sau thủ thuật bé phải nằm hồi sức, thở máy nhiều đợt vì suy hô hấp, xuất viện 6 tháng sau đó. Hiện tại bé chậm tăng cân, CN: 11 kg, thở nhanh, SpO₂: 95%. Siêu âm tim: luồng thông tồn lưu 7-9 mm, luồng thông 2 chiều, dụng cụ ADO dịch chuyển về phía nhánh ĐMP phải, chênh áp ngang ĐMP phải tăng 60 mmHg, hở phổi vừa, PAPm= 45 mmHg, hai nhánh ĐMP hợp lưu, dẫn. BN đã được thông tim, đo kháng lực phổi và phẫu thuật bít cửa sổ phế chủ, lấy bỏ dụng cụ và sửa chữa ĐMP phải. Hiện tại, sau mổ BN không còn luồng thông tồn lưu, PAPs= 25 mmHg.

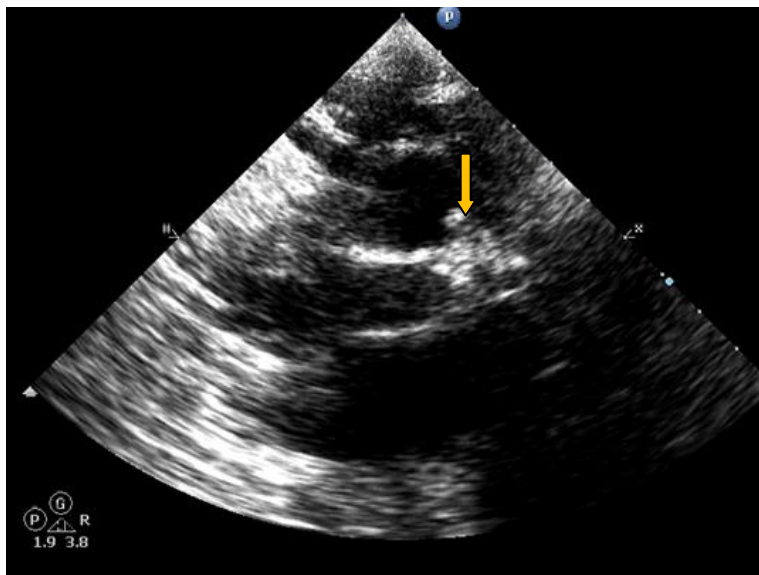


Hình 6.5: Mặt cắt cạnh ức trực ngang-ngang van ĐMC: thấy dụng cụ ADO trong ĐMP.
PA: ĐMP; Ao: ĐMC; RPA: ĐMP phải; LPA: ĐMP trái; Device: dụng cụ.





Hình 6.6 và 6.7: Mặt cắt cạnh ức trực ngang-ngang: cửa sổ phế chủ 9 mm, dòng máu đi qua ĐMP phải aliasing mạnh, chênh áp $G_d = 63$ mmHg.



Hình 6.8: Mặt cắt trên hõm ức thấy dụng cụ ADO nằm ở đoạn đầu ĐMP phải, gây hẹp ĐMP phải.