

VIÊM NỘI TÂM MẠC NHIỄM TRÙNG

I. MỤC TIÊU SIÊU ÂM

1. Mảnh sùi trong tim (độ nhạy cảm từ 50-80% khi siêu âm tim qua thành ngực), chỉ phát hiện được mảnh sùi lớn hơn 3 mm.
2. Phát hiện biến chứng: hở van, ổ áp-xe quanh van, hở van mới xuất hiện hoặc nặng lên trên bệnh nhân mang van nhân tạo.
3. Kích thước các buồng tim, chức năng tim.
4. Theo dõi hiệu quả điều trị: mảnh sùi nhỏ lại.
5. Tìm bệnh lý tim sẵn có: bệnh tim bẩm sinh, bệnh van tim.

II. QUY TRÌNH SIÊU ÂM

Mặt cắt cạnh ức trực dọc:

- Kích thước buồng tim, chức năng tim.
- Tìm mảnh sùi trên van 2 lá, van ĐMC, lỗ thông liên thất.
- Khảo sát tổn thương phối hợp: hẹp, hở van (2 lá, ĐMC), thông liên thất.
- Khảo sát biến chứng: áp-xe vòng van ĐMC, áp-xe vách tim.

Mặt cắt cạnh ức trực ngang – ngang van ĐMC:

- Tìm mảnh sùi trên van ĐMC, lỗ thông liên thất, van ĐMP, còn ống động mạch.
- Khảo sát tổn thương phối hợp.
- Đánh giá áp lực ĐMP qua dòng hở phổi.

Mặt cắt 4 buồng từ mỏm:

- Khảo sát tổng quát 4 buồng tim.
- Khảo sát tổn thương van 2 lá, 3 lá.
- Đánh giá áp lực ĐMP tâm thu.
- Tìm nốt sùi: vị trí, kích thước, mật độ và di động.

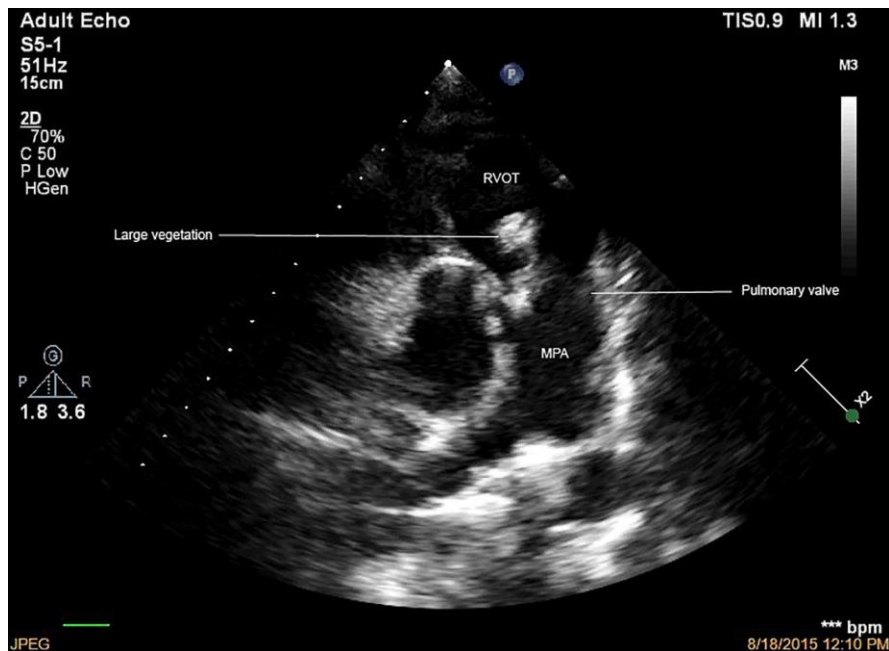
Mặt cắt 5 buồng từ mỏm:

- Khảo sát tổn thương ĐMC.
- Tìm nốt sùi: vị trí, kích thước và tính chất.

Mặt cắt trên hõm ức:

- Sùi trên ống động mạch, dọc ĐMP

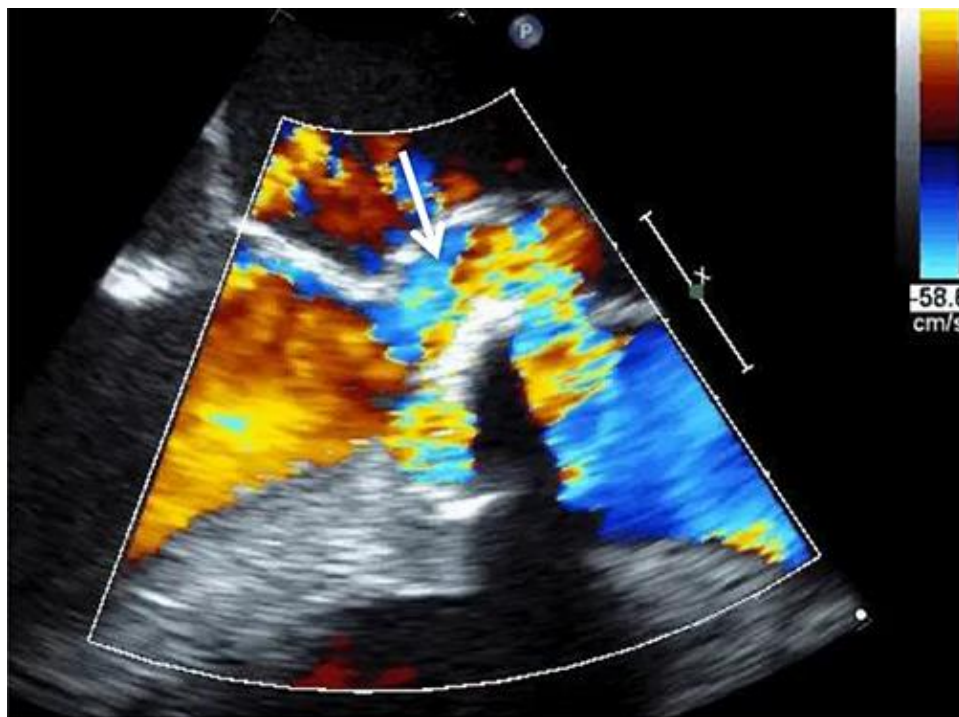
III. HÌNH ẢNH MINH HOẠ



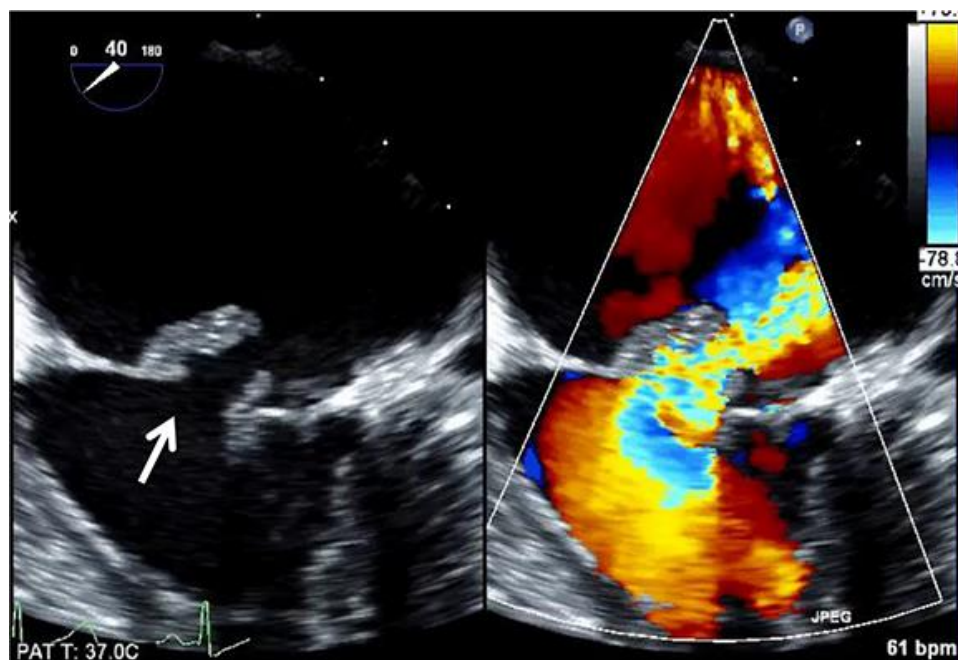
Hình 37.1: Mặt cắt cạnh ức trực ngang ngang van ĐMC thấy sùi bám trên van ĐMP



Hình 37.2: Siêu âm tim qua thực quản thấy hình ảnh áp-xe quanh vòng van ĐMC nhân tạo (mũi tên).



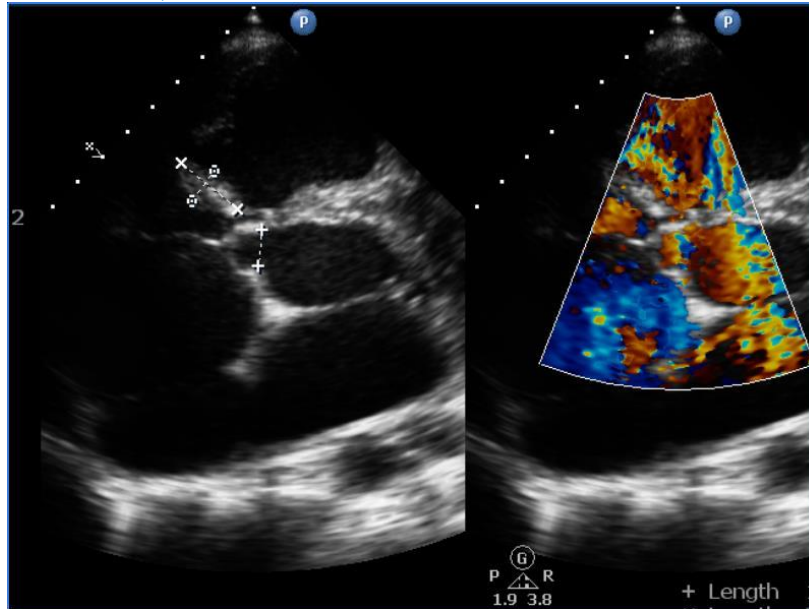
Hình 37.3: Mặt cắt cạnh ức trực dọc thấy hở nhiều cạnh van ĐMC do ap-xe gây biến chứng sút một phần van nhân tạo.



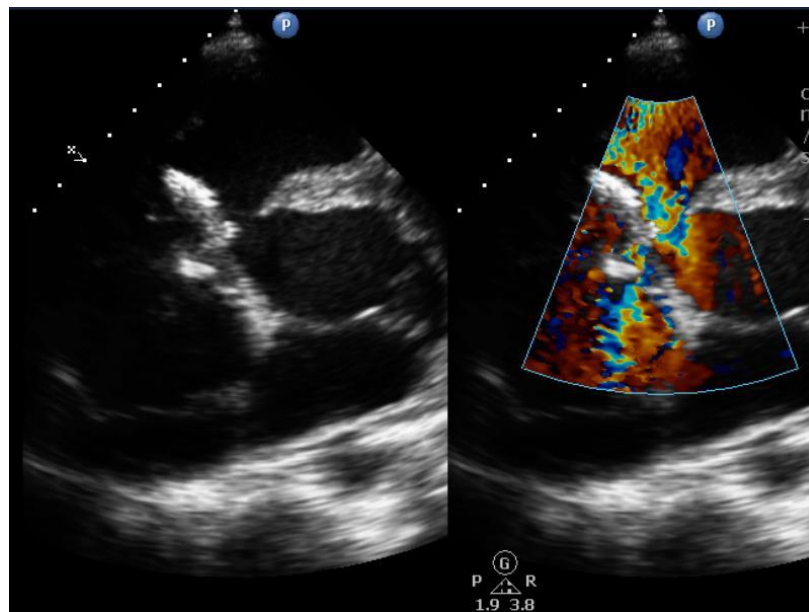
Hình 37.4: Siêu âm tim qua thực quản thấy sùi bám trên van 2 lá, viêm nội tâm mạc nhiễm trùng biến chứng thủng van 2 lá gây hở van nặng.

IV. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

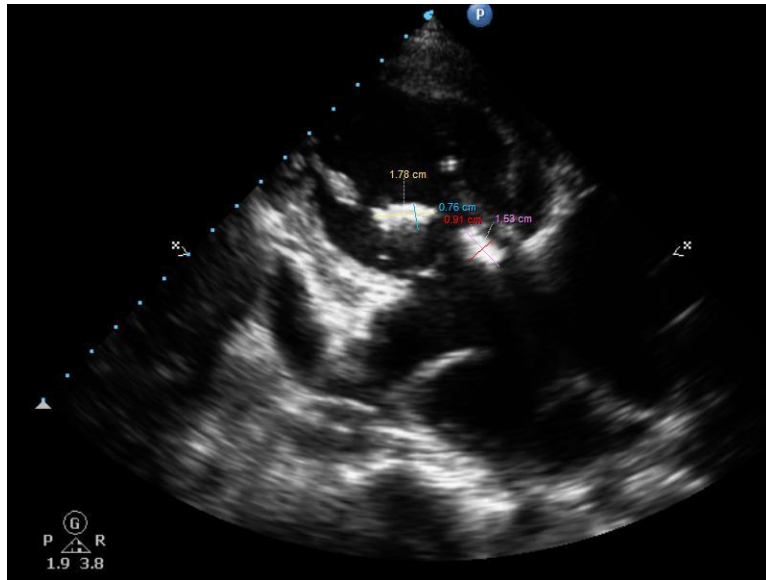
Trường hợp 1: Bé trai 14 tuổi, thông liên thất, VNTMNT trên van 3 lá và van ĐMP.
(Video 37.1, 37.2 và 37.3).



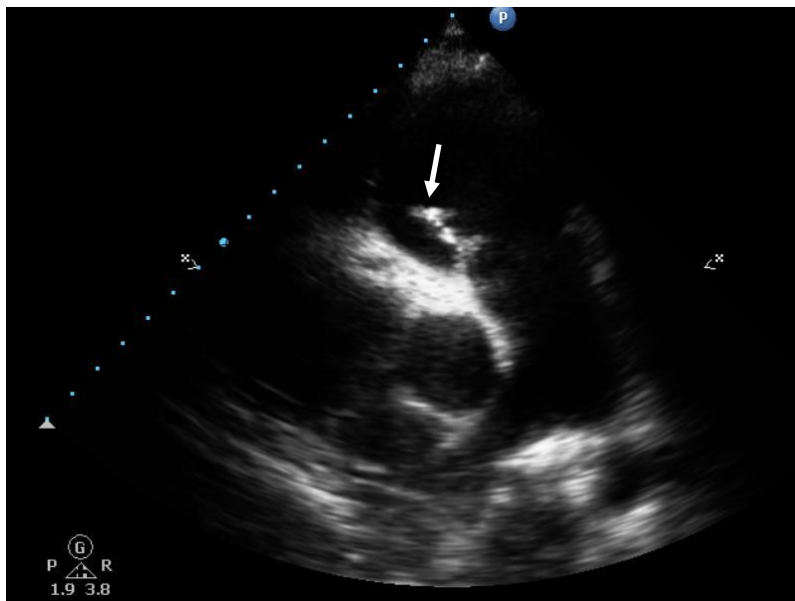
Hình 37.5: Thông liên thất phần quanh màng 10mm, có sùi trên van 3 lá, ngay sát dòng phụt của thông liên thất



Hình 37.6: Thông liên thất phần quanh màng 10 mm, chiều luồng thông trái phải.

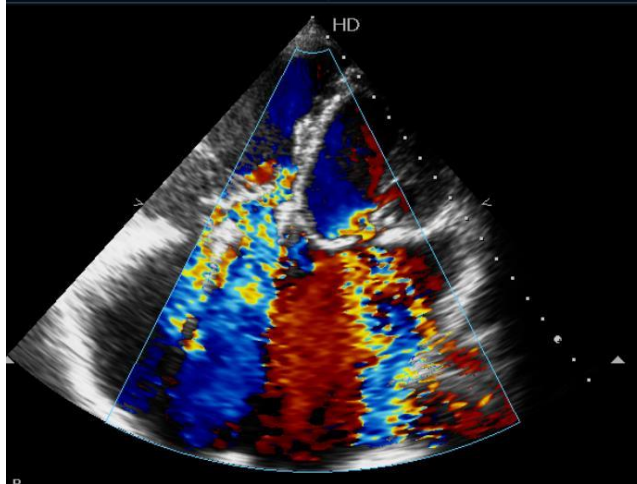


Hình 37.7: Có 2 sùi lớn trên van 3 lá, kích thước lớn > 10mm, rất di động, echo sáng dính trên lá trước và lá vách van 3 lá.

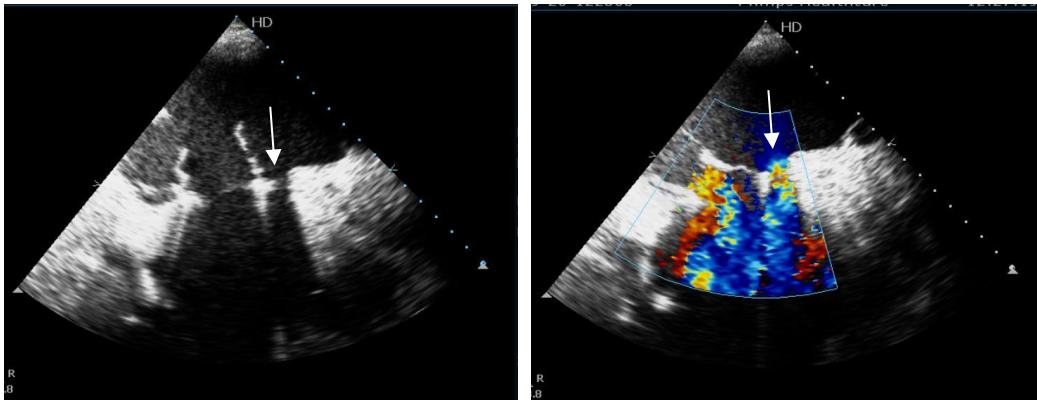


Hình 37.8: Sùi trên lá van ĐMP (mũi tên)

Trường hợp 2: Bệnh nhân nam 25 tuổi, kênh nhĩ thất trung gian đã được phẫu thuật sửa van 2 lá, sửa van 3 lá + vòng van cách nay 3 năm. Bệnh nhân sốt kéo dài, suy tim tăng, được chẩn đoán VNTMNT đã điều trị kháng sinh 6 tuần. Siêu âm tim hở van 2 lá nặng, hở van 3 lá 4/4, có dòng hở cạnh vòng van 3 lá do VNTMNT gây sút vòng van. ([Video 37.4, 37.5 và 37.6](#))

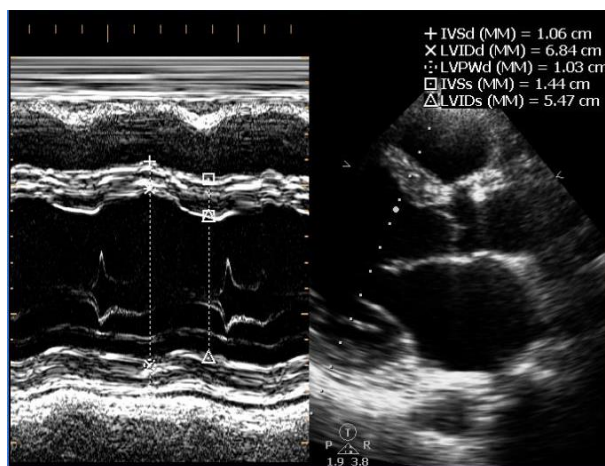


Hình 37.9: Hở van 2 lá nặng, hở van 3 lá 4/4, hở cạnh vòng van 3 lá.

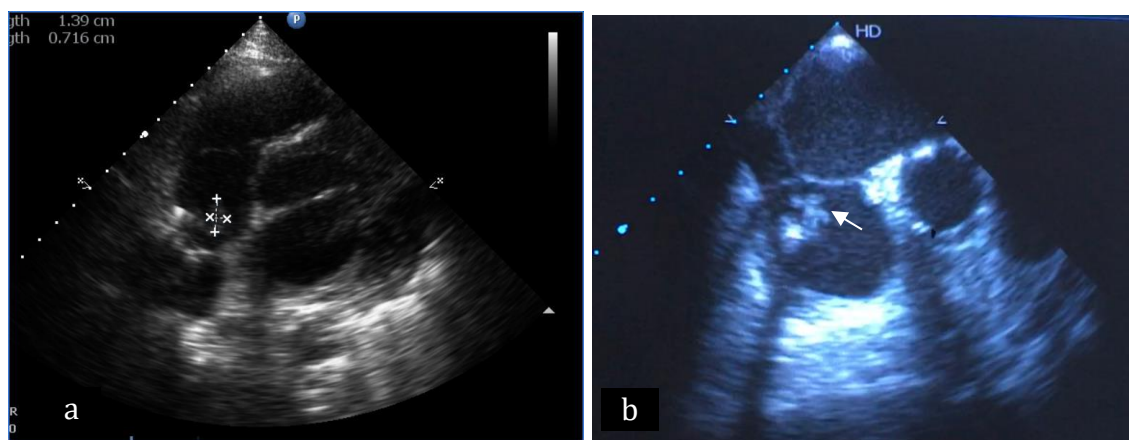


Hình 37.10: Sút vòng van 3 lá gây hở cạnh vòng van

Trường hợp 3: Bệnh nhân nữ 80 tuổi, BCTDN không thiếu máu cục bộ EF 30%, tăng huyết áp, đái tháo đường type 2, đã được đặt CRT-D cách nhập viện 8 tháng. Bệnh nhân nhập viện vì sốt kéo dài, ho, khó thở. Bệnh nhân được chẩn đoán VNTMNT trên dây điện cực máy tạo nhịp. (Video 37.7 và 37.8)

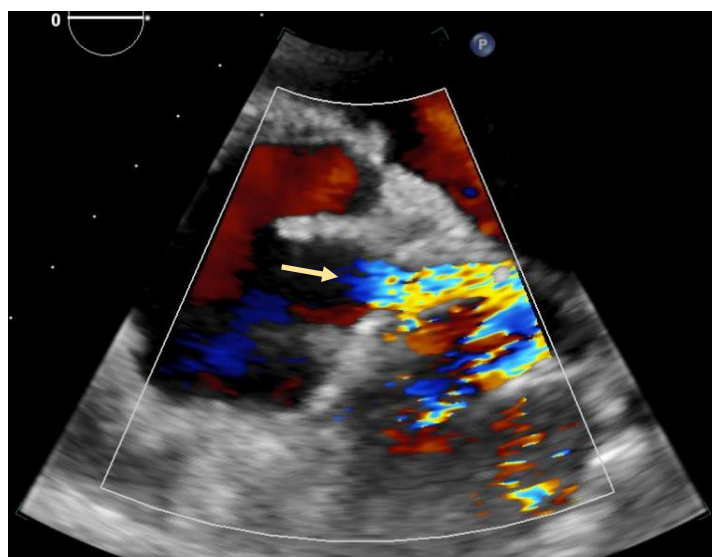


Hình 37.11: Thất trái giãn, giảm co bóp, PXTM: 30%



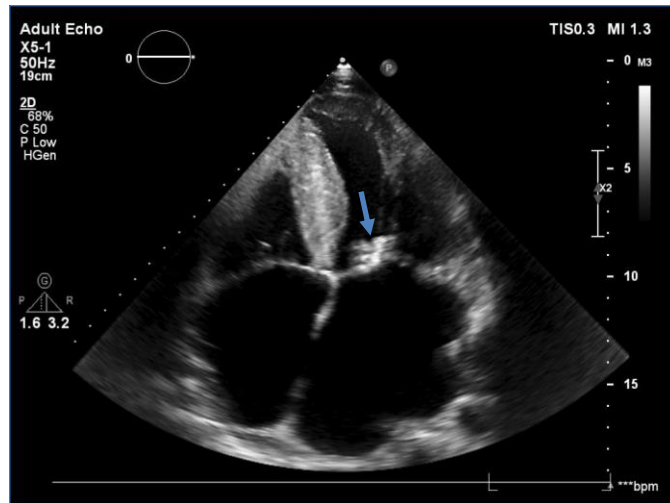
Hình 37.12: Trong nhĩ phải trên dây điện cực có đám echo kém, kích thước khoảng 5 x 7 mm, rất di động trên hình siêu âm qua thành ngực (a), siêu âm qua thực quản (b) .

Trường hợp 4: Bn nữ 45 tuổi, mổ thay van 2 lá cơ học (2010), tiền căn VNTMNT gây sút một phần van 2 lá, dòng hở cạnh van 2.5/4, hở van 3 lá 4/4. ([Video 31.2](#))



Hình 31.13: Dòng hở cạnh van 2 lá (nằm giữa van ĐMC và van 2 lá), VC= 6 mm.

Trường hợp 5: Bệnh nhân nam 39 tuổi, được chẩn đoán bệnh cơ tim phì đại, tiền sử viêm nội tâm mạc nhiễm trùng đã điều trị cách nay 1 năm. Siêu âm tim dày vách liên thất 21 mm, tỷ lệ VLT/TSTT= 1.7, SAM (-), hở van 2 lá 3/4, type I và IIP1. P2, hở van 3 lá 3/4, tăng áp phổi (PAPs= 70 mmHg), PXTM: 62%, tràn dịch màng tim sau nhĩ phải ít, dịch màng phổi phải và dịch ổ bụng lượng ít đến trung bình. Kết quả phẫu thuật thấy sùi vôi hóa trên lá trước van 2 lá, có lỗ thủng trên lá sau. Bệnh nhân đã được thay van 2 lá cơ học (2/2019). ([Video 37.9 và 33.7](#))



Hình 31.14: Sùi đã có vôi hóa trên lá trước van 2 lá/ tiền căn VNTMNT hơn 1 năm.

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

