

HỞ VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ

Ban hành kèm theo Quyết định số 31/QĐ-BV .ngày 22/01/2014

1. ĐỊNH NGHĨA

- Hở van động mạch chủ (ĐMC) xảy ra khi các lá van đóng không khít do tổn thương lá van hoặc không đủ là van dẫn đến máu từ ĐMC về ngược thất trái trong thời kỳ tâm trương. Hở van ĐMC có thể xảy ra do bệnh tại van hoặc bệnh lý ở ĐMC lên.
- Hở van ĐMC có thể xảy ra cấp tính hoặc mạn tính.

2. NGUYÊN NHÂN

2.1. Bệnh lý van ĐMC

- Thấp tim.
- Bẩm sinh.
 - o Van ĐMC 2 mảnh.
 - o Thoái hóa dạng mucin van ĐMC.
 - o Thông liên thất phần phễu và đôi khi phần màng có thể gây hở van ĐMC.
 - o Đường hầm ĐMC – thất trái.
 - o Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng.
- Bệnh chất keo (Lupus ban đỏ và viêm khớp dạng thấp).
- Chấn thương.
- Thoái hóa: van ĐMC bị vôi hóa.

2.2. Bệnh lý của ĐMC lên

- Hội chứng Marfan.
- Bóc tách động mạch chủ.
- Các bệnh chất keo (viêm khớp dạng thấp, viêm cột sống dính khớp, hội chứng Reiter, bệnh Whipple).
- Phình vòng van động mạch chủ.
- Hở van ĐMC do giang mai.
- Giãn ĐMC lên không rõ nguyên nhân.

2.3. Các nguyên nhân khác: hở van ĐMC cơ học, hở sau nong van bằng bóng hoặc do sửa van thất bại.

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Dịch tễ:

- Theo một nghiên cứu từ nghiên cứu Framingham tỉ lệ phát hiện có hở van ĐMC bằng siêu âm doppler màu ở nam là 13% và ở nữ là 8.5%.
 - o Tỉ lệ hở van ĐMC nhẹ ở nam là 3.7, 12.1 và 12.2% ở độ tuổi tương ứng 50-59, 60-69 và 70-83 so với ở nữ là 1.9, 6.0 và 14.9%.
 - o Tỉ lệ hở van ĐMC trung bình-nặng ở nam là 0.5, 0.6 và 2.2% ở độ tuổi tương ứng 50-59, 60-69 và 70-83 so với nữ là 0.2, 0.8 và 2.3%.
- Tỉ lệ hở van ĐMC do bệnh lý lá van chiếm 47% và không do bệnh lý lá van chiếm 57%.
- Hai nguyên nhân gây hở van ĐMC cấp thường gặp nhất là viêm nội tâm mạc nhiễm trùng và bóc tách ĐMC, các nguyên nhân còn lại thường ít gặp hơn như rối loạn chức năng van nhân tạo và chấn thương.
- Hai nguyên nhân gây hở van ĐMC mạn do bệnh lý lá van thường gặp nhất là bệnh van ĐMC bẩm sinh và viêm nội tâm mạc nhiễm trùng.

3.2. Lâm sàng:

3.2.1. Triệu chứng cơ năng:

- Hở van ĐMC cấp: có thể gây phù phổi cấp, thường có bệnh cảnh rất nặng như mệt, khó thở, nhịp tim nhanh, choáng do hạ huyết áp.
- Hở van ĐMC mạn: có thể không triệu chứng, có triệu chứng cơ năng khi tim giãn lớn, mất bù bao gồm:
 - o Khó thở (từ nhẹ đến nặng).
 - o Con đau thắt ngực về đêm.
 - o Ngất ít gặp.
 - o Hồi hộp.
 - o Thường có cơn toát nhiều mồ hôi khi bệnh nặng.
- Hở van ĐMC trong bệnh cảnh bóc tách động mạch chủ có đau ngực hoặc đau nhiều sau lưng.

3.2.2. Triệu chứng thực thể:

- Mạch Corrigan: kỳ tâm thu mạch nảy nhanh, mạnh và giảm xuống nhanh.
- Khoảng cách HA tâm thu và tâm trương rộng.
- Mỏm tim lệch trái và xuống dưới, diện tim lớn.
- Âm thổi tâm trương ghe ở liên sườn 2 bờ phải xương ức, nhưng mạnh nhất ở liên sườn 3,4 bờ trái xương ức lan xuống mỏm tim.
- Có thể nghe thấy rung tâm trương ở mỏm tim, còn gọi là rung Flint.
- Dấu Quincke: ấn nhẹ móng tay, thấy móng tay thay đổi màu sắc từ hồng sang trắng nhợt theo nhịp đập của tim.

- Dấu Musset: đầu gật gù theo nhịp đập tim.
- Dấu Duroziez: âm thổi 2 kỳ nghe ở các động mạch ngoại biên lớn, rõ ở bẹn khi ấn nhẹ ống nghe.
- Dấu Traube: nghe mạch bẹn, có tiếng đập mạnh, như tiếng “súng lục”.
- Dấu Hill: HA tâm thu ở nhượng chân cao hơn HA tâm thu ở cánh tay (>60mmHg).

3.3. Cận lâm sàng:

3.3.1. Điện tâm đồ (ECG):

- Điện tâm đồ ở bệnh nhân hở van ĐMC mạn và nặng thường có biểu hiện trục QRS lệch trái, tăng gánh và lớn thất trái tâm trương.
- Trong hở van ĐMC đơn thuần, sự xuất hiện rung nhĩ là biểu hiện của tiên lượng xấu.

3.3.2. X-Quang ngực:

- Phim thẳng chuẩn có thể thấy bóng tim bình thường ở hở van ĐMC mạn giai đoạn đầu.
- Bóng tim có thể to, mỏm tim lệch về phía trái với cung thứ 3 bên trái phòng hình dày cao cổ (hia). Khi nhĩ trái giãn nhiều, thường là có bệnh van 2 lá kết hợp.

3.3.3. Siêu âm tim: nhằm mục đích:

- Chẩn đoán xác định hở van ĐMC.
- Ước lượng độ nặng (Bảng 1) và cơ chế hở van.
- Định hướng điều trị ngoại khoa: sửa van hay thay van.
- Chăm sóc lâu dài sau mổ.

Bảng 1: Các thông số siêu âm đánh giá mức độ hở van ĐMC.

Phương pháp	Mức độ hở chủ			
	Nhẹ (1/4)	Vừa (2/4)	Vừa-nặng (3/4)	Nhiều (4/4)
Đường kính hở chủ / đường ra thất trái (%)	< 25	25 - 45	46 - 64	≥ 65
Diện tích hở chủ / diện tích thất trái (%)	4	4 - 25	25 - 59	≥ 60
PHT(ms)	≥ 400 400 ± 170	300 - 400 370 ± 70	300 - 400 250 ± 80	≤ 300 140 ± 30
Độc giảm tốc	≤ 2	2 - 3	2 - 3	≥ 3

Chiều dài dòng hở chủ phụt ngược về thất trái	Ngay dưới các lá van ĐMC	Không quá ½ lá trước van 2 lá	Tới tận vùng các cơ nhú	Tới tận mỏm tim
Đường kính dòng hở chủ trên SA màu kiểu TM	< 8 mm	8 – 12 mm	12 – 6 mm	> 16 mm
Vận tốc dòng chảy cuối tâm trương / vận tốc tối đa dòng chảy tâm thu	0 %	1 – 10 %	11 – 20 %	> 20 – 25 %
Vận tốc dòng chảy cuối tâm trương (đo tại eo ĐMC) (m/s)	< 0,1	0,1 - 0,2	0,2 - 0,4	> 0,4

3.3.4. Thông tim và chụp buồng tim:

- Chụp động mạch vành được thực hiện trong trường hợp sau:
 - o Khi dự định phẫu thuật van ĐMC ở bệnh nhân có cơn đau thất ngực hoặc có tiền sử bệnh mạch vành.
 - o Khi dự định phẫu thuật van ĐMC ở bệnh nhân có giảm chức năng tâm thu thất trái.
 - o Khi dự định phẫu thuật van ĐMC ở bệnh nhân có ≥ 1 yếu tố nguy cơ bệnh mạch vành.
 - o Khi dự định phẫu thuật mà không có yếu tố nguy cơ mạch vành, chỉ định chụp mạch vành ở nữ mãn kinh, hoặc nam > 45 tuổi.
- Hở van ĐMC cấp, bán cấp hoặc giãn ĐMC lên tiến triển có hay không có triệu chứng thực thể cần chụp ĐM để khảo sát giải phẫu ĐMC và lỗ ĐMV.

3.3.5. CT scan:

- CT scan ngực có cản quang được chỉ định trong trường hợp hở van ĐMC có kèm giãn ĐMC lên nhằm mục đích khảo sát ĐMC lên trước phẫu thuật hoặc xét chỉ định phẫu thuật van ĐMC.

3.3.6. Chụp cộng hưởng từ tim:

- Kỹ thuật này giúp chẩn đoán hở van ĐMC, lượng định thể tích máu phụt ngược, khảo sát thể tích cuối tâm thu và cuối tâm trương thất trái, diện tích lỗ van bị hở và khối lượng thất trái.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Điều trị nội khoa:

4.1.1. Điều trị suy tim ở hở van ĐMC cấp:

- Bệnh nhân hở van ĐMC cấp cần được phẫu thuật thay hoặc sửa van sớm.
- Trong trường hợp trì hoãn phẫu thuật có thể cân nhắc sử dụng thuốc giãn mạch đường tĩnh mạch như Nitroprusside hoặc thuốc inotrop như Dopamin, Dobutamin.
- Mục đích điều trị suy tim bao gồm:
 - o Giảm áp lực tĩnh mạch phổi:
 - Lợi tiểu.
 - Giãn mạch.
 - Kiểm soát tần số tim và duy trì nhịp xoang.
 - o Gia tăng cung lượng tim:
 - Giảm hở van (thuốc giãn mạch).
 - Gia tăng co bóp (Dobutamin, Dopamin).
 - o Cải thiện rối loạn tâm thu thất trái:
 - Giảm áp lực tĩnh mạch phổi.
 - Gia tăng cung lượng tim.
 - Ức chế men chuyển.

4.1.2. Điều trị suy tim ở hở van ĐMC mạn:

- Vận động thể lực đúng mức, hạn chế muối và nước.
- Thuốc giãn mạch được chỉ định để điều trị lâu dài ở bệnh nhân hở van ĐMC có triệu chứng hoặc giảm chức năng thất trái chưa phẫu thuật.
- Điều trị ngắn hạn thuốc giãn mạch giúp cải thiện triệu chứng và huyết động ở bệnh nhân hở van ĐMC nặng trước phẫu thuật.
- Ở bệnh nhân hở van ĐMC không triệu chứng có kèm theo tăng huyết áp được khuyến khích sử dụng thuốc giãn mạch như UCMC hoặc ức chế canxi.
- Ở bệnh nhân hở van ĐMC nhẹ-trung bình không triệu chứng và chức năng thất trái bình thường không có chỉ định sử dụng thuốc giãn mạch.
- Khi sử dụng thuốc giãn mạch, Nifedipine có thể được lựa chọn thay thế UCMC.
- Dùng thuốc chẹn beta để điều trị thiếu máu cơ tim cục bộ ở bệnh nhân có hở van ĐMC nặng phải thận trọng vì giảm nhịp tim sẽ làm tăng lượng máu trào ngược.
- Chú ý dùng thuốc chẹn beta để điều trị hở van ĐMC ở trong hội chứng Marfan nhằm làm chậm tiến triển giãn ĐMC gốc.

4.1.3. Điều trị nguyên nhân:

- Điều trị nguyên nhân gây hở van ĐMC như: VNTMNT, bệnh chất keo, giang mai,... cùng với điều trị triệu chứng.
- Trong hở van ĐMC cấp cần can thiệp ngoại khoa sớm cùng với điều trị nguyên nhân.

4.2. Điều trị ngoại khoa:**4.2.1. Chỉ định phẫu thuật:** (Bảng 2)

- Hở van ĐMC nặng mạn tính có kèm theo:
 - o Triệu chứng suy tim ứ huyết (NYHA ≥ 2) hoặc có đau ngực.
 - o Phân suất tống máu thất trái EF <50%.
 - o Đường kính thất trái cuối tâm thu > 50mm (>25mm/m² BSA)
 - o Đường kính thất trái cuối tâm trương >70mm
- BN hở van ĐMC nặng cần phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành, phẫu thuật ở ĐMC lên hoặc các van tim khác.
- Hở van ĐMC/hội chứng Marfan có đường kính ĐMC lên ≥ 50 mm.

Bảng 2: chỉ định phẫu thuật hở van ĐMC.

	Nhóm	Chứng cứ
A. Chỉ định phẫu thuật ở BN hở van ĐMC nặng		
BN hở van ĐMC nặng có triệu chứng cơ năng.	I	B
BN hở van ĐMC nặng chưa có triệu chứng cơ năng nhưng có rối loạn chức năng tâm thu thất trái khi nghỉ ($\leq 50\%$).	I	B
BN hở van ĐMC nặng cần phẫu thuật bắc cầu chủ vành, phẫu thuật ở ĐMC lên hoặc các van khác.	I	C
BN hở van ĐMC nặng chưa có triệu chứng cơ năng, chức năng tâm thu thất trái còn trong giới hạn bình thường (EF>50%) nhưng buồng thất trái giãn nặng (đường kính thất trái cuối tâm trương > 70mm, hoặc đường kính thất trái cuối tâm thu > 50mm hay > 25mm/m ² BSA).	IIa	C
B. Chỉ định phẫu thuật ở BN hở van ĐMC/bệnh ĐMC gốc		
BN hở van ĐMC/hội chứng Marfan có đường kính ĐMC lên ≥ 50 mm.	I	C
Xem xét phẫu thuật ở Bn hở van ĐMC/bệnh ĐMC gốc với đường kính ĐMC lên:	IIa	C

$\geq 45\text{mm}$ ở BN mắc hội chứng Marfan có YTNC ⁽¹⁾ $\geq 50\text{mm}$ ở BN bệnh van ĐMC hai mảnh có YTNC ⁽²⁾ $\geq 55\text{mm}$ ở các BN còn lại.		
---	--	--

⁽¹⁾ Tiền sử gia đình bị bóc tách ĐMC, tăng đường kính ĐMC lên $>2\text{mm}/\text{năm}$, hở van ĐMC nặng hoặc van hai lá nặng, chuẩn bị mang thai.

⁽²⁾ Hẹp eo ĐMC, THA, tiền sử gia đình bị bóc tách ĐMC, tăng đường kính ĐMC lên $>2\text{mm}/\text{năm}$.

4.2.2. Phương pháp phẫu thuật: Thay hoặc sửa van ĐMC.

- Phẫu thuật sửa van ĐMC đang trong giai đoạn nghiên cứu, kết quả chưa thỏa đáng. Trong đa số các trường hợp hở van ĐMC nặng có co rút, vôi hóa, rách lá van hoặc van ĐMC hai mảnh do đó không thuận lợi sửa van.
- Quyết định thay hoặc sửa van dựa vào:
 - o Giải phẫu lá van.
 - o Khả năng và kinh nghiệm của bác sĩ phẫu thuật.
 - o Tình trạng bệnh nhân.
- Chọn lựa van nhân tạo: (Bảng 3)

Bảng 3: chọn lựa van nhân tạo.

Van cơ học	Nhóm
+ Mong ước của BN và không có CCĐ kháng đông lâu dài. + BN có nguy cơ thoái hóa cấu trúc van. (bệnh nhân <40 tuổi, cường tuyến cận giáp).	I
+ BN <60 tuổi. + BN có tuổi thọ trung bình cao, nguy cơ PT thay van lại nguy hiểm. (đánh giá 10 năm theo tuổi, giới, bệnh phối hợp, tuổi thọ trung bình theo mỗi quốc gia).	IIa
Van sinh học	
+ Mong ước của bệnh nhân-điều kiện dùng kháng đông không tốt (vấn đề tuân trị) + Chống chỉ định kháng đông, nguy cơ xuất huyết cao. + Phẫu thuật thay van lại do huyết khối van cơ học mặc dù đã uống kháng đông kiểm soát tốt.	I
+ Thay van sinh học nếu BN có nguy cơ thấp phải mổ lại sau này. + Nữ tuổi mang thai.	IIa

+ BN >65 tuổi hoặc tuổi thọ trung bình thấp cho phép theo độ bền của van sinh học.	
--	--

5. CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT

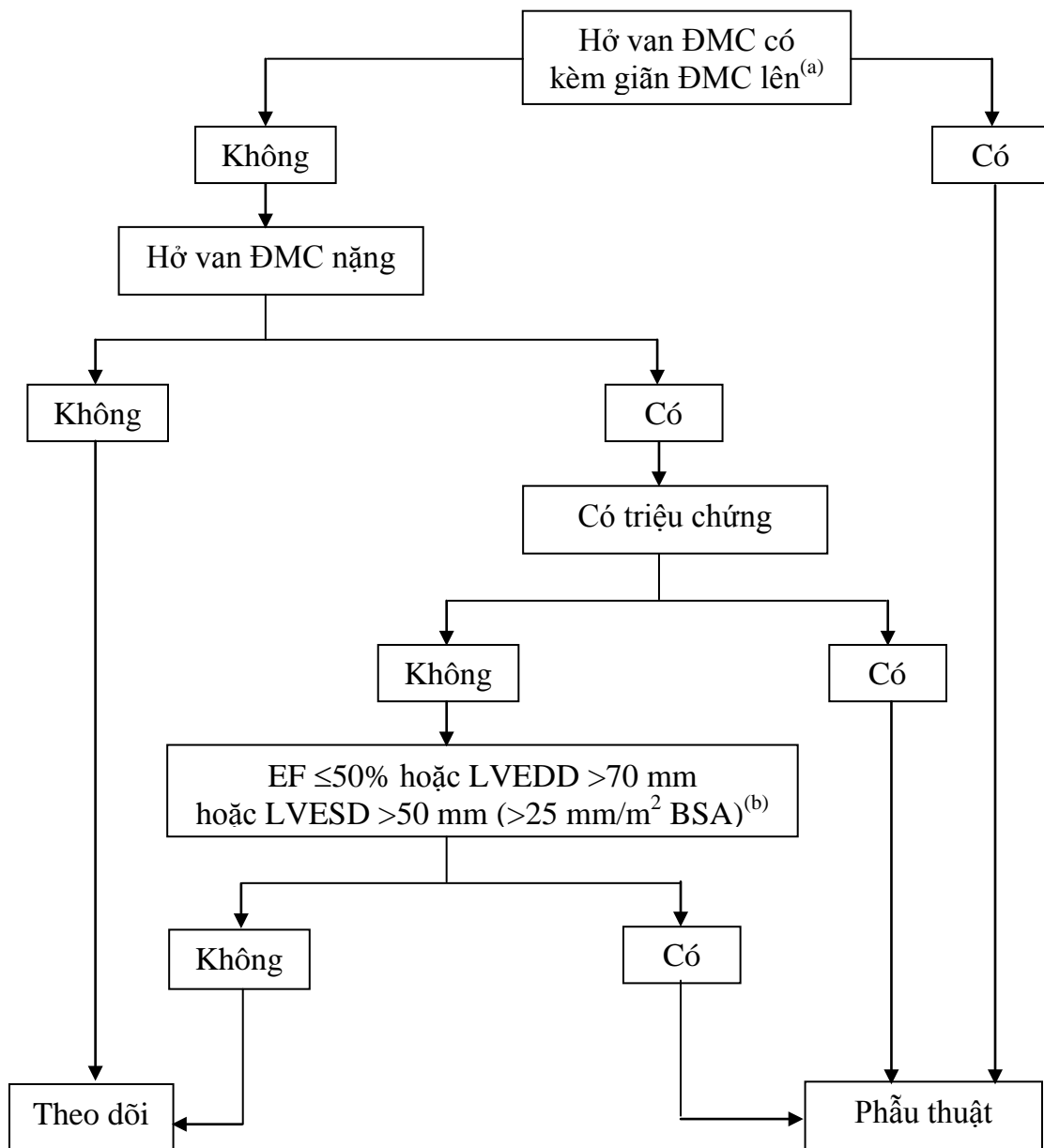
- Sau phẫu thuật sửa van hay thay van, bệnh nhân cần được chăm sóc lâu dài.
- Bệnh nhân thay van cơ học cần khám lâm sàng và xét nghiệm chức năng đông máu (INR) mỗi 01 tháng trong 6 tháng đầu, sau đó có thể cách 2-3 tháng.
- Bệnh nhân thay van sinh học cần khám mỗi 01 tháng trong 03 tháng đầu sau đó tái khám mỗi 03-06 tháng nếu không có các bệnh lý khác phối hợp.
- Bệnh nhân cần được dùng thuốc điều trị suy tim sau phẫu thuật, tùy vào tình trạng lâm sàng và kết quả SA tim sau mổ, các thuốc có thể dùng là: Digitalis, lợi tiểu, ức chế men chuyển, nitrates, chẹn beta.
- Siêu âm tim kiểm tra trước khi ra viện, vào tháng thứ 6 và mỗi năm sau đó. Trường hợp có dấu hiệu lâm sàng khác lạ hoặc suy tim nặng hơn cần siêu âm tim lại.
- Thời gian dùng kháng đông:
 - o **Van cơ học:** dùng kháng đông suốt đời. Kết hợp liều thấp Aspirin nếu có xơ vữa động mạch phối hợp, van cơ học có huyết khối thuyên tắc sau đó mặc dù INR thích hợp.
 - o **Van sinh học:** dùng kháng đông trong 03 tháng đầu sau thay van. Dùng kháng đông suốt đời nếu có chỉ định kháng đông (*rung nhĩ, huyết khối thuyên tắc tĩnh mạch, tăng đông, suy chức năng thất trái EF <35%*).
- Khi thay van cơ học, dùng kháng đông suốt đời theo hướng dẫn:

Van có tính dễ gây huyết khối ^(*)	Không có YTNC ^(**)	≥1 YTNC
Thấp	2.5	3.0
Trung bình	3.0	3.5
Cao	3.5	4.0

^(*) Van có tính dễ gây huyết khối: **Thấp:** Carbomedics, Medtronic Hall, St Jude Medical, ON-X. **Trung bình:** Van hai mảnh bileaflet khác. **Cao:** Starr-Edwards, Bjork-Shiley, Lillehei-Kaster, Omniscience, và van đĩa khác (*titting-disc*).

^(**) YTNC: . Van hai lá hoặc van ba lá cơ học. . EF <35%.
 . Huyết khối thuyên tắc trước đó. . Rung nhĩ.
 . Hẹp van hai lá bất kỳ độ nào.

6. LƯU ĐỒ XỬ TRÍ



Chú thích: (a) Xem bảng 2

(b) LVEDD: đường kính thất trái cuối tâm trương

LVESD: đường kính thất trái cuối tâm thu

BSA: diện tích da cơ thể

7. TIÊN LƯỢNG VÀ PHÒNG NGỪA

7.1. Tiên lượng:

- Bệnh nhân hở van ĐMC nhẹ và vừa có tỉ lệ tử vong sau 10 năm từ 5-15%, trong khi đó hở nặng sau 10 năm tử vong lên đến 30%.

- Một nghiên cứu khác cho thấy, ở bệnh nhân hở van ĐMC nặng có NYHA 3,4 có tỉ lệ tử vong sau 10 năm là 96% do đó cần chỉ định ngoại khoa kịp thời.

7.2. Phòng ngừa:

- Phòng ngừa thấp trên bệnh nhân hở van ĐMC mạn hậu thấp và còn trẻ.
- Phòng ngừa VNTMNT ở bệnh nhân hở van ĐMC và có tiền căn VNTMNT.
- Phòng ngừa VNTMNT cho tất cả những bệnh nhân có van ĐMC nhân tạo.
- Sau thay van ĐMC nhân tạo ở bệnh nhân van tim hậu thấp cần tiếp tục phòng ngừa thấp theo phác đồ phòng thấp.
- Siêu âm tim tầm soát bệnh van ĐMC nên được thực hiện cho bệnh nhân mắc các bệnh lý có thể gây bệnh van ĐMC như Lupus, giang mai, viêm khớp dạng thấp,...

Tài liệu tham khảo

1. Guidelines on the management of valvular heart disease, European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), 2012.
2. Phạm Nguyễn Vinh, Hở van ĐMC, Bệnh học tim mạch, 4th 2006: 53-66
3. Robert M.Bojar - Manual of Perioperative Care in Adult Cardiac Surgery, 2011
4. The ACC/AHA 2006 Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease.
5. Catherine M Otto, MD: Acute aortic regurgitation in adults, UpToDate 2013
6. William H Gaasch, MD: Vasodilator therapy in severe chronic aortic, UpToDate 2013
7. William H Gaasch, MD: Pathophysiology, clinical features, and evaluation of chronic aortic regurgitation in adults, UpToDate 2013