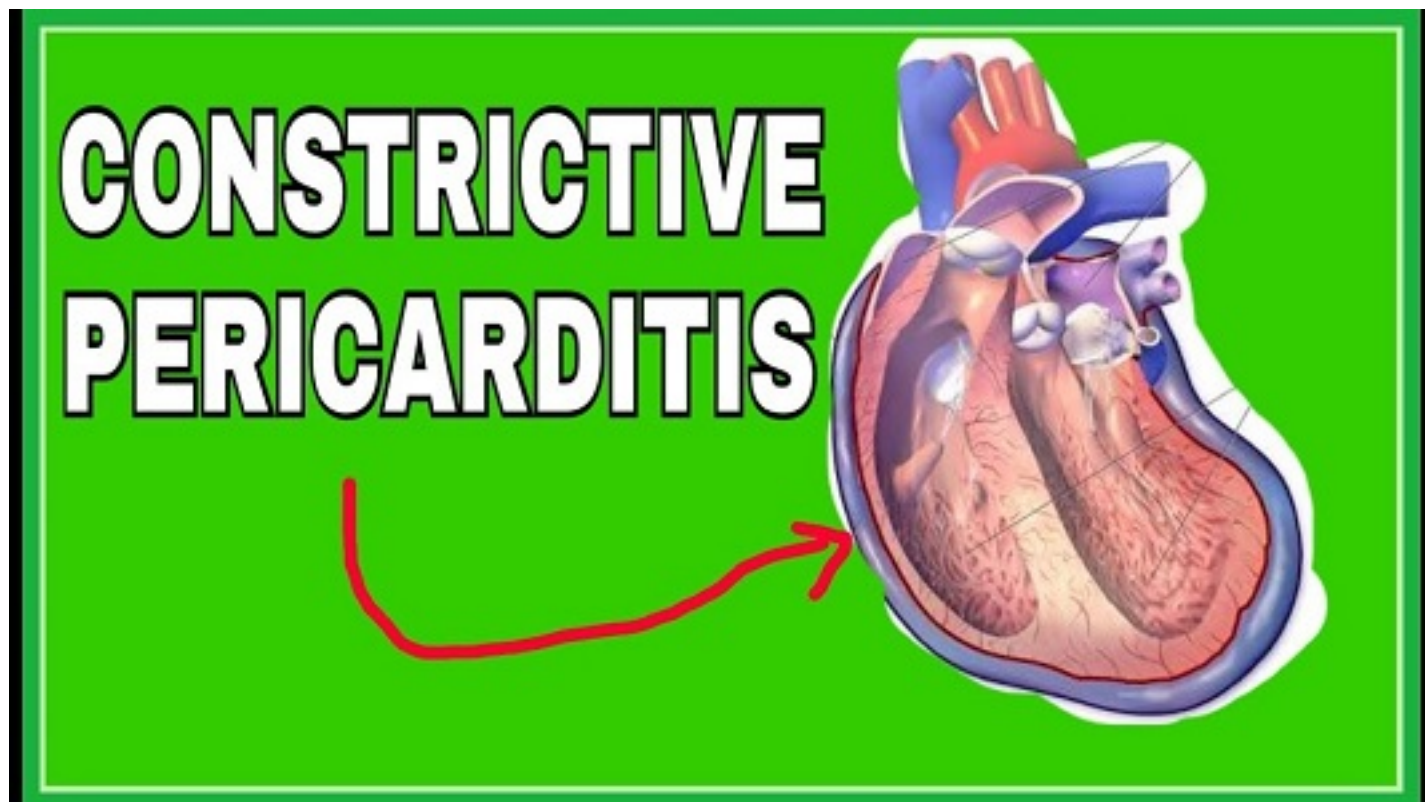


**(Invasive hemodynamics of constrictive pericarditis)**

**Biên dịch: BS. Nguyễn Tuấn Long - Nhi TM**

Vấn đề lâm sàng: Một bệnh nhân nam 20 tuổi - thai tháng thứ 6, không có tiền sử tim mạch được biết - vào viện với biểu hiện của tăng áp lực động mạch và khó thở. Siêu âm tim cho thấy biểu hiện của tràn dịch màng ngoài tim lượng tim lượng ít, theo dõi viêm màng ngoài tim co thắt. Xét nghiệm có NT proBNP >3000 và hs-troponin T trong giới hạn bình thường. Với việc chẩn đoán viêm màng ngoài tim co thắt, các phương pháp nào hiện có sẽ giúp chúng ta chẩn đoán tốt hơn.

Tóm tắt: Thông tim và đánh giá huyết động là tiêu chuẩn vàng cho chẩn đoán viêm màng ngoài tim co thắt (VMNTCTMT). Diagnostics thông tin trong các dữ liệu huyết động giúp các bác sĩ phân biệt được nhóm bệnh nhân này với các nguyên nhân khác. Trong bài này, chúng ta sẽ thảo luận tóm tắt những thay đổi huyết động căn bản có thể tìm thấy trên những bệnh nhân viêm màng ngoài tim co thắt.



## 1. Giới thiệu

Với những tiến bộ của kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh, các nhà lâm sàng đang có xu hướng sử dụng các đánh giá hình ảnh không xâm lấn khi nghi ngờ chẩn đoán viêm màng ngoài tim co thắt mãn tính [1] (VMNTCTMT) (chronic constrictive pericarditis – CCP). Tuy nhiên, thông tin vẫn là công cụ chẩn đoán quan trọng các bệnh đĩ sinh lý co thắt, đĩc biệt khi thông tin giữa phẫu thuật các công cụ chẩn đoán hình ảnh khác không thuyết phục. Trong bài này, chúng ta sẽ nhìn lại các bệnh đĩ có thể nhìn thấy ở bệnh nhân VMNTCTMT và làm sao phân biệt với các hội chứng chèn ép tim khác hay bệnh cơ tim hạn chế (BCTHC)(restrictive cardiomyopathy - RCMP).

## 2. Khoang màng tim bình thường và bất thường

Khoang màng tim bao gồm 2 lớp, là một túi xơ (fibroblastic) bao quanh tim [2],[3]. Khoang này bao phủ hầu hết khĩc tim bao gồm đĩn gĩn của các đĩng mạch lớn, xoang tĩnh mạch, ngoài trừ nhĩ trái. Khoang màng tim, một khoang ổ giữa hai lớp màng tim, có thể chứa 15-35ml dịch huyết quản. Với đĩc tính quản đĩ không co giãn, màng ngoài tim hạn chế sẽ giĩn của các buồng tim và tăng cường sự quản tác của hĩc giữa các buồng tim. Khi có sự tích tụ một lượng lớn dịch, đĩc biệt khi gia tăng của tính, hoặc màng ngoài tim trở nên dày sẽ đĩn đĩn hĩc chĩng chèn ép tim do màng ngoài tim (pericardial compression syndrome) với đĩc đĩm là gia tăng áp lực màng ngoài tim. Khi đĩng thĩi có tràn dịch và co thắt màng ngoài tim chúng ta có thuật ngữ viêm màng ngoài tim co thắt đĩ dịch (effusive-constrictive pericarditis) [2][3].

## 3. Bệnh đĩ sinh lý do màng ngoài tim co thắt

Đĩ giãn của màng tim dày và cứng trong VMNTCTMT sẽ giĩm một cách rõ rệt. Đĩu này sẽ làm giĩi hạn sự căng giĩn của các buồng tim và đĩn đĩn của đĩnh thĩ tích tim toàn bộ [2], [5]. Hạn chế, màng ngoài tim dày ngăn cản sự quản áp lực của lòng quản đĩn các buồng tim.

# Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim cơ thể

Viết bởi Biên tập viên

Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 09:35 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 10:20

## Inelastic and thickened pericardium with reduced compliance

Fixed pericardial volume & mid-diastolic restriction:  
Fails to accommodate increase in venous return

Dissociation of thoracic and cardiac pressures

Ventricles accommodate increase venous return by  
shift of IVS towards other ventricle

In inspiration: PCWP is reduced & LV diastolic  
pressure is not reduced causing reduced LV filling

## Exaggerated ventricular interdependence



# Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim cơ thể

Vết bìa Biên tập viên

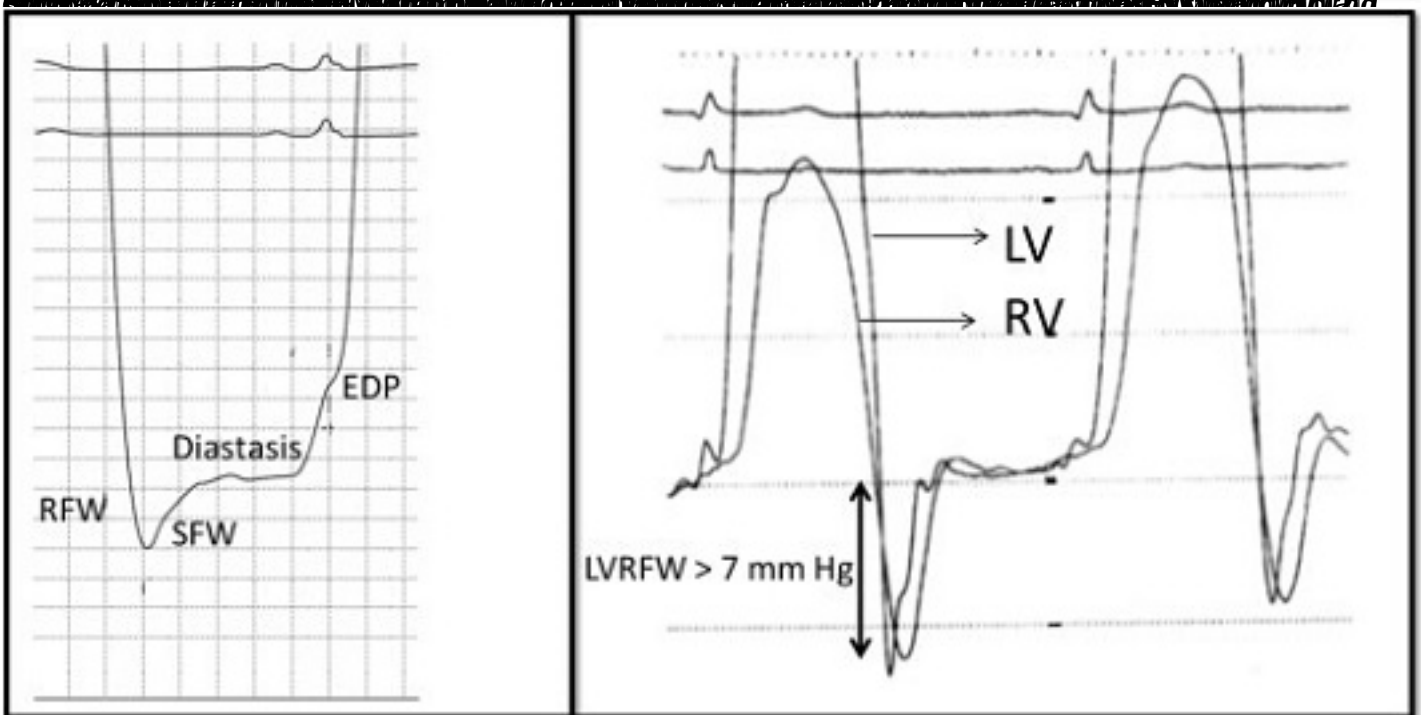
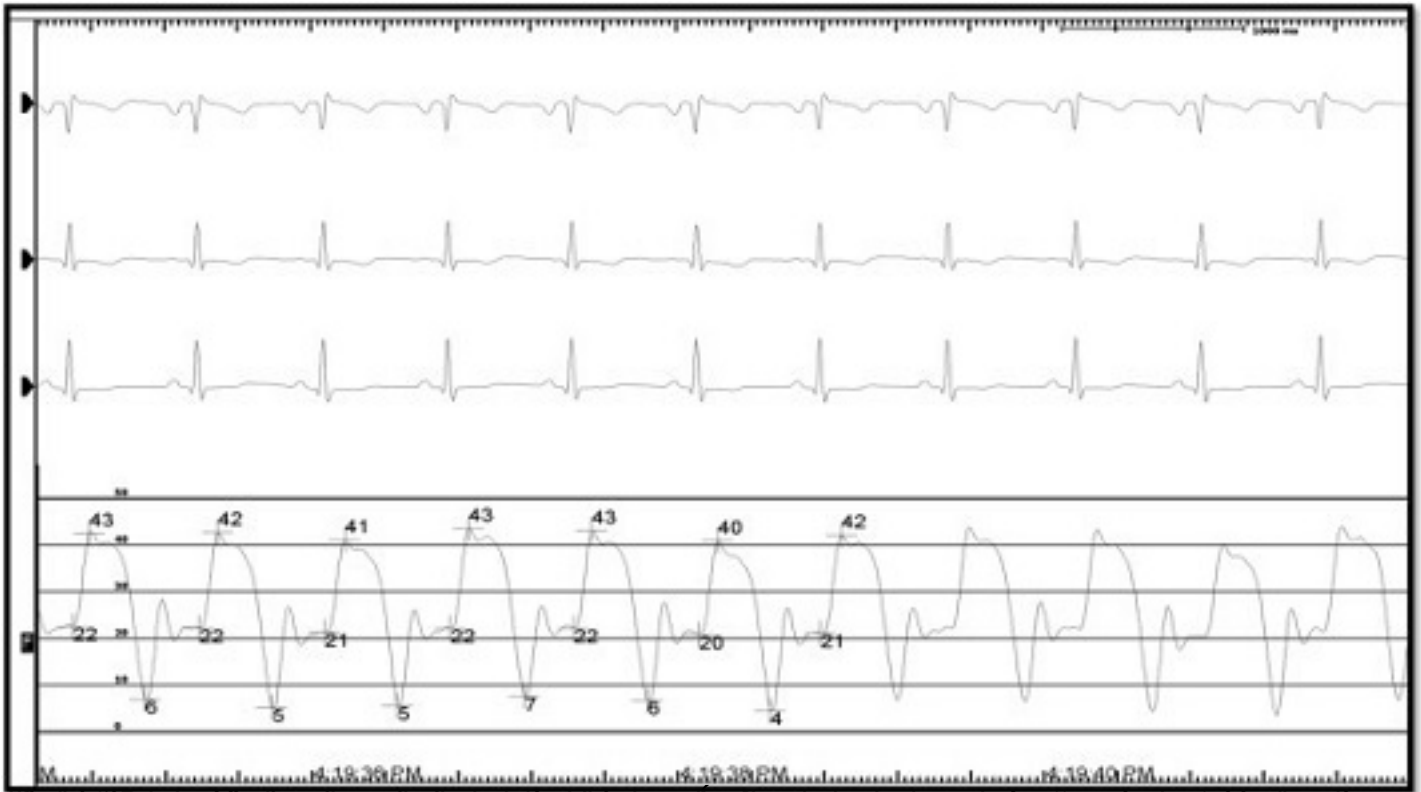
Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 09:35 - Liên tiếp nhốt cụ i Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 10:20



# Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim cơ thể t

Viết bởi Biên tập viên

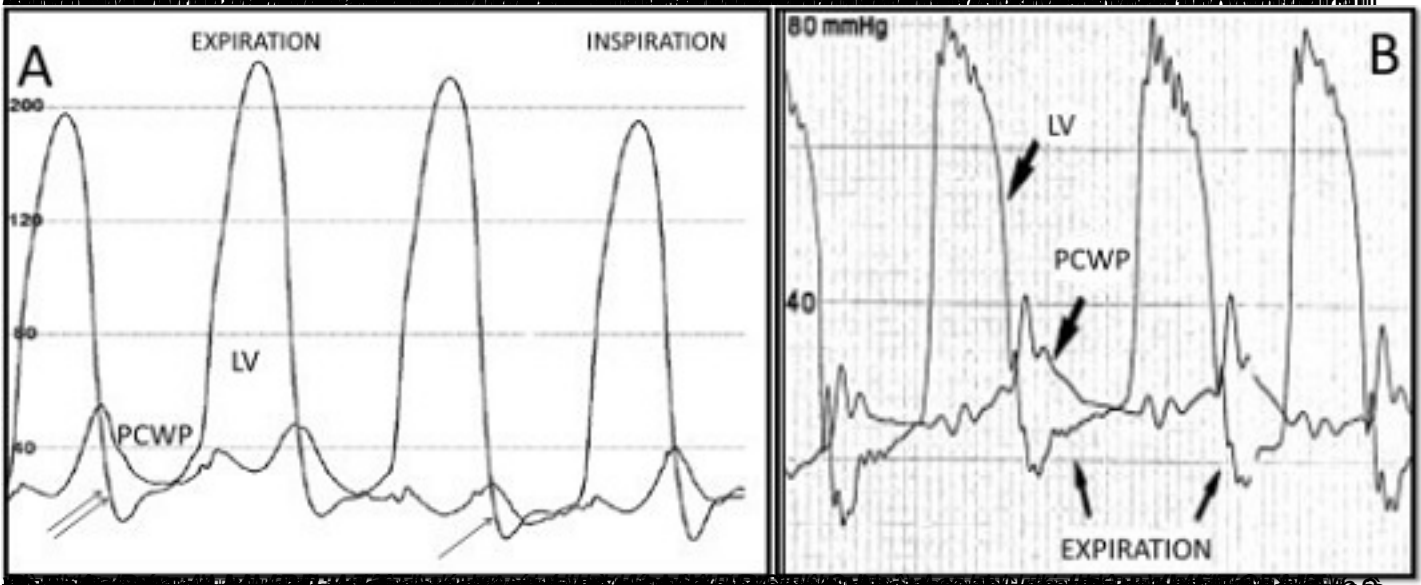
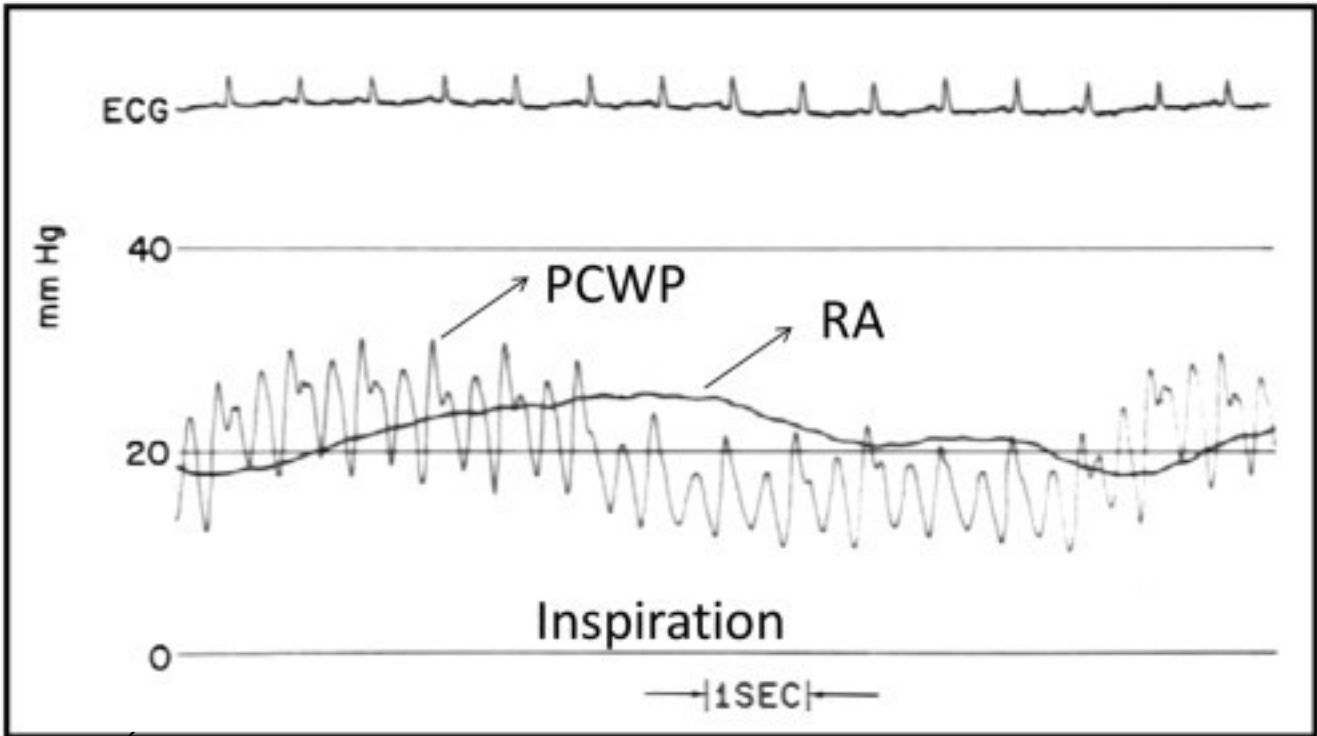
Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 09:35 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 10:20



# Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim có thể

Viết bởi Biên tập viên

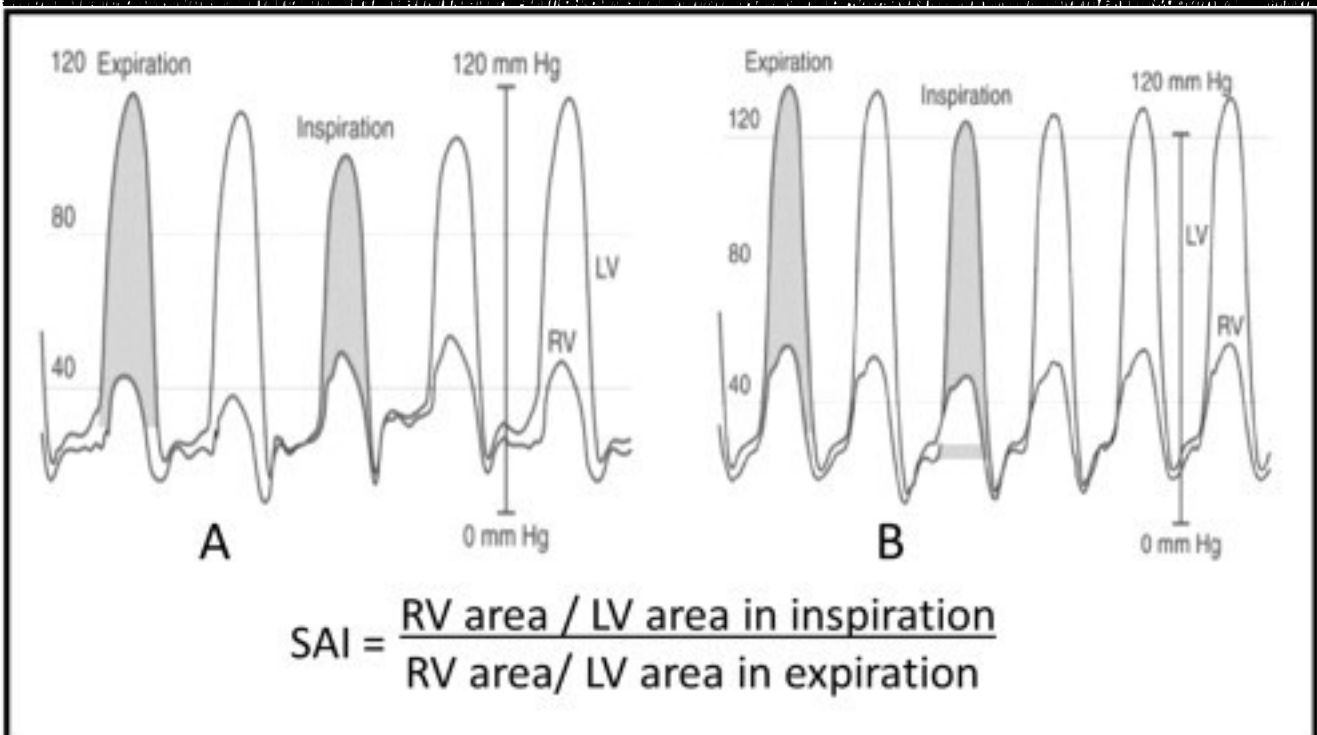
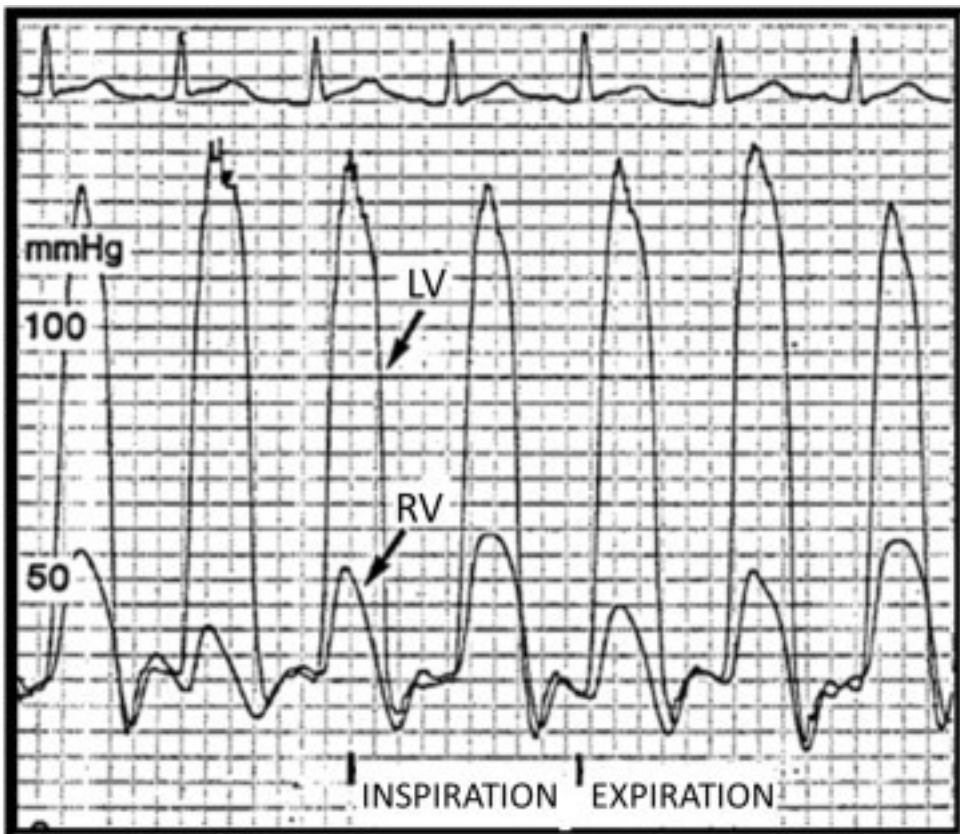
Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 09:35 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 10:20



# Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim cơ thể

Viết bởi Biên tập viên

Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 09:35 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 10:20

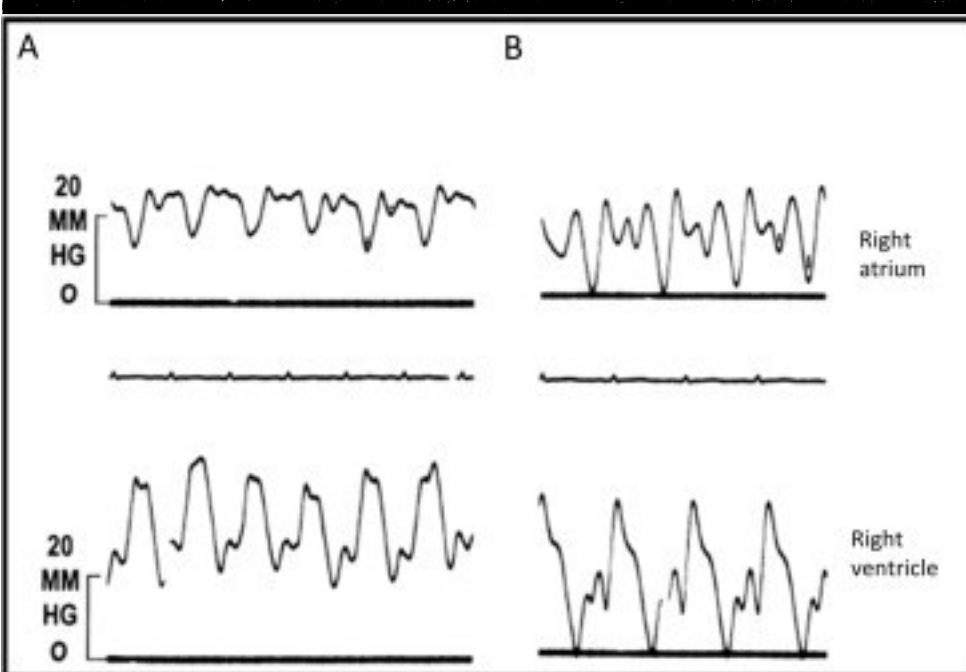


## Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim cơ thể

Vit bii Biên ttp viên

Th hai, 02 Tháng 9 2019 09:35 - L n c p nh t cu i Th hai, 02 Tháng 9 2019 10:20

Tiêu chuẩn	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	PPV	NPV
<b>Huyết động lúc nghỉ</b>				
LVEDP-RVEDP $\leq 5$ mmHg	60	38	4	57
RVEDP/RVSP $> 1/3$	93	38	53	89
PASP $< 55$ mmHg	93	24	47	25
LV RFW $\geq 7$ mmHg	93	57	61	92
<b>Huyết động thay đổi theo hô hấp</b>				
Respiratory change in RAP $< 3$ mmHg	93	48	58	92
PCWP/LV respiratory gradient $\geq 5$ mmHg	93	81	78	94
LV/RV interdependence	100	95	94	100
Systolic area index $> 1.1$	97	100	100	95



Đặc điểm	VMNTCTMT	BCTHC
Prominent 'y' descent	Present	Variable
Equal right & left-sided filling pressures	Present	Left 3–5 mm Hg $>$ right
“Square root” sign	Present	Variable
Filling pressures $> 25$ mm Hg	Rare	Common
PASP $> 50$ mm Hg	No	Common
RVEDP/RVSP	$> 1/3$	$< 1/3$
PCWP/LV diastolic gradient in expiration	Present	Absent
LV/RV interdependence	Discordance	Concordance
LVRFW	$> 7$ mmHg	$< 7$ mmHg

... và ...



# Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim cơ thể

Viết bởi Biên tập viên

Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 09:35 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 02 Tháng 9 2019 10:20

~~Đánh giá huyết động xâm lấn với viêm màng ngoài tim cơ thể~~