

## VIÊM MÀNG NGOÀI TIM

### Mục tiêu

1. Nắm được các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng của viêm màng ngoài tim có dịch.
2. Nắm được các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng của chèn ép tim cấp.
3. Nắm được các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng của viêm màng ngoài tim co thắt.
4. Trình bày được các phương pháp nội ngoại khoa trong điều trị viêm màng ngoài tim.
5. Nắm được kỹ thuật chọc dò màng ngoài tim

### Nội dung

#### I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm màng ngoài tim (VMNT) là bệnh của màng ngoài tim (MNT). Khi có tràn dịch màng ngoài tim gây ép tim cấp cần phải xử trí cấp cứu nếu chậm sẽ tử vong nhanh. Ngày nay nhờ có siêu âm giúp cho chẩn đoán chính xác, và sớm. Điều trị kịp thời giảm tỉ lệ biến chứng xấu cho bệnh nhân.

#### II. NGUYÊN NHÂN

1. *Nhiễm khuẩn*: lao, virus, các vi khuẩn khác (thường gặp trong nhiễm trùng khác)
2. *Viêm*: thấp tim, viêm đa khớp dạng thấp, lupus ban đỏ
3. *Phản ứng dị ứng miễn dịch*: phản ứng dị ứng sau mổ tách van tim 2 lá, hội chứng sau nhồi máu cơ tim, những phẫu thuật liên quan đến màng ngoài tim
4. *Ung thư*: Nguyên phát hoặc thứ phát như ung thư gan, ung thư phổi, ung thư trung thất
5. *Các ổ áp xe lân cận*: gan, phổi, dưới cơ hoành
6. *Bệnh tim thiếu máu cục bộ*
7. *Chấn thương lồng ngực*: gây tràn máu màng ngoài tim. Vỡ ống ngực: tràn dịch dưỡng chấp MNT
8. *Rối loạn chuyển hóa*: tăng urê gây phản ứng VMNT. Lắng đọng cholesterol ở MNT
9. *Do hậu quả của điều trị*: thuốc chống đông, điều trị phóng xạ dài ngày ở lồng ngực
10. *Do nấm*.
11. *Suy tim nặng*: bệnh nhân bị bệnh van tim, bệnh cơ tim có tràn dịch màng ngoài tim.
12. *Vô căn*.

#### III. VMNT CÓ DỊCH ĐIỂN HÌNH

##### 1. Lâm sàng

1.1. Triệu chứng toàn thân: Tùy thuộc vào nguyên nhân: có thể sốt, chán ăn, mệt mỏi, gầy sút.

1.2. Triệu chứng cơ năng

Đau ngực: rất thường gặp, đau lan tỏa không thành cơn kèm cảm giác đè ép ở ngực trái.

Khó thở: kiểu nhanh nông, vật vã bất an.

Khó nuốt: do tim đè vào thực quản phía sau, kèm theo có ho và nấc.

1.3. Triệu chứng thực thể

Nhìn, sờ: mỏm tim đập yếu hay cảm giác không thấy đập.

Gõ: diện đục của tim lớn.

Nghe: nhịp tim nhanh, tiếng tim mờ xa xăm do bị cản bởi màng nước. Nếu dịch ít sẽ nghe tiếng cọ màng ngoài tim (khi nín thở tiếng này vẫn còn) dấu này quan trọng vì nó xác định có viêm màng ngoài tim.

Trên thực tế lâm sàng khi có tràn dịch màng ngoài tim số lượng nhiều, có fibrin tạo vách ngăn khu trú lúc đó nghe vẫn thấy tiếng tim rõ. Có thể có tiếng cọ màng ngoài tim.

Các dấu hiệu ứ trệ tuần hoàn ngoại vi:

Phù, gan to, tĩnh mạch cổ nổi, phản hồi gan tĩnh mạch cổ (+)

Áp lực tĩnh mạch ngoại biên tăng (bình thường 8-12 cm H<sub>2</sub>O)

Áp lực tĩnh mạch trung tâm tăng (bình thường 4-7 cm H<sub>2</sub>O)

Mạch nhanh nhỏ, huyết áp tối đa giảm, huyết áp kẹt. Có thể có mạch nghịch thường Kussmaul (khi hít vào mạch nhẹ đi). Bình thường khi hít vào mạch cũng nhỏ hơn lúc thở ra do áp lực phế nang tăng cao máu về tâm thất trái ít. Trong VMNT do thiếu năng tâm trương máu về tim trái càng ít do đó dấu mạch nhẹ càng rõ hơn.

## 2. Cận lâm sàng

### 2.1. Điện tâm đồ

- Do tổn thương (rối loạn chuyển hóa và viêm nhiễm) ở lớp cơ tim dưới thượng tâm mạc (phát sinh ra một dòng điện tổn thương, biểu hiện bằng một vectơ hướng từ tâm điểm tim đến trung tâm của vùng tổn thương; nghĩa là hướng xuống dưới, sang trái, và ra trước. Chiếu lên trục chuyển đạo ta thấy ST chênh lên đồng hướng ở các chuyển đạo (rối loạn tái cực).

Theo Bots chia 3 giai đoạn biến đổi ST-T:

+ Giai đoạn 1: ST chênh lên đồng hướng ở các chuyển đạo ngoại biên và trước tim. Không có hình ảnh soi gương ở thành đối diện như trong nhồi máu cơ tim.

+ Giai đoạn 2: Sau 3 tuần. ST hạ dần xuống đường đồng điện. T dẹt xuống và T (-). Nhưng ST vẫn còn chênh lên.

+ Giai đoạn 3: Trên 1 tháng. ST chênh xuống và T (-) nhưng không nhọn và không đối xứng như trong bệnh cơ tim thiếu máu cục bộ.

- Dấu hiệu điện thế giao lưu (luân phiên điện học): do MNT nhiều dịch tim di động mạnh như bơi trong nước. Sau mỗi chu chuyển tim, tim không trở về vị trí cũ, sau mỗi lần khử cực tim ở vị trí khác do đó trục QRS thay đổi.

- Dấu điện thế giảm: tổng số trị tuyệt đối của Q, R, S của 3 chuyển đạo mẫu <15 mm; ở chuyển đạo trước tim: ở V<sub>2</sub> tổng biên độ (R+S) < 9 mm ở V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub> (Q+R+S) < 7 mm.

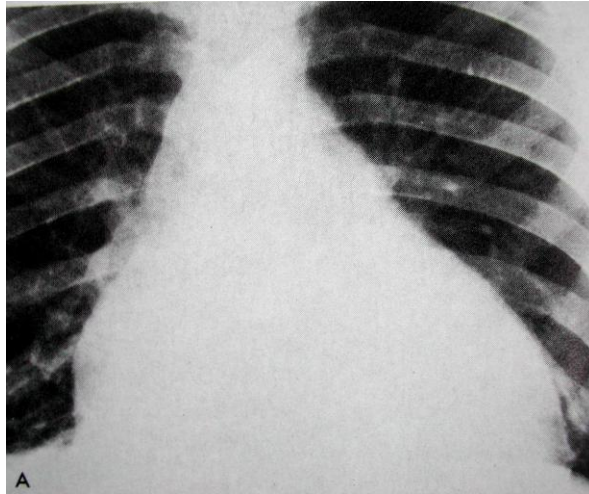


Hình ảnh ECG chênh ST hầu hết các chuyển đạo

### 2.2. X. Quang

- Soi: bóng tim to, cơ bóp yếu.

- Chụp X.Q: tim to bè 2 bên ở cung dưới, góc hoành tim hình tù. Cuồng tim ngắn. Do đó hình tim giống như quả bầu. Có thể thấy hình tim 2 bờ (bờ trong là bóng tim, bờ ngoài là màng ngoài tim), phổi sáng (do thiếu năng tuần hoàn tâm trương).



Hình ảnh X quang của tràn dịch màng ngoài tim

### 2.3. Siêu âm tim

- Cho biết số lượng dịch và vị trí của dịch ở các thành tim để quyết định chọc dò màng tim, trong dịch có nhiều fibrin và có vách hóa không?

- Xem bề dày của màng ngoài tim để có hướng điều trị nội hoặc ngoại khoa kịp thời. Đánh giá những rối loạn huyết động thông qua hình ảnh đè ép thất phải ở thời kỳ tâm trương. Đánh giá chức năng tâm trương. Thăm dò áp lực trong tim phải. Thăm dò sức căng của thành tim.

Cụ thể trên siêu âm:

+ Siêu âm M-mode đo kích thước của khoảng dịch ở kỳ tâm trương từ đó tính ra dự đoán lượng dịch màng tim.

+ Siêu âm 2D: quan sát toàn bộ tim một cách tổng quát, để xem lượng dịch khu trú hay toàn thể

Với 3 dấu hiệu chính cần đánh giá:

+ Khoảng trống Echo ở mặt sau của tim.

+ Khoảng trống Echo giảm nhiều hoặc mất hẳn ở chỗ nối nhĩ trái và thất trái.

+ Màng ngoài tim không vận động.

Chú ý: Lượng dịch: dịch màng tim từ 30 ml đã có thể phát hiện được. Người bình thường khỏe mạnh có thể có 50 ml DMT. Khi lượng dịch bao phủ toàn bộ tim nhìn thấy được trên siêu âm 2D lượng dịch khoảng 300 ml.

Vận động bất thường của tim trong TDMT: dấu ép tim trên siêu âm.

### 2.4. Chọc dịch màng tim

Lấy dịch để chẩn đoán xác định, chẩn đoán nguyên nhân để có hướng điều trị đúng. Khi có chèn ép tim cấp có chỉ định chọc tháo dịch cấp cứu. Dịch màng tim thường có 3 màu hay gặp.

+ Dịch vàng chanh: lao, vi rút, dị ứng, bệnh hệ thống

+ Mù đặc trắng-nâu: nhiễm trùng huyết, áp xe vỡ

+ Dịch màu đỏ: ung thư, lao, chấn thương chảy máu, do thuốc chống đông.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Tim to: do bệnh cơ tim, suy tim nặng
- Con đau thắt ngực: nhồi máu cơ tim, viêm phổi, v.v....

Vai trò của siêu âm rất hữu ích trong chẩn đoán.

#### 4. Chẩn đoán nguyên nhân

- + Dựa vào lâm sàng và xét nghiệm dịch màng tim.
- + Các nguyên nhân như đã nói ở phần trên.

### IV. CHÈN ÉP TIM CẤP

#### 1. Định nghĩa

Là tình trạng áp lực trong khoang MNT đột ngột tăng cao, ép vào tim và ngăn cản sự đổ đầy máu về tâm thất trong kỳ tâm trương gây thiếu năng tâm trương cấp, thiếu năng tâm thu cấp ngăn cản tim bóp.

Áp lực trong khoang màng tim tăng cũng cản trở tim dẫn ra đầy đủ trong thì tâm trương. Do đó ít máu về tim, huyết áp và lưu lượng tim giảm. Nhịp tim tăng để bù trừ những biến đổi này, khi áp lực trong khoang màng tim đạt gần 15cm nước, cung lượng tim và huyết áp sẽ giảm đột ngột hơn nữa và lâm sàng xuất hiện choáng. Nếu áp lực trong màng ngoài tim không được hạ thấp (bằng cách lấy dịch ra), bệnh nhân sẽ tử vong. Chỉ 200ml dịch hoặc máu là có thể gây ép tim và tử vong nếu như tốc độ hình thành dịch nhanh.

#### 2. Sinh lý bệnh

Bình thường áp lực trong khoang màng tim bằng 0 hay âm nhẹ, do đó hỗ trợ tăng sức hút máu về tim vào kỳ tâm trương. Khi dịch trong màng tim nhiều sẽ làm thay đổi áp lực của nó (lượng dịch lớn quá hoặc lượng dịch không nhiều nhưng hình thành quá nhanh) áp lực khoang màng tim khi đó sẽ gần bằng hay bằng áp lực trong tim gây nên dấu hiệu chèn ép tim (tim hút máu về rất khó): tăng áp lực tĩnh mạch cổ, huyết áp tụt kẹt, mạch nghịch thường, giảm cung lượng tim.

#### 3. Chẩn đoán

##### 3.1. Triệu chứng cơ năng

Khởi đầu đột ngột với khó thở dữ dội, đau ngực, vật vã, da xanh tái, toát mồ hôi.

##### 3.2. Triệu chứng thực thể

Tim nhanh, tiếng tim mờ (khó nghe) mạch nghịch thường (KUSSMAUL). Dấu ú trệ tuần hoàn ngoại biên rõ (gan lớn, tĩnh mạch cổ nổi).

Ba dấu hiệu căn bản của chèn ép tim cấp là:

- Tụt huyết áp, huyết áp giảm dần cho đến khi không đo được. Khi đã có dấu hiệu của choáng: lo lắng, bứt rứt, tái nhợt, da lạnh và ẩm và cuối cùng là mất tri giác.

- Áp lực tĩnh mạch tăng. Áp lực tĩnh mạch có thể tăng đến 15-20cm nước. Kèm với tĩnh mạch cổ nổi rõ, gan có thể lớn.

- Tiếng tim nghe xa xăm và mờ.

Hơn nữa có thể có mạch nghịch thường. Mạch nghịch thường là do sự giảm quá mức áp lực của mạch khi hít vào (bình thường giảm dưới 10mmHg). Có thể có dấu Kussmaul (tĩnh mạch cổ nổi khi hít vào).

##### 3.3. Cận lâm sàng

- X Quang: khi chèn ép tim cấp xảy ra trong trường hợp không có tràn dịch màng ngoài tim trước đó, thì trên phim X quang thường không phát hiện được dấu bất thường vì tràn dịch màng ngoài tim ít hơn 250ml (nhưng có thể gây tử vong) không phát hiện được trên phim X quang thông thường.

Khi chèn ép tim cấp xảy ra ở bệnh nhân đã có tràn dịch màng ngoài tim, trên phim X quang có thể thấy bóng tim hình bầu, giống như cái bao hoặc bóng tim hình cầu với góc rất nhọn hợp bởi bờ dưới phải của màng ngoài tim với cơ hoành. Mặc dù không có hình ảnh nào đặc hiệu xác định chẩn đoán tràn dịch màng ngoài tim nhưng có thể nghi ngờ nếu bóng tim to nhanh và kèm với trường phổi sáng.

- Điện Tâm Đồ: điện thế giao lưu toàn bộ (sóng P, QRS và T) gặp trong tràn dịch màng tim hoặc chèn ép tim. Tuy nhiên dấu hiệu này không phải luôn luôn có. Dấu hiệu điện tâm đồ điển hình của chảy máu trong màng tim là sóng T cao nhọn đột ngột ở các chuyển đạo trước tim. Chèn ép tim cấp do vỡ tim có thể gây ra nhịp chậm đột ngột và phân ly điện cơ. Điện thế phức bộ QRS thấp đột ngột trên điện tâm đồ gợi ý có tràn dịch màng tim.

- Siêu Âm: siêu âm là một phương pháp không xâm nhập, giúp chẩn đoán sớm nhất và chính xác nhất tràn dịch màng tim. Mặt khác cũng giúp nhận biết tình trạng ép tim.

+ Siêu âm M-mode: thấy sự thay đổi bất thường buồng thất phải và trái theo chu kỳ thở: khi hít vào thất phải giãn rộng, khi thở ra thất phải nhỏ đi. Ngược lại khi hít vào thất trái bị ép làm nhỏ lại.

+ Siêu âm 2D: nhìn thấy được toàn diện dịch trong khoang màng tim, dấu đề sụp thất phải, nhĩ phải, nhĩ trái, lượng dịch nhiều.

Lưu ý có thể không có dấu đề sụp thất phải khi thành thất phải đã dày cứng hoặc có tăng áp động mạch phổi.

- Thông tim: dấu kinh điển trong thông tim là áp lực trong màng ngoài tim tăng, áp lực nhĩ phải và thất phải tăng và bằng nhau, đường dốc x nổi bật và mất đường dốc y và áp lực thất phải cuối tâm trương tăng bằng nhĩ phải.

#### 4. Chẩn đoán phân biệt

Suy tim phải cấp có thể nhầm với chèn ép tim, vì suy tim phải cấp có thể cho hình ảnh X quang với bóng tim to và phổi sáng. Hơn nữa có thể có áp lực tĩnh mạch trung tâm tăng và huyết áp giảm. Tuy nhiên, suy tim ứ huyết hiếm khi gây ra mạch nghịch thường.

Tràn dịch màng tim không gây chèn ép có thể đi kèm với suy tim ứ huyết. Trường hợp này cũng hiếm khi có mạch nghịch thường và khi nghe tim có thể có âm thổi do bệnh tim hậu thấp hoặc do bệnh tim khác.

### IV. VIÊM MÀNG NGOÀI TIM CƠ THẮT

1. Định nghĩa: VMNT cơ thắt là tình trạng MNT viêm dày, có khi nhiễm vôi, bóp chặt lấy tim, làm tim không giãn ra được, dẫn đến giảm thể tích tâm trương, kéo theo giảm thể tích tâm thu hậu quả cuối cùng làm cung lượng tim giảm.

#### 2. Chẩn đoán

##### 2.1. Lâm sàng

Nổi bật hội chứng ứ trệ tuần hoàn ngoại biên với:

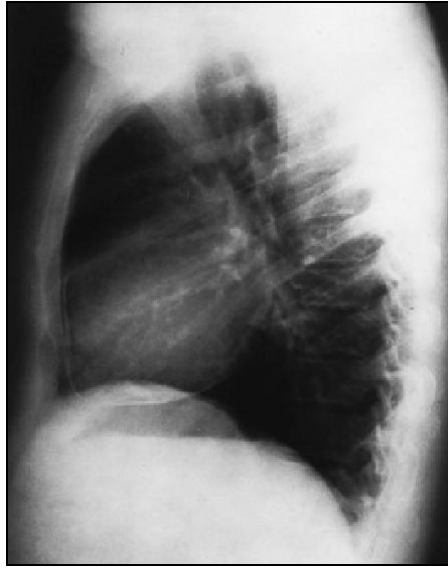
- Phù, gan to chắc bờ sắc, tĩnh mạch cổ nổi to
- Có thể có cổ chướng
- Xạm da nhẹ, nhất là ở các chi do lâu ngày giống như xơ gan, nhưng khác là không có tuần hoàn bàng hệ vùng trên rốn (cửa - chủ)
- Nghe tim: tiếng tim thường mờ ít, có thể nghe tiếng cọ màng ngoài tim. Có thể có “tiếng búa gõ” (ở kỳ tâm trương cách tiếng thứ 2 khoảng 0,10s - 0,13s).

##### 2.2. Cận lâm sàng

- X.Quang: tim to ít, hoặc không to, bờ rõ, có thể có vôi hóa màng ngoài tim.
- Điện tâm đồ: ST giảm, sóng T dẹt hoặc âm tính, có thể có rung nhĩ.



- Siêu âm tim: màng tim dày. Thành sau thất trái có thể có dạng sụt cao nguyên. Nhĩ trái to hơn bình thường. TM (tĩnh mạch) chủ dưới và TM gan giãn. Doppler xung kinh điển và Doppler mô giúp nhận biết VMNTCT cũng như phân biệt bệnh cơ tim hạn chế.



Hình ảnh X quang viêm màng ngoài tim co thắt

- Thông tim: Đường cong áp lực thất (P) có dốc-cao nguyên (dip-plateau). Áp lực thất (P) tăng đặc biệt áp lực cuối tâm trương, do màng tim xơ cứng cản trở cơ thất giãn ra (chẩn đoán phân biệt với bệnh cơ tim hạn chế loại xơ chun nội mạc).

## V. ĐIỀU TRỊ

### 1. Điều trị ngoại khoa

#### 1.1. Chỉ định

- Dịch máu, mũ lâu ngày.
- Màng tim dày.
- Đối với VMNT co thắt tùy thuộc vào mức độ dày dính, vôi hóa MNT mà có thể phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ MNT hay mở cửa sổ.

#### 1.2. Theo dõi sau mổ

- Nhiễm trùng.
- Rối loạn nhịp.
- Các cơ quan lân cận ảnh hưởng nhất là trung thất, màng phổi.

### 2. Điều trị nội khoa

#### 2.1. Điều trị chung

Đau do viêm màng ngoài tim có thể giảm bớt bằng cách cho các thuốc chống viêm không corticoid như Aspirine 500 mg/4 giờ. Nếu đau kéo dài quá 48 giờ có thể sử dụng cả corticoid liều 1 mg/kg. Sau 5-7 ngày nếu giảm đau có thể giảm liều và ngừng thuốc.

#### 2.2. Điều trị nguyên nhân gây bệnh

\* Viêm màng ngoài tim do lao: dùng thuốc kháng lao sớm, mạnh, phối hợp ít nhất 3 loại (Isoniazide 300mg/ngày, Rifamycine 600mg/ngày, Ethambutol 15mg/kg/ngày), phác đồ điều trị thay đổi tùy theo tiến triển và kháng sinh đồ. Thời gian điều trị có thể 6-9-12 tháng. Trong trường hợp tiến triển co thắt thì phải tăng cường thuốc chống lao và cân nhắc sử dụng corticoide với sự thận trọng. Corticoide còn làm bớt dịch nhanh khi số lượng dịch nhiều cho nên có thể sử dụng thuốc này nếu chắc chắn thuốc điều trị đặc hiệu chống lao có hiệu quả.

Trong trường hợp nếu các triệu chứng không thoái lui nhanh thì phải cắt bỏ màng ngoài tim. Liều Prednisone 1-2 mg/kg/ngày trong 5-7 ngày sau đó giảm dần và ngưng sau 6-8 tuần.

\* Viêm màng ngoài tim do vi khuẩn sinh mủ: dùng kháng sinh toàn thân dựa vào kháng sinh đồ của cấy dịch màng tim kết hợp kháng sinh bơm tại chỗ màng tim. Nếu màng tim dày, mủ đặc quánh cần phải dẫn lưu phẫu thuật.

\* Viêm màng ngoài tim do thấp: Corticoid và Penicilline.

\* Viêm màng ngoài tim cấp lành tính: có khi không cần điều trị. Có thể dùng Aspirine 1-3 g/ngày.

\* Xuất huyết màng ngoài tim: sau chấn thương cần phải phẫu thuật.

\* Viêm màng ngoài tim do ung thư: dùng hóa trị liệu, xạ trị liệu, nếu cần dẫn lưu phẫu thuật hoặc tạo cửa sổ màng phổi-màng tim nếu tái diễn tiết dịch.

\* Viêm màng ngoài tim sau nhồi máu: nói chung ít nguy hiểm, có thể dùng aspirin hoặc corticoid.

\* Viêm màng ngoài tim do ure máu cao: lọc thận hoặc chạy thận nhân tạo.

\* Chèn ép tim cấp: chọc dịch màng tim.

\* Viêm màng ngoài tim mạn tính cơ thắt: có thể dùng lợi tiểu giảm ứ dịch. Digital chỉ dùng khi có rung nhĩ tần số thất nhanh. Nếu do lao cần điều trị phối hợp. Cắt bỏ màng ngoài tim là biện pháp triệt để nhưng cần thực hiện sớm.

### 2.3. Chọc dịch màng tim

\* Mục đích

- Là thủ thuật quan trọng nhất để chẩn đoán xác định và nguyên nhân (ngay cả khi dịch ít)

- Tháo bớt dịch tránh ép tim trong chèn ép tim cấp để tránh rối loạn huyết động ảnh hưởng đến chức năng tim, hoặc nặng nề hơn là tử vong.

Lấy dịch màng tim có thể có 3 cách: chọc bằng kim và ống dẫn (catheter), mở màng tim qua đường xương ức, cắt bỏ màng tim toàn bộ hoặc một phần bằng phẫu thuật. Ngày nay siêu âm được dùng để hướng dẫn chọc dò rất tốt và nó đặc biệt có ích trong tràn dịch màng tim khu trú. Tai biến chọc dò: làm rách tim, động mạch vành và phổi. Trước kia nguy cơ tai biến chọc dò là 20% nhưng ngày nay với sự trợ giúp của siêu âm tỉ lệ này chỉ còn < 5%. Chọc dò màng tim có thể gây biến chứng hoặc là chẳng có ích để cải thiện huyết động trong những trường hợp sau:

- Tràn máu màng tim do chấn thương do tốc độ tràn máu nhanh mặc dầu đang chọc hút.

- Lượng dịch ít hơn 200ml.

- Trên siêu âm không có tràn dịch phía trước tim.

- Tràn dịch có vách ngăn.

- Cục máu đông và fibrin làm đầy khoang màng tim và trung thất sau phẫu thuật.

Chọc dò sẽ có ít nguy cơ nếu như thấy dịch ở thành trước > 10mm trên siêu âm. Có một biến chứng có thể xảy ra tuy là hiếm gặp sau khi xử trí ép tim đó là giãn thất đột ngột và phù phổi cấp. Cơ chế có thể do tăng luồng máu tĩnh mạch phổi trên nền tăng loạn chức năng thất trái có sẵn.

Kỹ thuật chọc dịch màng tim: bệnh nhân nằm đầu cao 30-45° để dồn dịch về phía trước và dưới. Tiền mê bằng Atropin và thuốc an thần giảm đau (VD: Dologan). Gây tê chỗ chọc bằng Xylocaine 1-2%. Tránh chọc vào: gan, cơ tim, phổi, bó mạch ở bờ dưới các xương sườn, động mạch vú trong.

- Dieulafoy: chọc vùng trước tim, nếu được hướng dẫn bằng siêu âm thì đây là vị trí chọc hay được dùng.

**Kỹ thuật:** đầu tiên xác định điểm chọc. Đầu dò siêu âm đặt 3-5cm cách bờ ức trái định vị nơi dịch gần với đầu dò nhất cũng như chỗ nhiều dịch nhất. Đo trên siêu âm khoảng cách từ da cho tới khoang màng tim có dịch. Xác định đường đi của kim chọc thông qua góc của đầu dò siêu âm. Dùng kim nòng cỡ 16-18 chọc tránh bờ dưới xương sườn, khi thấy dịch đẩy sâu thêm 2mm rồi rút kim để lại ống thông trong khoang màng tim.

- Đường Marfan: chọc dưới xương ức, đường chọc này được ưa thích vì tránh được màng phổi, tránh tổn thương mạch vành.

Kỹ thuật: sát trùng da vùng chọc sau đó dùng kim cỡ 16-18 chọc vào khoảng giữa mũi ức và bờ sườn trái. Mũi kim hướng tới mỏm xương bả vai, kim đẩy từ từ dưới áp lực âm. Khi thấy dịch thì rút kim ra và luồn catheter vào. Có thể khâu cố định catheter để rút dịch những lần sau.

Khi lượng dịch dẫn lưu < 50ml/ngày có thể rút ống dẫn lưu và theo dõi bằng siêu âm. Vì nguy cơ nhiễm trùng nên nếu không thực sự cần thiết thì rút ống dẫn lưu sau 24h.

**Chống chỉ định chọc:**

- Phình tách động mạch chủ
- Nhiễm trùng da vùng chọc
- Rách cơ tim
- Rối loạn đông máu nặng

**Biến chứng:**

- Rách động, tĩnh mạch vành
- Ép tim
- Chọc thủng rách buồng tim
- Suy thất trái và phù phổi cấp
- Chảy máu
- Loạn nhịp tim
- Tràn khí màng phổi
- Tụt huyết áp

Chú ý: Lượng dịch lấy ra từ từ tránh thay đổi áp lực đột ngột làm thay đổi tư thế của tim. Nếu ép tim cấp cho lấy dịch nhanh. Sau khi hút dịch xong cần bơm ít khí vào khoang màng tim, số lượng bằng 2/3 hoặc 1/2 lượng dịch lấy ra.

+ Sau chọc dò:

- Lấy mẫu dịch xét nghiệm: sinh hóa, tế bào, vi trùng và cấy đồng thời làm kháng sinh đồ để điều trị.
- Đo lại HA, mạch, nhịp tim, khám lại gan: lượng dịch lấy ra đã cải thiện ngay triệu chứng cơ năng. HA không còn kẹt. gan nhỏ lại, nhịp tim chậm hơn.
- Đo lại Đ.T.Đ: Biên độ điện thế các sóng điện tim cao hơn hết hình ảnh điện thế giao lưu (nếu trước khi chọc dò có).
- Cho bệnh nhân nằm theo dõi phòng các tai biến như: dò dịch vào trung thất, tràn khí màng phổi, rối loạn nhịp tim.v.v....
- Nên cho bệnh nhân đi chụp lại X.Q. tim: xem bóng tim nhỏ lại, xem màng ngoài tim có dày mức độ nào để có hướng điều trị nội hay ngoại khoa kịp thời cho bệnh nhân
- Có điều kiện siêu âm tim lại cho bệnh nhân đánh giá chính xác hơn về lượng dịch và độ dày của màng ngoài tim sau khi đã chọc dò màng tim. S.Â không phân biệt được dịch MNT do



viêm, do chèn ép tràn máu hay dưỡng chấp nhưng phân biệt được: có sợi fibrin, cục máu, hay K màng tim di căn thấy các khối di căn trong màng tim có dịch.