**CHÈN ÉP TIM CẤP**

**1. ĐẠI CƯƠNG**

**1.1. Định nghĩa.**

Chèn ép tim cấp là tình trạng tim bị ép cấp tính do dịch (hoặc máu, mủ) tích lũy trong khoang màng ngoài tim, gây ra những hậu quả rối loạn huyết động: từ trụy tim mạch nhẹ đến choáng tim trầm trọng và tử vong nếu không xử lý kịp thời.

**1.2. Nguyên nhân.**

Sự tích tụ dịch trong khoang màng ngoài tim do viêm, chấn thương hoặc do vỡ tim bao gồm: nhiễm trùng (lao), nhiễm nấm, HIV, chảy máu, u tân sinh hay VMNT vô căn.

**1.3. Phân loại:**

- TDMNT mức độ nhẹ: áp lực khoang MNT < 10mmHg

- TDMNT mức trung bình: áp lực trong khoang MNT 10-15 mmHg.

- TDMNT nặng (nguy kịch): áp lực trong khoang MNT: > 25 mmHg.

**2. ĐÁNH GIÁ BỆNH NHÂN**

**2.1. Bệnh sử.**

- Khó thở, khó nuốt, ho.

- Đau tức vùng ngực (giữa ngực hay ngực trái)

- Hồi hộp, lo âu, hốt hoảng

**2.2. Khám lâm sàng.**

- Quan trọng nhất là tam chứng BECK (trong trường hợp chèn ép tim cấp xuất hiện đột ngột):

• Tụt huyết áp : Có thể vào shock (với HA tụt kẹp hoặc không đo được, mạch quay từ nhanh chuyển sang yếu, khó bắt kèm da xanh nhợt, lạnh, vã mồ hôi, mệt, rối loạn tri giác).

• Tăng áp lực tĩnh mạch: Tĩnh mạch cổ nổi to. CVP tăng cao (15 -20 cm H2O). Gan to, đau. Tiếng tim mờ xa xăm, mỏm tim không sờ thấy hoặc đập rất yếu.

• Các triệu chứng khác. Mạch nghịch (Pulus paradoxus); Hít vào → huyết áp tâm thu giảm hơn 10mmHg và mạch yếu đi hay mất hẳn (hiện tượng mạch mất hẳn khi hít vào =mạch nghịch toàn phần). Dấu hiệu Kussmaul: hít vào → tĩnh mạch cổ nổi to lên (thay vì hơi xẹp xuống như người bình thường )

**2.3. Cận lâm sàng:**

**2.3.1. X quang tim phổi thẳng :**

✓ Bóng tim to nhanh dạng bầu + phế trường phổi sáng (nếu có tràn dịch màng ngoài tim trước đó).

✓ Bóng tim có thể bình thường (nếu không có tràn dịch màng ngoài tim trước đó.

✓ Lưu ý : dịch < 250 ml thường chưa làm bóng tim to nhưng có thể gây chèn ép tim cấp chết người.

**2.3.2. ECG :**

• Có dấu hiệu viêm màng ngoài tim hoặc tràn dịch màng ngoài tim.

• Có dấu gợi ý chèn ép tim cấp :

✓ Sole điện thế (toàn bộ cả P, QRS, T hoặc chỉ QRS)

✓ Giảm điện thế đột ngột.

✓ Nếu chèn ép tim cấp do vỡ tim → nhịp chậm phối hợp với phân ly điện cơ.

**2.3.3. Siêu âm tim (giúp chẩn đoán xác định có tràn dịch màng ngoài tim (số lượng và phân bố dịch)**

✓ Chẩn đoán xác định có Tamponade.

✓ Chẩn đoán phân biệt các tình trạng bệnh tim khác

✓ Dấu hiệu chèn ép tim cấp: siêu âm hai chiều: đè sụp nhĩ phải - thất phải trong thì tâm trương.

✓ Hình ảnh tim nhảy múa (lúc lắc) trong khoang màng ngoài tim chứa nước.

✓ Mức độ tràn dịch được chia làm 4 mức trên siêu âm: nhỏ (khoảng echo trống trước tim: < 10 mm), trung bình (10 -20 mm), lớn (> 20 mm) và rất lớn (> 20 mm).

✓ Doppler: hít vào làm tốc độ dòng máu qua van 2 lá giảm, thở ra làm tốc độ dòng máu qua van 2 lá tăng.

**3. CHẨN ĐOÁN**

**3.1. Chẩn đoán xác định.**

Dựa vào triệu chứng lâm sàng + siêu âm tim

**3.2. Chẩn đoán nguyên nhân.**

Giống nguyên nhân gây ra viêm hay tràn dịch màng ngoài tim.

**3.3. Các hội chứng chèn ép tim đặc biệt:**

**3.3.1. Chèn ép tim khu trú:**

• Bất kỳ buồng tim nào cũng có thể bị chèn ép tim khu trú.

• Chèn ép nhĩ P và thất P: thường gặp nhất. Biểu hiện lâm sàng giống tắc nghẽn tĩnh mạch chủ trên.

• Chèn ép nhĩ T : gặp trong chèn ép tim khu trú thành sau ( hiếm gặp , có thể xảy ra sau phẫu thuật tim ).

• Biểu hiện lâm sàng : sung huyết mạch máu phổi và phù phổi.

**3.3.2. Chèn ép tim kèm suy thất trái:**

Bệnh nhân bị TDMNT áp lực cũng có thể có áp lực tâm trương thất trái và áp lực trung bình nhĩ trái lớn hơn áp lực nhĩ phải và áp lực MNT.

• Nguyên nhân : bệnh thận giai đoạn cuối đang lọc máu , tăng HA , bệnh ĐMV gây suy thất trái trước đó.

• Biểu hiện lâm sàng : giống như CET phải khu trú.

**3.3.3. Chèn ép tim áp lực thấp:**

• Nguyên nhân: thiếu hụt thể tích tuần hoàn : do buồn, nôn , dịch nhập không đủ, bệnh nhân đang uống thuốc ức chế bêta.

• Biểu hiện lâm sàng : HA tụt do áp lực đổ đầy hiệu quả ở tim phải giảm dù CVP trong giới hạn bình thường .

**4. ĐIỀU TRỊ**

**4.1. Mục đích:**

• Chọc tháo dịch khoang màng ngoài tim là xử trí hàng đầu trong chèn ép tim cấp.

• Là điều quan trọng hàng đầu (có thể làm sớm không cần đo CVP hay siêu âm tim nếu lâm sàng rõ, ECG, X quang điển hình và tình trạng bệnh nhân nguy kịch).

**4.2. Điều trị cụ thể:**

**4.2.1. Chỉ định :**

• Chèn ép tim nhẹ , không tiến triển nhanh : theo dõi lâm sàng.

• Chèn ép tim vừa đến nặng : làm tăng CVP 10mmHg trở lên hoặc HA động mạch tâm thu < 100mmHg : tháo bỏ dịch bằng chọc hút hoặc bằng phương pháp ngoại khoa.

**4.2.2. Dụng cụ:**

• Kim 18 (để chọc hút dịch nhanh - hút được dịch đặc, sánh) hoặc bộ catherter Cavafix hay catherter Sertoílx.

• Chạc 3 (để hút dịch, tháo ra ngoài và gắn với áp kế để đo áp lực trong khoang màng ngoài tim).

• Bơm tiêm 25mL hoặc 50 mL.

• Máy monitoring theo dõi nhịp tim liên tục trong lúc chọc tháo dịch. Điện tâm đồ gắn với kim (điện cực cá sấu) để kiểm tra vị trí đầu kim giúp cho thủ thuật an toàn hơn.

**4.2.3. Kỹ thuật và vị trí các đường chọc:** có hai phương pháp.

• Chọc dịch màng ngoài tim dưới hướng dẫn của màn chiếu huỳnh quang.

• Chọc dịch màng ngoài tim dưới hướng dẫn của siêu âm.

Đường Dieulaíoy:

✓ Vị trí chọc: Ở liên sườn V - ngoài mỏm tim 1-2 cm, hướng về cột sống.

Đường Marían :

✓ Vị trí chọc: ngay dưới mũi kiếm xương ức.

✓ Hướng kim: về vai trái hay vai phải. Được ưa thích hơn do tránh được màng phổi và các động mạch vành quan trọng và chọc tháo dịch thuận lợi hơn.

✓ Vị trí và hướng kim bất kỳ: theo sự hướng dẫn của siêu âm sao cho chọc tháo dịch được nhiều nhất.

✓ Lưu ý : nếu chọc bằng catherter sau khi chọc, lưu tối đa 48h.



**4.2.4. Số lượng dịch chọc tháo:**

• Không hạn chế.

• Nếu dịch nhiều, sau khi hút bằng tay để giải áp, nên đặt dẫn lưu liên tục để tránh rút một lượng dịch ra quá nhanh ( thường tốc độ dẫn lưu đảm bảo không quá 1,5 l/24h.

**4.2.5. Phân tích dịch màng ngoài tim.**

• Ý nghĩa: có thể giúp chẩn đoán xác định nguyên nhân VMNT: lao, nấm, cholesterol, bệnh lý ác tính... Tuy nhiên việc chọn các xét nghiệm dịch MNT nào để làm phải căn cứ trên biểu hiện lâm sàng.

**4.2.6. Các xét nghiệm của một số nguyên nhân chuyên biệt:**

• Ung thư: các xét nghiệm chỉ dẫn ung thư và tế bào học: CEA, AFP, kháng nguyên carbonhydrate CA 125, CA 72 - 4, CA 15 - 3, CA 19 - 9, CD - 30, CD - 25 .

• Lao: nhuộm AFB (acid - fast bacilli), cấy vi trùng, ADA (adenosin deaminase), gamma interferon, lysozyme màng ngoài tim, PCR lao (độ chuyên biệt 100%).

• Vi trùng: Cấy dịch MNT với ít nhất 3 mẫu, trong môi trường hiếu khí và kỵ khí. Phải cấy máu đồng thời với cấy dịch.

• Virus: Xét nghiệm PCR một số virus thường gây bệnh có thể giúp chẩn đoán phân biệt với thể VMNT tự phản ứng.

**4.2.7. Một số xét nghiệm khác:**

• Sinh hóa: Xác định tỉ trọng, protein, LDH, glucose, dịch thấm hay dịch tiết.

• Phải xét nghiệm protein, LDH, glucose máu đồng thời.

• Tế bào và công thức tế bào máu: bạch cầu đa nhân, lymphocyte, BC đơn nhân...

• Tế bào ác tính.

• Cholesterol

**4.2.8. Tai biến của chọc tháo :**

• Chạm vào cấu trúc lân cận : gan - màng phổi - động mạch vành - thất phải

• Đột tử

• Tai biến đe dọa tính mạng bệnh nhân là < 5% (với hướng dẫn siêu âm + người chọc tháo có kinh nghiệm).

**4.2.9. Các biện pháp tạm thời, trì hoãn diễn tiến của chèn ép tim cấp:**

• Bù dịch:

✓ Tác dụng : tăng đổ đầy tâm thất

✓ Loại dịch bù : dịch tinh thể hoặc dịch keo

✓ Tốc độ truyền : nhanh, có thể lên đến 500ml/15’ (nếu chẩn đoán đúng→ không sợ phù phổi).

• Hồi sức : nếu trụy mạch hoặc shock nặng

✓ Thuốc vận mạch : Dopamine 2 - 20mg/kg/1’ - TTM (liều điều chỉnh tùy huyết áp

✓ Thở oxy

• Các điều trị chống chỉ định:

✓ Thuốc làm giảm tiền tải

✓ Thuốc dãn tĩnh mạch

✓ Lợi tiểu

✓ Trích máu

**4.2.10. Các biện pháp khác:** (trong trường hợp chọc hút dịch khó khăn, không hiệu quả):

• Mở cửa sổ màng ngoài tim

• Phẫu thuật cắt màng ngoài tim

**4.2.11. Xử lý sau khi chọc tháo dịch :**

• Theo dõi dấu hiệu tái phát

• Chẩn đoán nguyên nhân → điều trị triệt để.

• Phát hiện bệnh lý kèm theo

• Có thể lưu catheter 48 - 72h để dẫn lưu liên tục hay cho thuốc điều trị. Thường rút bỏ catheter trong vòng 24 - 48h để tránh nguy cơ nhiễm trùng.

**4.2.12. Ngăn ngừa chèn ép tim tái phát:**

• Đa số trường hợp dẫn lưu chuẩn là đủ để tránh tái phát.

• Sau 03 ngày dẫn lưu chuẩn: nếu dịch dẫn lưu tiếp tục > 300ml/24h cần xem xét điều trị tích cực hơn.

• Các pp ngừa tái lập dịch MNT: các chất gây xơ hóa (tetracycline, steroids không hấp thu); hóa trị liệu; mở cửa sổ MNT bằng bóng qua da; can thiệp ngoại khoa.

**5. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

**5.1. Tiêu chuẩn nhập viện:**(Tiếp cận BN tràn dịch màng tim theo Braunwald’s Heart Disease 2012).

Xác định có chèn ép tim dựa vào bệnh sử + khám lâm sàng+ siêu âm tim:

**5.1.1. Không có chèn ép tim:**

✓ Nguyên nhân không rõ: xem xét các xét nghiệm chẩn đoán VMNT cấp.

✓ Nếu TDMNT lượng nhiều: xem xét điều trị Non-steroid , steroid: nếu không đáp ứng → xem xét chọc dịch màng ngoài tim.

**5.1.2. Có chèn ép tim đe dọa tính mạng:**

✓ Chọc dịch màng ngoài tim cấp cứu.

✓ Theo dõi sát BN nếu điều trị nội khoa làm giảm lương dịch MNT.

**5.2. Theo dõi**

• XN dịch MNT: đếm TB, cấy, TB học để xác định bệnh nguyên (ác tính) và điều trị lâu dài.

• Trước khi rút catheter cần làm siêu âm tim kiển tra lại dịch MNT.

• Chụp XQ phổi ngay sau chọc dịch MNT để loại trừ tràn khí màng phổi.