SỐC TIM

I. ĐẠI CƯƠNG

Sốc tim là một trạng thái lâm sàng, trong đó chức năng của thất trái, thất phải hoặc cả hai không duy trì tưới máu đầy đủ cho các cơ quan chính. Nguyên nhân phổ biến nhất của sốc tim liên quan đến nhồi máu cơ tim cấp.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Lâm sàng

Sốc tim là tình trạng giảm cung lượng tim không đáp ứng được nhu cầu oxy của các mô cơ thể. Chẩn đoán sốc tim gồm:

- Huyết áp tâm thu <90 mmHg hoặc ≥90 mmHg khi được duy trì bởi thuốc vận mạch hoặc/và hỗ trợ cơ học và ít nhất kéo dài >30 phút.

- Giảm tưới máu mô: thiểu niệu (nước tiểu <30 ml/giờ), co mạch ngoại vi (chi lạnh), rối loạn tâm thần.

- Giảm cung lượng tim: chỉ số tim <2,2 lít/phút/m^2 và áp lực mao mạch phổi bít >15 mmHg.

2. Khám lâm sàng

2.1. Dấu hiệu sinh tồn

Tụt huyết áp (huyết áp tâm thu <90 mmHg), mạch nhanh và yếu, nhịp tim nhanh 90-110 lần/phút, nhịp thở nhanh và nhịp Cheyne-Stokes (giảm oxy do sung huyết phổi).

2.2. Thần kinh

Lơ mơ, hôn mê, mất tri giác do giảm tưới máu não.

2.3. Phổi

Co kéo cơ hô hấp phụ và thở nghịch. Khám phổi có rales lan tỏa 2 bên, thường lan đến đỉnh phổi.

2.4. Tim mạch

Tĩnh mạch cổ nổi. Mạch yếu.

Mỏm tim lệch trong trường hợp bệnh cơ tim dãn, tiếng tim mờ do tràn dịch màng ngoài tim. Tiếng tim T_3 hoặc T_4 do rối loạn chức năng thất trái và/hoặc tăng áp lực đổ đầy. Âm thổi tâm thu ở mỏm do hở van 2 lá…

2.5. Khám chi

Có thể phù ngoại biên. Chi ẩm, lạnh và tím tái.

3. Cận lâm sàng

3.1. Điện tâm đồ

Gợi ý bệnh động mạch vành hoặc NMCT cấp (sóng Q biểu hiện NMCT cũ, đoạn ST thay đổi biểu hiện NMCT mới). Đoạn ST chênh lên ở V_4R gợi ý NMCT thất phải.

Điện tâm đồ giúp phát hiện rối loạn nhịp góp phần gây sốc tim.

3.2. X-quang ngực

Bóng tim to và hình ảnh sung huyết phổi gặp ở bệnh nhân suy chức năng thất trái nặng. Thủng vách liên thất hoặc hở van 2 lá nặng do NMCT đưa đến tình trạng sung huyết phổi nhưng bóng tim không to.

Nhồi máu thất phải hoặc sốc tim phối hợp với giảm thể tích sẽ không có sung huyết phổi.

3.3. Siêu âm tim

Siêu âm tim giúp phát hiện biến chứng cơ học của nhồi máu cơ tim.

Xét nghiệm quan trọng trong chẩn đoán sốc tim. Siêu âm giúp đánh giá kích thước và chức năng thất trái và phải, chức năng van tim (hẹp hoặc hở), áp lực đổ đầy thất trái và phải, và tình trạng tràn dịch màng ngoài tim.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Hỗ trợ hô hấp

Thở oxy và bảo vệ đường thở là quan trọng. Đặt nội khí quản và thở máy khi dùng thuốc an thần. Áp lực dương cuối thì thở ra gây giảm tiền tải và hậu tải.

2. Theo dõi huyết động

Theo dõi huyết động trung tâm là cần thiết để chẩn đoán xác định và hướng dẫn điều trị thuốc. Theo dõi lượng nước tiểu mỗi giờ. Theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn.

3. Thuốc điều trị

3.1. Thuốc vận mạch

Dobutamine được chọn lựa đầu tiên khi huyết áp tâm thu >70 mmHg. Tác dụng phụ là tăng nhịp tim nhưng không có gây co mạch, gây rối loạn nhịp hoặc ảnh hưởng trên thận. Cung lượng tim tăng và áp lực đổ đầy giảm.

Dopamine liều trung bình (5-15 µg/kg/phút) chủ yếu kích thích β_1 giao cảm làm tăng co bóp tim và tăng nhịp tim. Liều cao (15-20 µg/kg/phút) có tác dụng kích thích α giao cảm gây co mạch ngoại vi.

Norepinephrine là một catecholamine tự nhiên với tác dụng mạnh trên α giao cảm gây co mạch nhiều. Chỉ định khi huyết áp tâm thu <70 mmHg.

Bảng 1. Thuốc vận mạch

Thuốc	Liều lượng	Tác dụng phụ
Dobutamine	5-15 µg/kg/phút truyền TM	Quen thuốc
Dopamine	2-20 µg/kg/phút truyền TM	Tăng nhu cầu oxy cơ tim
Norepinephrine	0,5-30 µg/phút truyền TM	Co mạch ngoại vi và tạng

3.2. Thuốc trợ tim

Các loại thuốc này không tăng co bóp cơ tim đáng kể trong trường hợp suy thất trái nặng và gây tăng nhu cầu oxy cơ tim.

Không nên dùng digitalis trong NMCT cấp có sốc tim dù có suy thất trái nặng, vì thuốc này làm tăng nguy cơ rối loạn nhịp và tử vong.

Digitalis có thể dùng kiểm soát tần số thất ở bệnh nhân suy tim do bệnh van tim hoặc bệnh cơ tim kèm rối loạn nhịp nhanh trên thất.

3.3. Thuốc dãn mạch

Chỉ định khi huyết áp động mạch và áp lực tưới máu động mạch vành ổn định.

Thuốc này làm giảm tiền tải và hậu tải cho nên rất có lợi cho bệnh nhân NMCT cấp hoặc suy tim cấp. Giảm hậu tải làm cho tăng thể tích nhát bóp và đặc biệt quan trọng đối với hở van 2 lá và thủng vách liên thất.

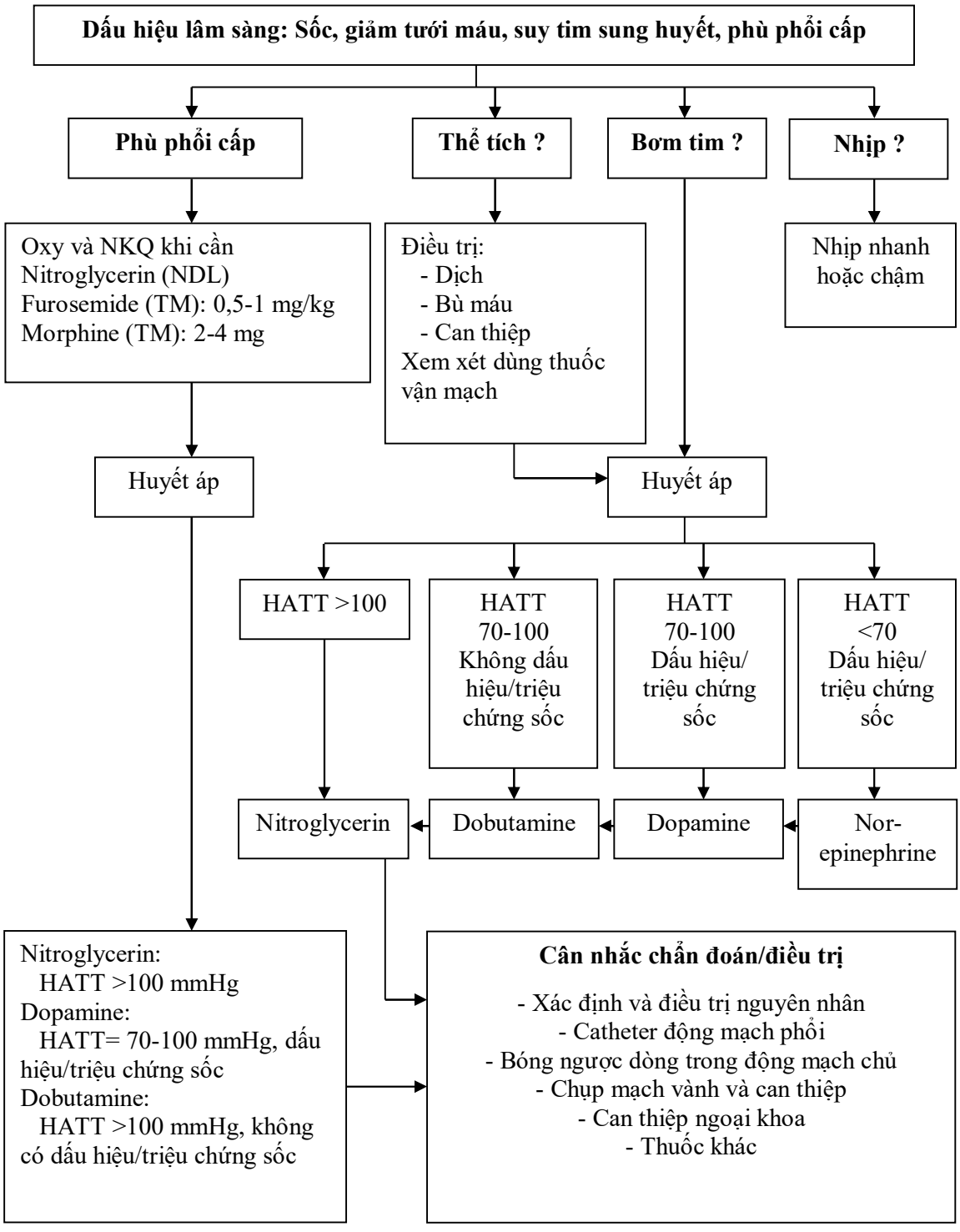
Bảng 2. Thuốc dãn mạch

Thuốc	Liều lượng	Tác dụng phụ
Nitroglycerin	10 µg/phút, tăng dần liều mỗi 10 µg trong 10 phút nếu không đáp ứng	Đau đầu, tụt huyết áp
Nitroprusside	0,3-10 µg/phút	Tụt huyết áp, ngộ độc cyanid
Milrinone	50 µg tiêm TM trong 10 phút, sau đó truyền 0,375-0,75 µg/kg/phút	Rối loạn nhịp thất

4. Hỗ trợ cơ học

Khi các thuốc điều trị không cải thiện huyết động, hỗ trợ tuần hoàn cơ học có thể được tiến hành, đặc biệt khi tái tưới máu hoặc phẫu thuật sửa chữa các biến chứng cơ học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Văn Minh (2010), Sốc tim và suy tuần hoàn cấp, Tim mạch học, Nhà xuất bản Đại học Huế, tr. 141-149.

2. Katritsis DG, Gersh BJ, Camm AJ (2013), "Acute heart failure and cardiogenic shock", *Clinical Cardiology: Current Practice Guidelines*, Oxford University Press, pp.308-316.
3. Hochman JS and Ohman EM (2009), Cardiogenic Shock, The AHA Clinical Series, Wiley-Blackwell.