

NHIỄM KHUẨN HUYẾT NẶNG VÀ SỐC NHIỄM KHUẨN

Ban hành kèm theo Quyết định số 181/QĐ-BV ngày 13/3/2014

I. Đại cương:

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) nặng và sốc nhiễm khuẩn (SNK) là vấn đề sức khỏe nghiêm trọng, tác động đến hàng triệu bệnh nhân (BN) trên toàn thế giới hàng năm, với tần suất mới mắc ngày càng tăng và tỉ lệ tử vong (TLTV) từ 40-60%. Tương tự như đa chấn thương, nhồi máu cơ tim cấp hoặc đột quỵ, tiếp cận chẩn đoán và điều trị sớm trong những giờ đầu khởi phát bệnh giúp cải thiện tiên lượng của BN.

Nhiễm khuẩn huyết (sepsis): là một hội chứng lâm sàng, là kết quả của một rối loạn điều hòa đáp ứng viêm với nhiễm trùng. Sepsis được định nghĩa là sự hiện diện (nghi ngờ hoặc xác định) của nhiễm trùng cùng với biểu hiện nhiễm trùng hệ thống.

Nhiễm khuẩn huyết nặng (severe sepsis): được định nghĩa là sepsis cộng với có rối loạn chức năng cơ quan hoặc giảm tưới máu mô do sepsis gây ra.

Sốc nhiễm khuẩn (septic sock) được định nghĩa là sepsis gây ra tụt huyết áp dai dẳng mặc dù đã được bồi hoàn dịch đầy đủ. SNK có thể có thể coi như là sốc giãn mạch hoặc sốc tái phân phối. Mặt khác, nó là hậu quả của giảm kháng lực mạch máu hệ thống cùng với tăng cung lượng tim.

II. Nguyên nhân, tác nhân, yếu tố nguy cơ: xem phác đồ NKH

III. Chẩn đoán:

3.1 Nhiễm khuẩn huyết: xem phác đồ NKH

3.2 NKH nặng: Severe sepsis = giảm tưới máu mô hoặc rối loạn chức năng cơ quan do sepsis gây ra. Chẩn đoán khi có bất kỳ dấu hiệu nào dưới đây mà do nhiễm trùng gây ra:

- Nhiễm trùng gây tụt HA
- Tăng lactate máu
- Thiểu niệu (nước tiểu < 0,5 ml/kg/giờ)
- Tổn thương phổi cấp $PaO_2/FiO_2 < 250$ nếu không có viêm phổi
- Tổn thương phổi cấp $PaO_2/FiO_2 < 200$ nếu có viêm phổi kèm theo
- Creatinin > 2.0 mg/dl (hoặc 176,8 μ mol/l)
- Bilirubin > 2 mg/dl (34,2 μ mol/l)
- Tiểu cầu < 100.000 μ l/l
- Rối loạn đông máu (INR > 1.5)

3.3 Sốc NK: sepsis gây tụt HA dai dẳng mặc dù đã bồi hoàn dịch đầy đủ:

- Tụt HA do NKH: được định nghĩa là HA tâm thu < 90 mmHg hoặc HA trung bình < 70 mmHg hoặc giảm HA tâm thu > 40 mmHg hoặc thấp hơn 2 độ lệch chuẩn dưới trị số HA bình thường so với tuổi trong trường hợp không có nguyên nhân nào khác gây hạ HA.
- Bồi hoàn dịch đủ là đã truyền 30 mL/kg dịch tinh thể (một phần trong số lượng này có thể là dung dịch albumin).

IV. Điều trị: xem thêm phác đồ NKH về cách dùng kháng sinh (KS) cụ thể.

HỒI SỨC BAN ĐẦU VÀ KIỂM SOÁT NK:

A. Hồi sức ban đầu:

1. Cần có kế hoạch hồi sức và bắt đầu hồi sức ngay khi BN có dấu hiệu giảm tưới máu mô gây ra bởi nhiễm khuẩn (NK) nặng (tụt huyết áp mặc dù đã bù dịch hoặc lactate máu $\geq 4\text{mmol/L}$). Không chậm trễ việc điều trị trong lúc chờ chuyển đến khoa Hồi sức Tích cực.

Mục tiêu hồi sức trong 6 giờ đầu (1C):

- Áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP) = 8-12mmHg
- HA động mạch trung bình $\geq 65\text{mmHg}$.

$$\text{HA trung bình} = [(2 \times \text{HA tâm trương}) + \text{HA tâm thu}] / 3$$
- Lượng nước tiểu $\geq 0,5\text{mL/kg/giờ}$
- Độ bão hòa oxy tĩnh mạch trung tâm (tĩnh mạch chủ trên) $\geq 70\%$ hoặc tĩnh mạch trộn $\geq 65\%$ (1C)

2. Ở BN có tăng lactate máu, mục tiêu là đưa lactate máu về giá trị bình thường (2C).

B. Tầm soát NKH và cải thiện kết quả điều trị

1. Tầm soát nguy cơ NKH để phát hiện và điều trị sớm (1C).
2. Cố gắng làm mọi việc trong điều kiện có thể để cải thiện kết quả điều trị (UG).

C. Chẩn đoán

1. Cấy bệnh phẩm phù hợp trước khi sử dụng KS nhưng không làm chậm trễ (> 45 phút) việc sử dụng KS (1C). Cần cấy ít nhất hai mẫu máu (cả hiếu khí lẫn kỵ khí) trước khi sử dụng KS với ít nhất một mẫu lấy qua da và một mẫu qua catheter nội mạch, ngoại trừ trường hợp catheter mới đặt < 48 giờ (1C).
2. Nếu nghi ngờ tác nhân NKH là nấm candida, nên sử dụng xét nghiệm 1,3 beta-D-glucan (2B) mannan và anti-mannan antibody (2C) để chẩn đoán phân biệt.
3. Các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh cần chỉ định một cách hợp lý để xác định nguồn gốc NK (UG).

D. Liệu pháp kháng sinh

1. Sử dụng KS đường tĩnh mạch trong giờ đầu chẩn đoán SNK (1B) và nhiễm khuẩn nặng (1C) như là một mục tiêu điều trị.
2. a. Sử dụng một hoặc nhiều KS theo kinh nghiệm ban đầu có hoạt tính chống lại tác nhân nghi ngờ (vi khuẩn và/hoặc vi nấm hoặc virus) và có khả năng thâm nhập vào vị trí nhiễm khuẩn (1B).

- b. Nên đánh giá liệu pháp KS mỗi ngày để xem xét khả năng xuống thang (1B).
3. Sử dụng nồng độ procainitonin và các biomarker tương tự để hỗ trợ cho việc ngưng KS ở những BN không còn bằng chứng nhiễm trùng (2C).
 4. a. Cần phối hợp KS ở những BN giảm bạch cầu hạt có NKH (2B) và những BN đáp ứng kém với điều trị, hoặc nhiễm tác nhân đa kháng thuốc như *Acinetobacter* và *Pseudomonas spp.*(2B). Ở những BN nhiễm khuẩn nặng kèm suy hô hấp và sốc nhiễm khuẩn, phối hợp kháng sinh bao gồm betalactam phổ rộng kết hợp với hoặc aminoglycoside hoặc fluoroquinolone trong trường hợp do *Pseudomonas aeruginosa* (2B). Đối với nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn do *Streptococcus pneumonia* nên phối hợp betalactam và macrolide (2B).
b. Liệu pháp kháng sinh kết hợp theo kinh nghiệm không nên kéo dài quá 3-5 ngày. Nên xuống thang kháng sinh đơn trị liệu thích hợp khi có thể dựa trên kết quả cấy (2B).
 5. Thời gian điều trị kháng sinh trung bình từ 7-10 ngày; thời gian điều trị cần dài hơn trong trường hợp: đáp ứng lâm sàng chậm, hoặc không dẫn lưu được ổ nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*, nhiễm nấm và virus, suy giảm miễn dịch, giảm bạch cầu hạt (2C).
 6. Điều trị kháng virus cần khởi đầu càng sớm càng tốt ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn gây ra do virus (2C).
 7. Kháng sinh không nên được sử dụng ở bệnh nhân có triệu chứng viêm nhưng không phải do nguyên nhân nhiễm khuẩn (UG).

E. Kiểm soát ổ nhiễm khuẩn

1. Ổ nhiễm khuẩn cần được chẩn đoán xác định hoặc loại trừ nhanh nhất có thể và can thiệp trong vòng 12 giờ đầu (1 C)
2. Nếu nguồn gốc nhiễm khuẩn là viêm tụy cấp hoại tử nhiễm khuẩn, can thiệp nên trì hoãn cho đến khi mô hoại tử và mô bình thường có giới hạn rõ (2 B)
3. Khi can thiệp vào ổ nhiễm khuẩn nên lựa chọn phương pháp ít xâm lấn nhất (ví dụ: ổ áp xe nên được dẫn lưu qua da hơn là phẫu thuật) (UG).
4. Nếu nguồn gốc nhiễm khuẩn có khả năng là catheter nội mạch nên rút bỏ ngay sau khi đặt lại catheter mới (UG).

F. Phòng ngừa nhiễm khuẩn

1. a. Sát khuẩn miệng và sát khuẩn chọn lọc đường tiêu hóa nên được xem xét để giảm tần suất viêm phổi liên quan đến thở máy (2B). Các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn cần được xây dựng và thực hiện đầy đủ tùy theo mỗi cơ sở nếu thấy có hiệu quả (2B).
b. Nên sát trùng hầu họng bằng chlorhexidine gluconate để giảm nguy cơ viêm phổi thở máy cho những bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng tại khoa Hồi sức (2B).

Một số mục tiêu cụ thể:

Cần hoàn thành trong 3 giờ đầu:

1. Đo lactate máu

2. Cấy máu trước khi dùng kháng sinh
3. Sử dụng kháng sinh phổ rộng
4. Truyền dịch (bolus) 30ml/kg khi tụt huyết áp hoặc sốc

Cần hoàn thành trong 6 giờ đầu:

5. Sử dụng thuốc vận mạch (BN vẫn tụt HA sau khi đã bù dịch đủ): duy trì HA trung bình > 65 mmHg
6. Trong trường hợp sốc (Lactat > 4 mmol/l hoặc vẫn tụt HA sau khi đã bù dịch đủ):
 - Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP)
 - Đo độ bão hòa oxy máu tĩnh mạch trung tâm (ScvO₂)
7. Đo lại lactate nếu lactate ban đầu cao

HỖ TRỢ HUYẾT ĐỘNG

G. Truyền dịch trong nhiễm khuẩn nặng

1. Dịch tinh thể được lựa chọn đầu tiên trong hồi sức bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn (1B).
2. Không nên sử dụng hydroxyethyl starches trong bù dịch cho bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn (1B).
3. Albumin được sử dụng để bù dịch cho bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn khi bệnh nhân cần truyền một lượng quá lớn dịch tinh thể (2C).
4. Test dịch ở bệnh nhân giảm tưới máu mô gây ra nhiễm khuẩn huyết và nghi ngờ giảm thể tích cần tối thiểu 30ml/kg dịch tinh thể (hoặc dịch albumin tương đương). Một số bệnh nhân cần truyền dịch nhanh hơn và nhiều hơn (1C).
5. Test dịch được áp dụng cho đến khi có cải thiện huyết động dựa trên những thông số huyết động (sự thay đổi áp lực mạch, thể tích nhất bóp) hoặc các số liệu (huyết áp động mạch, tần số tim) (UG).

H. Thuốc vận mạch

1. Mục tiêu sử dụng thuốc vận mạch để nâng huyết áp trung bình ≥ 65 mmHg (1C).
2. Norepinephrine (Noradrenalin) được lựa chọn đầu tiên (1B).
3. Dùng thêm Epinephrine (Adrenalin) khi huyết áp không duy trì được chỉ với norepinephrine (2B).
4. Vasopressin 0.03 đv/phút có thể được sử dụng thêm vào với norepinephrine để nâng huyết áp trung bình hoặc để giảm liều norepinephrine (UG).
5. Không khuyến cáo sử dụng đơn độc liều thấp vasopressin để điều trị sốc nhiễm khuẩn hoặc sử dụng liều cao vasopressin ≥ 0.03 -0.04 đv/phút (UG).
6. Dopamin sử dụng thay thế cho noradrenalin trong một số trường hợp đặc biệt (VD: bệnh nhân ít có nguy cơ rối loạn nhịp nhanh hoặc bệnh nhân nhịp chậm) (2C).
7. Phenylephrine không khuyến cáo trong điều trị sốc nhiễm khuẩn trừ khi: (a) noradrenalin gây rối loạn nhịp nghiêm trọng, (b) cung lượng tim cao nhưng huyết áp thấp kéo dài, (c) liệu pháp cứu vãn khi kết hợp thuốc tăng co hoặc vận mạch và vasopressin liều thấp nhưng không đạt được HATB mục tiêu (1C).

8. Không sử dụng dopamin liều thấp nhằm mục tiêu bảo vệ thận (1A).
9. Tất cả các bệnh nhân sử dụng thuốc vận mạch cần phải đặt catheter động mạch sớm (UG).

I. Thuốc tăng co bóp cơ tim

1. Sử dụng dobutamin truyền tĩnh mạch có thể lên đến 20microgram/kg/phút kết hợp với thuốc vận mạch trong trường hợp: (a) rối loạn chức năng cơ tim gây tăng áp lực đổ đầy và giảm cung lượng tim, (b) vẫn còn dấu hiệu của giảm tưới máu mô mặc dù đã truyền đủ dịch và đạt được mục tiêu huyết áp trung bình (1C).
2. Không sử dụng để tăng cung lượng tim vượt quá mức bình thường (1B).

J. Corticosteroid

1. Không sử dụng hydrocortisone đường tĩnh mạch để điều trị bệnh nhân người lớn sốc nhiễm khuẩn nếu bù dịch và vận mạch có thể ổn định huyết động. Nếu huyết động không ổn định có thể sử dụng hydrocortisone đường tĩnh mạch 200 mg/ngày (2C).
2. Không sử dụng test kích thích ACTH để xác định BN nào cần điều trị hydrocortisone (2B).
3. Giảm dần liều hydrocortisone khi đã ngưng thuốc vận mạch (2D).
4. Corticosteroids không được dùng để điều trị nhiễm khuẩn nếu không có sốc (1D).
5. Khi sử dụng hydrocortisone, nên truyền liên tục (2D).

CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ HỖ TRỢ KHÁC TRONG NHIỄM KHUẨN NẶNG

K. Truyền máu và các chế phẩm máu :

1. Trong trường hợp hồi phục tưới máu mô và không có các tình trạng như thiếu máu cơ tim, giảm oxy nặng, xuất huyết cấp, bệnh mạch vành, truyền hồng cầu lắng (HCL) khi Hb < 7g/dl để đạt mục tiêu Hb 7 – 9 g/dl ở người lớn (1B).
2. Không sử dụng erythropoietin trong điều trị thiếu máu do nhiễm khuẩn huyết nặng (1B).
3. Không sử dụng huyết tương tươi đông lạnh (FFP) để điều chỉnh rối loạn đông máu (RLDM) nếu không có chảy máu cấp hoặc câncan thiệp xâm lấn (2D).
4. Không sử dụng antithrombin để điều trị NKH nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn (1B).
5. Ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng, truyền tiểu cầu phòng ngừa khi tiểu cầu < 10.000/mm³ và không có chảy máu trên lâm sàng. Truyền tiểu cầu phòng ngừa khi tiểu cầu < 20.000/mm³ và có nguy cơ chảy máu cao. Cần nâng tiểu cầu lên $\geq 50.000/mm^3$ khi có chảy máu, phẫu thuật hay làm thủ thuật xâm lấn (2D).

L. Globulin miễn dịch

Không sử dụng globulin miễn dịch truyền tĩnh mạch ở bệnh nhân người lớn nhiễm khuẩn huyết nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn (2 B).

M. Selenium

Không sử dụng selenium truyền tĩnh mạch trong điều trị BN NKH nặng (2C).

N. Khuyến cáo về không sử dụng Protein C hoạt hóa tái tổ hợp

Theo khuyến cáo cũ, không sử dụng Protein C hoạt hóa tái tổ hợp (rhAPC) cho bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn.

O. Thở máy ở bệnh nhân ARDS gây ra do nhiễm khuẩn huyết nặng

1. Mục tiêu cài đặt thể tích khí lưu thông 6ml/kg cân nặng dự đoán (1A so với 12ml/kg)
2. Cần theo dõi áp lực bình nguyên và mục tiêu giữ ≤ 30 mmHg (1B).
3. PEEP cần cài đặt để tránh xẹp phổi vào lúc cuối kỳ thở ra (1B).
4. Chiến lược sử dụng PEEP cao tốt hơn PEEP thấp ở BN ARDS trung bình đến nặng (2C).
5. Sử dụng liệu pháp huy động phế nang ở bệnh nhân giảm oxy máu trợ không cải thiện sau khi thở máy (2C).
6. Áp dụng tư thế nằm sấp cho những bệnh nhân ARDS do nhiễm khuẩn huyết nặng với $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 100$ mmHg ở những cơ sở có điều kiện (kinh nghiệm thực hành) (2B).
7. Những bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết thở máy, cần nâng đầu giường 30 – 45 độ để giảm nguy cơ hít phải, và phòng ngừa viêm phổi liên quan thở máy (VAP) (1B).
8. Thông khí không xâm lấn (NIV) qua mặt nạ (mask) có thể sử dụng nhưng chỉ ở một số ít bệnh nhân, khi đã xem xét kỹ những lợi ích so với những nguy cơ (2B).
9. Cần áp dụng protocol cai máy thở cho những bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết đang thở máy, thực hiện thử nghiệm thở tự nhiên (SBT) mỗi ngày để đánh giá khả năng ngừng thở máy khi bệnh nhân thỏa các tiêu chuẩn sau: (a) tỉnh táo, (b) huyết động ổn định (không cần dùng thuốc vận mạch), (c) không có tình trạng bệnh nặng khác kèm theo, (d) áp lực thông khí và áp lực cuối thì thở ra thấp ($\text{PEEP} \leq 5$) (e) nhu cầu FiO_2 thấp có thể đạt được qua mask hay canula mũi. Nếu SBT thành công, nên xem xét rút nội khí quản (1A).
10. Không nên đặt catheter động mạch phổi thường quy cho BN ARDS do NKH (1A).
11. Nên hạn chế truyền dịch cho những bệnh nhân ARDS do nhiễm khuẩn mà không có bằng chứng của giảm tưới máu mô (1C).
12. Nếu không có những chỉ định đặc biệt như co thắt phế quản, không nên sử dụng thuốc đồng vận β_2 trong điều trị bệnh nhân ARDS do nhiễm khuẩn huyết (1B).

P. An thần, giảm đau và giãn cơ trong nhiễm khuẩn

1. Trên bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng đang thở máy, cần hạn chế tối thiểu sử dụng an thần truyền liên tục hay ngắt quãng và nên điều chỉnh để đạt mục tiêu cần thiết (1B).
2. Thuốc giãn cơ nên tránh sử dụng nếu có thể ở bệnh nhân nhiễm khuẩn không kèm theo ARDS do tác dụng giãn cơ vẫn kéo dài sau khi ngừng thuốc. Nếu phải duy trì thuốc giãn cơ truyền liên tục hay bolus ngắt quãng, nên sử dụng test kích thích thần kinh ngoại biên (train-of-four monitoring) để theo dõi độ sâu giãn cơ (1C).
3. Sử dụng thuốc giãn cơ ngắn không quá 48 giờ ở bệnh nhân ARDS do nhiễm khuẩn nặng được điều trị ở giai đoạn sớm với $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 150$ mmHg (2C).

Q. Kiểm soát đường huyết

1. Sử dụng protocol kiểm soát đường huyết để điều chỉnh liều insulin ở BN NKH tại khoa HSTC khi đường huyết hai lần liên tiếp > 180 mg%. (10 mmol/l) Mục tiêu điều chỉnh đường huyết theo protocol < 180 mg% thay vì < 110 mg% (6 mmol/l) (1A).
2. Đường huyết cần được theo dõi 1-2 giờ /lần, cho đến khi đường huyết và tốc độ truyền insulin ổn định và sau đó mỗi 4 giờ (1C).

- Đường huyết thử bằng máu mao mạch cần được phân tích một cách cẩn thận bởi vì nó có thể không chính xác so với đường huyết máu tĩnh mạch hoặc động mạch (UG).

R. Điều trị thay thế thận

- Ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng kèm suy thận cấp, điều trị thay thế thận bằng phương pháp lọc máu liên tục hoặc ngắt quãng cho thấy hiệu quả tương đương (2B).
- Sử dụng điều trị lọc máu liên tục nhằm tăng khả năng kiểm soát cân bằng dịch ở bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng có huyết động không ổn định (2D).

S. Sử dụng bicarbonate

Không truyền natri bicarbonate nhằm mục đích cải thiện huyết động hoặc giảm liều thuốc vận mạch ở BN nhiễm toan lactic gây ra do giảm tưới máu mô với $\text{pH} \geq 7.15$ (2B).

T. Phòng ngừa huyết khối tĩnh mạch sâu

- Bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng cần sử dụng thuốc để phòng ngừa huyết khối tĩnh mạch sâu mỗi ngày (1B). Nên sử dụng heparin trọng lượng phân tử thấp (LMWH) tiêm dưới da mỗi ngày (khuyến cáo 1B so với heparin không phân đoạn (UFH) 2 lần mỗi ngày và khuyến cáo 2C so với heparin không phân đoạn 3 lần mỗi ngày. Nếu độ thanh thải creatinin nhỏ hơn 30 ml/phút sử dụng dalteparin (1A) hoặc LMWH khác ít chuyển hóa qua thận (2C) hoặc UFH (1A).
- Bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng nên kết hợp phương pháp phòng ngừa huyết khối bằng thuốc và dụng cụ bơm hơi ngắt quãng ngay khi có thể (2C).
- Những bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng có chống chỉ định heparin (VD: giảm tiểu cầu, rối loạn đông máu nặng, chảy máu tiên triễn, xuất huyết não gần đây) không nên sử dụng thuốc chống huyết khối (1B), nên sử dụng các phương pháp phòng ngừa cơ học như (vớ) tất chun hoặc máy tạo áp lực (2C) khi không có chống chỉ định. Khi nguy cơ xuất huyết giảm có thể sử dụng thuốc chống huyết khối (2C).

U. Phòng ngừa loét do stress

- Sử dụng thuốc ức chế H_2 hoặc ức chế bơm proton để phòng ngừa loét do stress ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn có nguy cơ xuất huyết (1B).
- Nên sử dụng thuốc ức chế bơm proton để phòng ngừa loét do stress hơn là thuốc ức chế H_2 (2D).
- Những bệnh nhân không có yếu tố nguy cơ không cần phải phòng ngừa (2B).

V. Dinh dưỡng

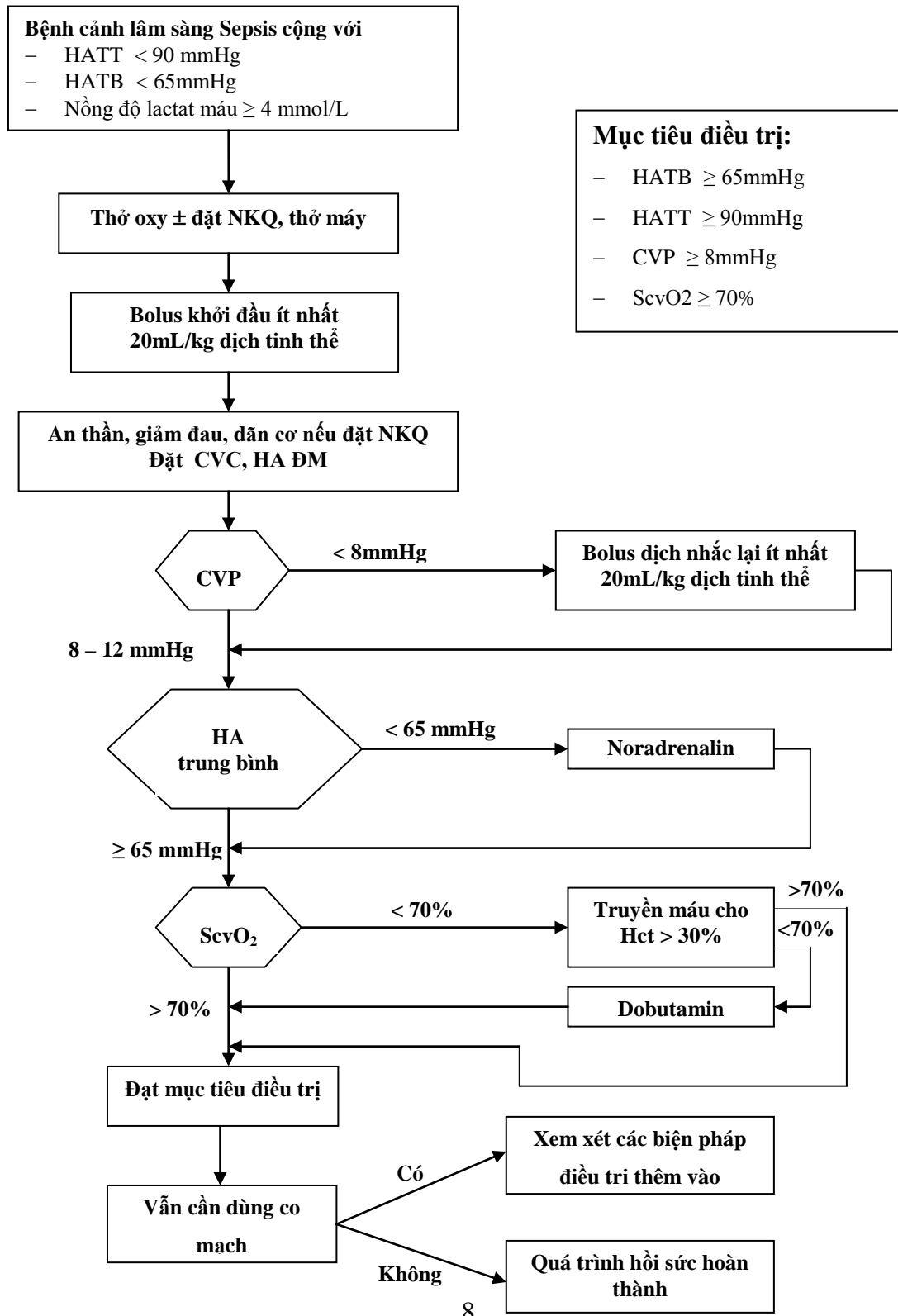
- Nên nuôi ăn bằng đường miệng hoặc đường ruột nếu dung nạp được hơn là nhịn ăn hoàn toàn hoặc chỉ truyền glucose đường tĩnh mạch trong 48 giờ đầu tiên sau khi chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết nặng/sốc nhiễm khuẩn (2C).
- Trong tuần lễ đầu tiên, nên dinh dưỡng với liều thấp (VD: tối đa 500 calories mỗi ngày) và tăng dần khi dung nạp hơn là dinh dưỡng đầy đủ ngay từ đầu (2B).
- Trong 7 ngày đầu, nên dinh dưỡng đường ruột cộng với glucose truyền tĩnh mạch hơn là chỉ dinh dưỡng hoàn toàn đường tĩnh mạch hoặc kết hợp dinh dưỡng đường ruột và dinh

dưỡng đường tĩnh mạch toàn phần (2B).

4. Nên sử dụng những thành phần dinh dưỡng có tác dụng điều hòa miễn dịch không đặc hiệu hơn là sử dụng những chế phẩm có tính điều hòa miễn dịch ở BN NK nặng (2C).

W. Xác định mục tiêu chăm sóc

1. Thảo luận mục tiêu chăm sóc và tiên lượng với bệnh nhân và gia đình (1B).
2. Phối hợp mục tiêu chăm sóc với điều trị nâng đỡ, giảm đau (1B).
3. Cần đạt mục tiêu chăm sóc sớm nhất khi có thể nhưng không trễ hơn 72 giờ sau nhập ICU (2C).



Tài liệu tham khảo

1. **Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A et al.** Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012. Crit Care Med. 2013;41(2):580.
2. **Kollef MH, Micek ST.** Severe sepsis and septic shock. In: Kollef MH, Isakow W. The Washington Manual of Critical Care. The, 2nd Edition. Copyright ©2012 Lippincott Williams & Wilkins. 3: 21-24