

BỘ Y TẾ**BỘ Y TẾ****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 37/2005/QĐ-BYT

*Hà Nội, ngày 11 tháng 11 năm 2005***QUYẾT ĐỊNH****Về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán, xử trí
và phòng lây nhiễm viêm phổi do virút****BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

Căn cứ Nghị định số 49/2003/NĐ-CP ngày 15/5/2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ và cơ cấu tổ chức Bộ Y tế;

Xét Biên bản họp Hội đồng nghiên cứu chẩn đoán và điều trị bệnh viêm đường hô hấp cấp nặng do vi rút cúm ngày 04 và 7 tháng 11 năm 2005;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Điều trị;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này “Hướng dẫn chẩn đoán, xử trí và phòng lây nhiễm viêm phổi do vi rút”.

Điều 2. “Hướng dẫn chẩn đoán, xử trí và phòng lây nhiễm viêm phổi do vi rút”

áp dụng cho tất cả các cơ sở khám chữa bệnh nhà nước, bán công và tư nhân.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo. Bãi bỏ Quyết định số 3422/2004/QĐ-BYT ngày 30/9/2004 ban hành “Hướng dẫn chẩn đoán, xử trí và phòng lây nhiễm viêm phổi do vi rút”.

Điều 4. Các Ông, Bà: Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Điều trị - Bộ Y tế; Giám đốc các Bệnh viện, viện có giường bệnh trực thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng y tế các ngành chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Thị Xuyên

HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN, XỬ TRÍ VÀ PHÒNG LÂY NHIỄM VIÊM PHỔI DO VI RÚT

(Ban hành kèm theo Quyết định số 37/2005/QĐ-BYT
ngày 11 tháng 11 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

Vi rút cúm đã gây nhiều vụ dịch lớn trên thế giới với tỷ lệ tử vong cao. Có 3 týp vi rút cúm là A, B và C, trong đó vi rút cúm A và B hay gây bệnh trên người. Các chủng vi rút có thể thay đổi hàng năm.

Đã có nhiều nước trên thế giới có người bệnh nhiễm vi rút cúm týp A (H5N1) và có tỷ lệ tử vong cao. Ở nước ta gần đây đã có một số bệnh nhân nhập viện do cúm týp A chủng H5N1. Bệnh diễn biến nặng lên nhanh, không đáp ứng với các phương pháp điều trị thông thường và có tỷ lệ tử vong cao.

I. CHẨN ĐOÁN

Dựa trên các yếu tố và triệu chứng sau:

1. Yếu tố dịch tễ

- Tiếp xúc với gia cầm bị bệnh trong vòng 2 tuần trước đó (nuôi, buôn bán, vận chuyển, giết mổ, ăn thịt gia cầm bị bệnh, ăn tiết canh v.v...), hoặc sống ở vùng có dịch cúm gia cầm

- Tiếp xúc gần với người bệnh đã xác định cúm, hoặc người bệnh tử vong vì viêm phổi chưa rõ nguyên nhân.

2. Lâm sàng

Bệnh diễn biến cấp tính và có thể có các biểu hiện sau đây:

• Có dấu hiệu nhiễm khuẩn:

- Sốt trên 38°C, có thể rét run.

• Các triệu chứng về hô hấp

- Ho, thường ho khan, đau ngực, ít gặp triệu chứng viêm long đường hô hấp trên.

- Khó thở, thở nhanh, tím tái.

- Ran nổ, ran ẩm khi nghe phổi.

có thể dẫn đến suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS).

• Triệu chứng tuần hoàn:

- Nhịp tim nhanh, đôi khi có sốc.

• Các triệu chứng khác

- Đau đầu, đau cơ, tiêu chảy, rối loạn ý thức,

- Suy đa tạng.

3. Xét nghiệm

a) *Xquang phổi (bắt buộc)*: Tổn thương thâm nhiễm lan tỏa một bên hoặc hai bên, tiến triển nhanh. Cần chụp phổi 1 - 2 lần trong ngày ở giai đoạn cấp.

b) Xét nghiệm máu

- Công thức máu:

+ Số lượng bạch cầu: bình thường hoặc giảm.

- Khí máu: giảm oxy máu khi bệnh tiến triển nặng:

+ PaO₂ giảm (< 85 mmHg), có thể giảm nhanh (dưới 60 mmHg). Tỷ lệ PaO₂/FiO₂ dưới 300 khi có tổn thương phổi cấp (ALI), dưới 200 khi có suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS).

c) Chẩn đoán vi sinh vật:

- Vi rút:

+ Lấy bệnh phẩm:

. Ngoáy họng sâu

. Lấy dịch tỵ hầu qua đường mũi

. Lấy dịch phế quản

gửi về nơi có điều kiện xét nghiệm để xác định nguyên nhân:

+ Làm RT-PCR để xác định vi rút cúm A/H5.

- Vi khuẩn:

+ Cây dịch màng phổi, dịch nội khí quản và cấy máu khi nghi ngờ bội nhiễm.

+ Lấy bệnh phẩm như trên

+ Phân lập vi khuẩn theo thường quy.

4. Tiêu chuẩn chẩn đoán ca bệnh:

a) Chẩn đoán nghi ngờ: Khi có đủ các tiêu chuẩn sau:

- Sốt 38°C trở lên

- Có một trong các triệu chứng hô hấp sau: ho, khó thở

- Có yếu tố dịch tễ.

b) Chẩn đoán có thể:

- Có tiêu chuẩn chẩn đoán nghi ngờ

- Có ít nhất một bằng chứng xét nghiệm gợi ý viêm phổi do vi rút cúm:

+ Hình ảnh Xquang diễn tiến nhanh phù hợp với cúm

+ Số lượng bạch cầu bình thường hoặc giảm.

c) Chẩn đoán xác định

- Xét nghiệm vi rút dương tính với cúm A/H5.

5. Phân độ lâm sàng:

Căn cứ vào:

- Mức độ thiếu oxy máu:

+ Ưu tiên theo dõi khí máu

+ Áp dụng rộng rãi đo SpO₂.

- Mức độ tổn thương Xquang phổi: bắt buộc phải chụp Xquang phổi.

a) Nặng:

- Khó thở, tím

- SpO₂ < 88%

- PaO₂ < 60 mmHg

- Xquang phổi: thâm nhiễm lan tỏa hai bên

- Có thể suy đa tạng, sốc.

b) Trung bình:

- Khó thở, tím

- SpO₂ từ 88 - 92%
- PaO₂ từ 60 - 80 mmHg
- Xquang phổi: thâm nhiễm khu trú 2 bên hoặc lan tỏa 1 bên.

c) Nhẹ:

- Không khó thở
- SpO₂ > 92%
- PaO₂ > 80 mmHg
- Xquang phổi: thâm nhiễm khu trú một bên hoặc tổn thương không rõ rệt.

II. XỬ TRÍ

A. Nguyên tắc chung

- Bệnh nhân nghi ngờ phải được cách ly.
- Dùng thuốc kháng vi rút (oseltamivir) càng sớm càng tốt ngay cả các trường hợp nghi ngờ viêm phổi do vi rút.

- Hồi sức hô hấp là cơ bản.
- Điều trị suy đa tạng (nếu có).

B. Điều trị suy hô hấp cấp

a) Tư thế người bệnh

- Nằm đầu cao 30°.

b) Cung cấp oxy

- + Thở oxy qua gọng mũi: 1 - 5 lít/phút sao cho SpO₂ > 90%.
- + Thở oxy qua mặt nạ đơn giản: oxy 6 - 12 lít/phút khi thở oxy qua gọng mũi không giữ được SpO₂ > 90%.

+ Thở oxy qua mặt nạ không hít lại: lưu lượng oxy đủ cao để không xẹp túi khí ở thì thở vào, được chỉ định khi mặt nạ đơn giản không hiệu quả.

c) Thở CPAP:

- CPAP được chỉ định khi tình trạng giảm oxy máu không được cải thiện bằng các biện pháp thở oxy, SpO₂ < 90%.

- Tiến hành thở CPAP:

+ Chọn mặt nạ (người lớn, trẻ lớn) hoặc gọng mũi (trẻ nhỏ) phù hợp.

+ Bắt đầu cho thở với CPAP = 5 cmH₂O.

+ Điều chỉnh mức CPAP theo lâm sàng với mức thay đổi 1 cmH₂O/lần để duy trì SpO₂ > 90%. Mức CPAP tối đa có thể đạt tới 10 cmH₂O.

d) Thông khí nhân tạo:

- Chỉ định:

+ Thở CPAP hoặc thở oxy không cải thiện được tình trạng thiếu oxy máu (SpO₂ < 90% với CPAP = 10 cmH₂O).

+ Người bệnh bắt đầu có dấu hiệu xanh tím, thở nhanh nông.

- Nguyên tắc thông khí nhân tạo:

Mục tiêu: SpO₂ > 92% với FiO₂ bằng hoặc dưới 0,6

Nếu không đạt được mục tiêu trên có thể chấp nhận mức SpO₂ > 85%.

- Thông khí nhân tạo không xâm nhập BiPAP (xem Phụ lục 3):

+ Thông khí nhân tạo không xâm nhập BiPAP được chỉ định khi người bệnh có suy hô hấp còn tỉnh, hợp tác tốt, khả năng ho khạc tốt.

- Thông khí nhân tạo xâm nhập (xem Phụ lục 4):

+ Chỉ định khi người bệnh có suy hô hấp nặng, diễn biến thành suy hô hấp tiến triển và không đáp ứng với thông khí nhân tạo không xâm nhập.

+ Đặt phương thức thở kiểm soát thể tích, với Vt từ 8 - 10 ml/kg, tần số 14 - 16 lần/phút, I/E = 1/2, PEEP = 5 và điều chỉnh FiO₂ để đạt được SpO₂ > 92%. Nếu tiến triển thành ARDS, tiến hành thở máy theo phác đồ thông khí nhân tạo tăng thán cho phép (xem Phụ lục 4).

+ Với trẻ em, có thể thở theo phương thức kiểm soát áp lực (PCV). Nếu không kết quả phải dùng phương thức kiểm soát thể tích (VCV).

C. Các biện pháp hồi sức khác

- **Truyền dịch:** tiến hành truyền dịch đảm bảo cân bằng vào ra, duy trì nước tiểu ở người lớn khoảng 1200 - 1500 mL/ngày, chú ý tránh phù phổi (ran ẩm, tĩnh mạch cổ nổi, cân bệnh nhân...). Nếu có điều kiện nên đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm, và duy trì CVP ở mức 5 - 6 cmH₂O (không quá 6,5 cmH₂O). Nếu truyền quá 2 lít dung dịch tinh thể mà huyết áp vẫn không lên thì phải thay bằng dung dịch keo. Nơi có điều kiện nên duy trì albumin máu ở mức ≥ 35 g/lít.

- **Thuốc vận mạch:** dùng sớm thuốc vận mạch, có thể dùng dopamine hoặc noradrenaline phối hợp với dobutamine để duy trì huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg.

- **Thăng bằng kiềm toan:** đảm bảo thăng bằng kiềm toan, đặc biệt khi tiến hành thông khí nhân tạo tăng thán cho phép, duy trì pH $\geq 7,2$.

- Khi tình trạng bệnh nhân tiến triển nặng thành suy đa tạng, cần áp dụng **phác đồ hồi sức cho bệnh nhân suy đa tạng** (xem Phụ lục 8)

- Ở những nơi có điều kiện có thể tiến hành lọc máu liên tục để hỗ trợ điều trị hội chứng suy đa tạng.

D. Điều trị hỗ trợ

1. Dùng corticosteroid:

- Chỉ định cho những ca nặng, ở giai đoạn tiến triển. Có thể dùng 1 trong các thuốc sau đây:

- methylprednisolon: từ 0,5 - 1 mg/kg/ngày x 7 ngày, tiêm tĩnh mạch

- hydrocortisone 100mg x 2 lần/ngày x 7 ngày, tiêm tĩnh mạch

- depersolon 30mg x 2 lần/ngày x 7 ngày, tiêm tĩnh mạch

- prednisolone 0,5 - 1mg/kg/ngày x 7 ngày, uống

Chú ý theo dõi đường máu.

2. Sốt

Chỉ dùng thuốc hạ sốt khi nhiệt độ trên 39°C bằng paracetamol.

3. **Bảo đảm chế độ dinh dưỡng và chăm sóc:**

Dinh dưỡng:

+ Bệnh nhân nhẹ: cho ăn bằng đường miệng.

+ Bệnh nhân nặng: cho ăn sữa và bột dinh dưỡng qua ống thông dạ dày.

+ Nếu bệnh nhân không ăn được phải kết hợp nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch.

Chống loét: cho bệnh nhân nằm đệm nước, xoa bóp, thay đổi tư thế.

Chăm sóc hô hấp: giúp bệnh nhân ho, khạc; vỗ rung vùng ngực; hút đờm.

E. Điều trị kháng sinh

1. Thuốc kháng virút: oseltamivir (Tamiflu):

Trẻ em từ 1 - 13 tuổi: dùng dung dịch uống tùy theo trọng lượng cơ thể: < 15 kg: 30 mg x 2 lần/ngày; 16 - 23 kg: 45 mg x 2 lần/ngày; 24 - 40 kg: 60 mg x 2 lần/ngày x 7 ngày.

Người lớn và trẻ em trên 13 tuổi: 75 mg x 2 lần/ngày x 7 ngày

Cần theo dõi chức năng gan, thận để điều chỉnh liều lượng cho phù hợp.

2. Kháng sinh:

- Có thể dùng một kháng sinh phổ rộng hoặc phối hợp 2 hoặc 3 kháng sinh nếu có nhiễm khuẩn bệnh viện.

- Ở tuyến xã và huyện có thể dùng các kháng sinh cho viêm phổi cộng đồng như

cephalosporine thế hệ 1, 2; co-trimoxazol, azithromycin, doxycyclin, gentamycin...

F. Tiêu chuẩn ra viện

- Hết sốt 7 ngày sau khi ngừng kháng sinh.

- Xét nghiệm máu, X quang tim, phổi ổn định.

- Xét nghiệm vi rút cúm A/H5 âm tính.

III. PHÒNG LÂY NHIỄM

1. Nguyên tắc

- Thực hiện các biện pháp cách ly và chống nhiễm khuẩn nghiêm ngặt. Mọi nhân viên y tế khi phát hiện người bệnh nghi ngờ đều phải chỉ dẫn người bệnh đến các cơ sở y tế được chỉ định tiếp nhận các người bệnh này để họ được khám, phân loại và cách ly nếu cần.

2. Tổ chức khu vực cách ly trong bệnh viện

- Tổ chức các khu vực cách ly như đối với các bệnh truyền nhiễm gây dịch nguy hiểm khác.

- Hạn chế người ra vào khu vực cách ly.

- Trước cửa buồng bệnh để chậu nước cloramin B 5% hoặc dung dịch chlorhexidine 0,5% để rửa tay trước khi vào và sau khi ra và đặt tấm vải tắm cloramin B hoặc formalin ở nền nhà trước cửa ra vào để mọi người phải đi qua tấm vải tắm loại hóa chất này.

3. Phòng ngừa cho người bệnh và khách đến thăm

- Phát hiện sớm và cách ly buồng riêng ngay những người nghi ngờ mắc bệnh dịch.

- Người bệnh đã xác định bệnh được xếp phòng riêng, không xếp chung phòng với người nghi ngờ mắc bệnh dịch.

- Tất cả người bệnh phải đeo khẩu trang tiêu chuẩn. Người nghi ngờ mắc bệnh phải đeo khẩu trang tiêu chuẩn khi ở trong buồng bệnh cũng như khi đi ra ngoài buồng bệnh.

- Người bệnh cần chụp Xquang, làm các xét nghiệm, khám chuyên khoa cần được tiến hành tại giường. Nếu không có điều kiện, khi chuyển người bệnh đi chụp chiếu, xét nghiệm... phải thông báo trước cho các khoa liên quan để nhân viên y tế tại các khoa tiếp nhận người bệnh chiếu chụp, xét nghiệm cũng phải mang đầy đủ các phương tiện phòng hộ. Người bệnh phải đeo khẩu trang và mặc áo choàng khi vận chuyển trong bệnh viện.

- Hạn chế người nhà vào thăm bệnh nhân trong bệnh viện. Cấm người nhà và khách đến thăm khu cách ly.

- Người nhà đến thăm người bệnh ngoài khu vực cách ly phải đeo khẩu trang.

- Trước cửa buồng bệnh để chậu nước cloramin B 5% hoặc dung dịch chlorhexidine 0,5% để rửa tay trước khi vào.

4. Phòng ngừa cho nhân viên y tế

- **Phương tiện phòng hộ gồm:** Khẩu trang loại N95, kính bảo hộ, mặt nạ che mặt, áo choàng giấy dùng một lần, găng tay, mũ, bao giày hoặc ủng.

- Mỗi nhân viên ở khu vực cách ly nghiêm ngặt khi bắt đầu ca làm việc phải được phát và mang đầy đủ phương tiện phòng hộ trước khi tiếp xúc với người bệnh và các chất tiết đường hô hấp. Khi hết ca làm việc phải tháo bỏ các phương tiện phòng hộ vào thùng rác và xử lý như chất thải y tế nhiễm khuẩn và phải tắm, thay quần áo trước khi ra khỏi bệnh viện.

- **Bệnh phẩm xét nghiệm:** Phải đặt trong túi nilon hoặc hộp vận chuyển theo quy định đến phòng xét nghiệm.

- **Giám sát:** lập danh sách nhân viên y tế trực tiếp chăm sóc điều trị và nhân viên làm việc tại khoa có người bệnh. Các nhân viên này sẽ tự theo dõi hàng ngày. Những nhân viên có dấu hiệu nghi ngờ nhiễm bệnh sẽ được khám, làm các xét nghiệm và theo dõi như người bệnh nghi ngờ bị cúm nặng.

- Thông báo ngay về Trung tâm y tế dự phòng địa phương và Bộ Y tế những trường hợp nghi ngờ và mắc.

5. Xử lý dụng cụ y tế, đồ vải và dụng cụ dùng cho người bệnh:

- **Dụng cụ y tế:** Những dụng cụ dùng lại phải khử khuẩn ngay, sau đó mới chuyển về buồng cọ rửa để cọ rửa và tiệt khuẩn theo quy định.

- **Dụng cụ dùng cho người bệnh:** phải cọ rửa và tẩy uế bằng xà phòng và hóa chất khử khuẩn hàng ngày và mỗi khi bán. Mỗi người bệnh có dụng cụ phục vụ vệ sinh và dinh dưỡng riêng.

- **Đồ vải:** Hấp ướm dưới áp lực trước khi giặt. Áp dụng phương pháp vận chuyển và xử lý như đồ vải nhiễm khuẩn. Thu gom đồ vải trong túi nilon màu vàng trước khi vận chuyển xuống nhà giặt. Ngâm đồ vải trong các dung dịch tẩy. Cho thêm nồng độ chất tẩy khi giặt nếu thấy cần thiết.

6. Xử lý môi trường và chất thải bệnh viện

Tuân thủ quy trình về xử lý môi trường, chất thải theo quy định như đối với các trường hợp bị ô nhiễm.

7. Vận chuyển người bệnh

- **Nguyên tắc:**

- + Hạn chế vận chuyển người bệnh.
- + Chỉ chuyển người bệnh trong trường hợp người bệnh nặng, vượt quá khả năng điều trị của cơ sở.
- + Đảm bảo an toàn cho người bệnh và người chuyển người bệnh (lái xe, nhân viên y tế, người nhà v.v...) theo hướng dẫn ở mục phòng bệnh.

- Nhân viên vận chuyển người bệnh phải mang đầy đủ phương tiện phòng hộ: khẩu trang loại N95, áo choàng một lần, mặt nạ che mặt, găng tay, mũ.

- Tẩy uế xe cứu thương sau mỗi lần vận

chuyển người bệnh bằng chất sát khuẩn thông thường.

8. Xử lý người bệnh tử vong

- Người bệnh tử vong phải được khám liệm tại chỗ theo quy định phòng chống dịch, phải khử khuẩn bằng các hóa chất: cloramin B, formalin.

- Chuyển người bệnh tử vong đến nơi chôn cất hay hỏa táng bằng xe riêng và đảm bảo đúng quy định phòng lây nhiễm.

- Sau khi tử vong, trong khoảng thời gian 24 giờ phải hỏa táng hoặc chôn cất, tốt nhất là hỏa táng.

9. Các biện pháp phòng bệnh chung:

- Vệ sinh cá nhân, nhỏ mũi, súc miệng - họng bằng các thuốc sát khuẩn
- Uống vitamin C.

10. Dự phòng bằng thuốc kháng vi rút:

Đối tượng: Nhân viên y tế và những người trực tiếp chăm sóc bệnh nhân nhiễm cúm A/H5.

Liều dùng: oseltamivir 75 mg, 1 viên/ngày x 7 ngày.

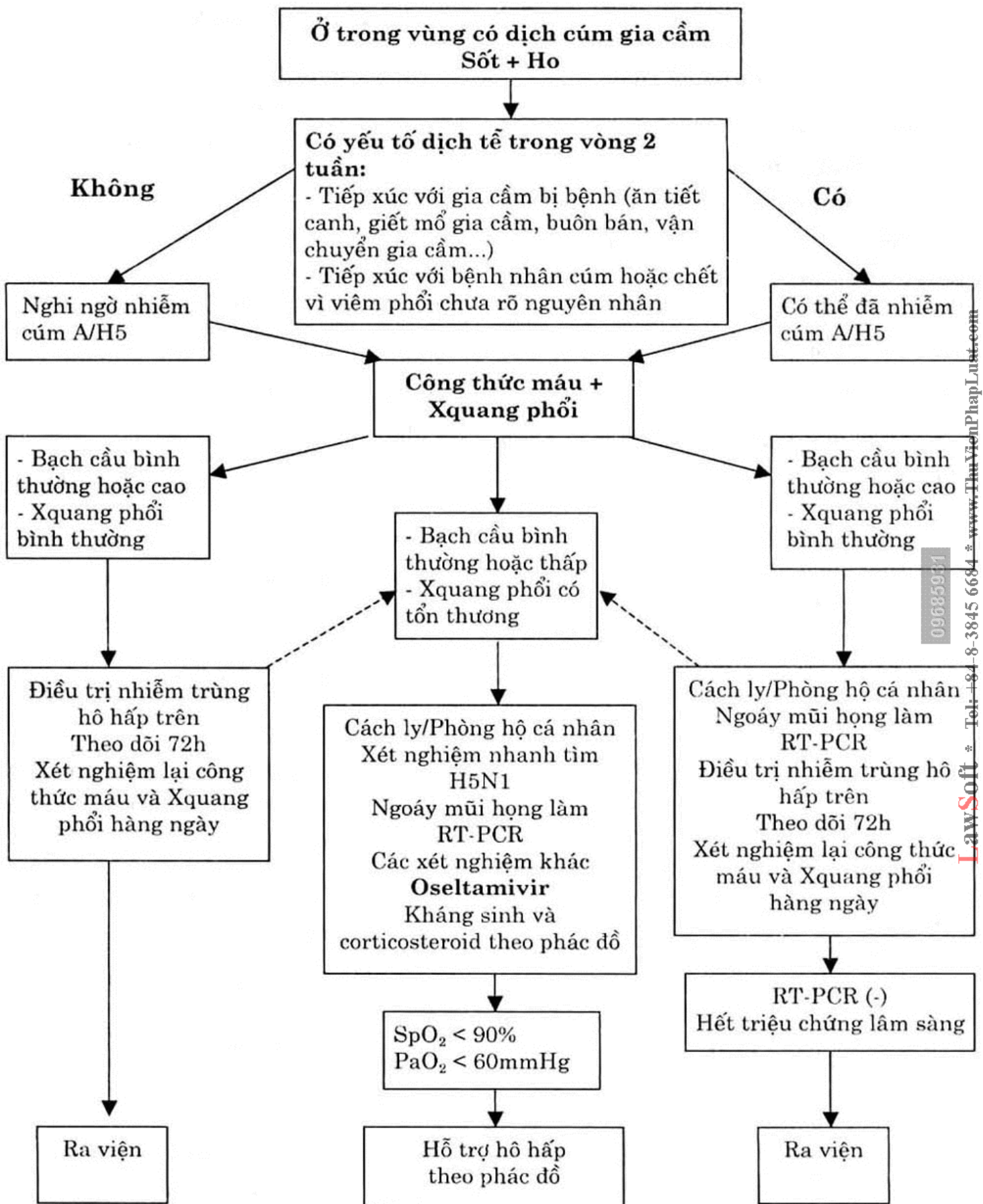
11. Vắc xin phòng bệnh đặc hiệu:

Hiện nay đang nghiên cứu vắc xin đặc hiệu với vi rút cúm A chủng H5N1./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Nguyễn Thị Xuyên

PHỤ LỤC 1. SƠ ĐỒ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ VIÊM PHỔI DO VI RÚT CÚM A/H5



RT-PCR: reverse transcriptase polymerase chain reaction.

PHỤ LỤC 2. PHÂN TUYỂN ĐIỀU TRỊ CÚM A/H5**I. QUY ĐỊNH PHÂN TUYỂN ĐIỀU TRỊ CÚM A/H5****1. Tuyển xã:**

- a) Cơ sở: Trạm y tế xã, phòng khám tư nhân, bệnh viện dã chiến.
- b) Người bệnh: Ca bệnh nghi ngờ (suspected case), ca bệnh có thể (probable case) hoặc ca bệnh xác định (confirmed case) thể nhẹ.
- c) Xử trí:
 - Oseltamivir và kháng sinh điều trị viêm phổi.
 - Cách ly:
 - + Cách ly tại nhà
 - + Cách ly tại trạm y tế xã, cơ sở điều trị, bệnh viện dã chiến.
 - Yêu cầu hỗ trợ của tuyển trên.

2. Tuyển huyện:

- a) Cơ sở: Bệnh viện huyện, bệnh viện đa khoa khu vực:
 - Giai đoạn đầu: Khoa Nội - Nhi - Truyền nhiễm
 - Giai đoạn sau: mở rộng ra các khoa khác hoặc mở rộng ra toàn bệnh viện nếu cần.
 - Có thể huy động hỗ trợ từ các bệnh viện khác.
- b) Người bệnh: Ca bệnh ở mức độ nhẹ đến trung bình.
- c) Xử trí:
 - Đo SpO₂
 - Xquang phổi
 - Công thức máu
 - Lấy mẫu xét nghiệm vi rút
 - Oseltamivir và kháng sinh điều trị viêm phổi
 - Oxy liệu pháp
 - Thở máy không xâm nhập
 - Cách ly tại bệnh viện
 - Hỗ trợ tuyển dưới
 - Yêu cầu hỗ trợ của tuyển trên nếu cần.

3. Tuyển tỉnh:

- a) Cơ sở: Bệnh viện đa khoa tỉnh, bệnh viện trung ương khu vực.
- Giai đoạn đầu: Khoa Nội, Nhi, Truyền nhiễm, Hồi sức cấp cứu.
 - Giai đoạn sau: mở rộng ra các khoa khác hoặc ra ngoài bệnh viện nếu cần.
- b) Người bệnh: ca bệnh ở mức độ trung bình đến nặng.
- c) Xử trí:
- Đo SpO₂, xét nghiệm khí máu.
 - Xquang phổi
 - Công thức máu
 - Lấy mẫu xét nghiệm vi rút
 - Các xét nghiệm khác
 - Oseltamivir và kháng sinh điều trị viêm phổi
 - Oxy liệu pháp
 - Thở máy không xâm nhập và xâm nhập
 - Cách ly tại bệnh viện
 - Hỗ trợ tuyến dưới
 - Yêu cầu tuyến trên hỗ trợ nếu cần.

4. Tuyển trung ương:

- a) Cơ sở:
- Viện Y học lâm sàng các bệnh nhiệt đới
 - Bệnh viện Bạch Mai
 - Bệnh viện Nhi Trung ương
 - Bệnh viện Trung ương Huế
 - Bệnh viện Bệnh nhiệt đới thành phố Hồ Chí Minh
 - Bệnh viện Chợ Rẫy
 - Bệnh viện Nhi đồng 1 thành phố Hồ Chí Minh
 - Bệnh viện Nhi đồng 2 thành phố Hồ Chí Minh.
- b) Người bệnh: Ca bệnh ở mức độ nặng, vượt khả năng của tuyến dưới.
- c) Xử trí:
- Đo SpO₂, xét nghiệm khí máu
 - Xquang phổi

- Các xét nghiệm phục vụ chẩn đoán, điều trị và nghiên cứu
- Lấy mẫu xét nghiệm vi rút
- Oseltamivir và kháng sinh điều trị viêm phổi
- Oxy liệu pháp
- Thở máy không xâm nhập và xâm nhập
- Điều trị suy đa tạng (kể cả máy lọc máu liên tục - CVVH)
- Cách ly tại bệnh viện
- Hỗ trợ tuyến dưới
- Tăng cường hợp tác quốc tế trong chẩn đoán và điều trị.

II. NGUYÊN TẮC HỖ TRỢ GIỮA CÁC TUYẾN:

1. Hạn chế vận chuyển người bệnh trừ trường hợp vượt quá khả năng điều trị. Khi chuyển tuyến, cần báo trước cho nơi tiếp nhận để chuẩn bị.
2. Thực hiện chế độ tham vấn của tuyến trên, hội chẩn liên khoa, liên viện để giải quyết các ca khó.
3. Tuyến trên có thể cử cán bộ tăng cường tại chỗ cho tuyến dưới.

III. HỢP TÁC QUỐC TẾ:

1. Trao đổi hợp tác để nhanh chóng và kịp thời cập nhật thông tin về khống chế và kiểm soát dịch bệnh.
2. Phối hợp với các tình nguyện viên quốc tế trong việc xử trí ca bệnh và khống chế căn bệnh lây lan.
3. Tập trung nguồn lực để khống chế dịch bệnh tại địa phương.

PHỤ LỤC 3

THÔNG KHÍ NHÂN TẠO KHÔNG XÂM NHẬP (BIPAP)

1. Thông khí nhân tạo không xâm nhập được chỉ định cho các bệnh nhân có suy hô hấp tăng CO_2 , còn tỉnh, hợp tác tốt, khả năng ho khạc tốt.

2. Tiến hành thông khí nhân tạo không xâm nhập

- Đặt EPAP = 4 cmH_2O , điều chỉnh FiO_2 duy trì SaO_2 hoặc $\text{SpO}_2 > 90\%$

- Lúc đầu đặt IPAP 8 cmH_2O , điều chỉnh IPAP để đạt được Vte khoảng 6 - 8 ml/kg (Chú ý, Vte phụ thuộc vào chênh lệch giữa IPAP và EPAP; $\text{PS} = \text{IPAP} - \text{EPAP}$).

- Theo dõi bệnh nhân, đánh giá chức năng sống, SaO_2 , SpO_2 , Vte.

- Nếu bệnh nhân thấy dễ chịu khi thở máy, có:

+ Tần số thở < 30 lần/phút

+ Tần số tim không tăng quá 20% so với tần số ban đầu

+ Không loạn nhịp tim

+ Không còn cảm giác khó thở, không co kéo cơ hô hấp phụ

+ Vte duy trì từ 6 - 8 ml/kg

+ $\text{SpO}_2 > 90\%$.

Tiếp tục giữ nguyên các thông số đã đặt, theo dõi sát bệnh nhân.

- Nếu $\text{SpO}_2 < 90\%$, tăng FiO_2 từng mức 10% cho tới 100%. Nếu đã tăng FiO_2 lên tới 100% mà SpO_2 vẫn < 90%, tăng EPAP mỗi lần 2 cmH_2O . Chú ý khi tăng EPAP, phải tăng đồng thời IPAP để giữ nguyên giá trị PS.

- Nếu bệnh nhân có co kéo cơ hô hấp, Vte thấp < 6 ml/kg, mệt cơ, PaCO_2 bắt đầu tăng hoặc không giảm, trước tiên phải kiểm tra xem độ khít của mặt nạ. Nếu không cải thiện tăng IPAP dần lên, mỗi lần 2 cmH_2O và đánh giá lại lâm sàng sau 30 phút. Chú ý khi tăng IPAP, Vte phải tăng theo.

- Nếu tình trạng bệnh nhân cải thiện; $\text{SpO}_2 > 95\%$, duy trì các thông số, điều chỉnh mức FiO_2 thấp nhất có thể được và xem xét khả năng cai máy thở

- Nếu tình trạng bệnh nhân xấu đi với

+ $\text{SpO}_2 < 90\%$

+ Tần số thở > 30 lần/phút

+ Tần số tim tăng quá 20% so với tần số lúc đầu

Và IPAP đã lên tới 20 cmH_2O và EPAP lên tới 10 cmH_2O , nên chuẩn bị đặt nội khí quản, cho thở máy xâm nhập.

PHỤ LỤC 4

HƯỚNG DẪN ĐẶT VÀ ĐIỀU CHỈNH CHẾ ĐỘ MÁY THỞ VỚI KIỂU THỞ TĂNG THÁN CHO PHÉP

I. CÀI ĐẶT BAN ĐẦU

Trọng lượng cơ thể lý tưởng (P) = 90% (chiều cao tính bằng cm - 100)

1. Mode thở:

VC-CMV

2. Vt: (mục tiêu 6 ml/kg P)

Đặt Vt ban đầu là 8 ml/kg P

Nếu bệnh nhân chịu đựng được giảm xuống 7 ml/kg P (trong vòng 2 giờ)

Nếu bệnh nhân chịu đựng được giảm xuống 6 ml/kg P (trong vòng 2 giờ)

Chú ý: Nếu áp lực đường thở thấp hơn mức PEEP trong thời kỳ hít vào, hoặc có hiện tượng thở chống lớn hơn 3 lần/phút do áp lực đường thở thấp hơn ngưỡng trigger tại cuối thời kỳ hít vào thì tăng Vt lên thêm 1 ml/kg PBW cho tới 8 ml/cân nặng lý thuyết sao cho áp lực cao nguyên (Pplat) ≤ 30 cm H₂O.

3. Tần số:

Đặt tần số (f) theo thông khí phút của bệnh nhân (không vượt quá 35 lần/phút).

4. Tỷ lệ I:E

Điều chỉnh để tỷ lệ I:E = 1:1 tới 1:3.

5. Mục tiêu áp lực cao nguyên (Pplat)

Pplat ≤ 30 cm H₂O.

6. FiO₂/PEEP

Sử dụng “Bảng điều chỉnh FiO₂ và PEEP” để duy trì:

PaO₂ từ 55 mmHg tới 80 mmHg hoặc SpO₂ từ 88% tới 95%

(Ưu tiên sử dụng PaO₂ hơn SpO₂)

Bảng điều chỉnh FiO₂ và PEEP

| | FiO ₂ 0,3 | FiO ₂ 0,4 | FiO ₂ 0,5 | FiO ₂ 0,6 | FiO ₂ 0,7 | FiO ₂ 0,8 | FiO ₂ 0,9 | FiO ₂ 1,0 |
|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| PEEP 5 | +++++ | +++++ | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP |
| PEEP 8 | ↑ FiO ₂ | +++++ | +++++ | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP |
| PEEP 10 | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | +++++ | +++++ | +++++ | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP |
| PEEP 12 | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | +++++ | ↑ PEEP | ↑ PEEP | ↑ PEEP |
| PEEP 14 | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | +++++ | +++++ | +++++ | ↑ PEEP |

| | FiO ₂ 0,3 | FiO ₂ 0,4 | FiO ₂ 0,5 | FiO ₂ 0,6 | FiO ₂ 0,7 | FiO ₂ 0,8 | FiO ₂ 0,9 | FiO ₂ 1,0 |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| PEEP 16 | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | +++++ | ↑ PEEP |
| PEEP 18 | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | +++++ | +++++ |
| PEEP 20 | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | +++++ |
| PEEP 22 - 24 | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | ↑ FiO ₂ | +++++ |

Ví dụ: Ban đầu để PEEP = 5 và FiO₂ 100%.

* Nếu PaO₂ < 55 mmHg hoặc SpO₂ < 88%,

- Tăng PEEP dần lên theo bảng (tối đa là 18 cmH₂O) tới khi PaO₂ > 80 mmHg hoặc SpO₂ > 95%. Sau đó giảm dần FiO₂, để tới được vùng (+++++) mà vẫn duy trì được PaO₂ > 55 mmHg và SpO₂ > 88%. Nếu giảm chưa tới vùng (+++++), mà không giữ được PaO₂ và SpO₂ ta lại tăng dần PEEP lên để tới được vùng (+++++) mà vẫn duy trì được PaO₂ > 55 mmHg và SpO₂ > 88%. Sau đó điều chỉnh PEEP và FiO₂ theo vùng (+++++)

- Nếu PEEP đã là 18 và FiO₂ = 100% mà không giữ được PaO₂ > 55 mmHg hoặc SpO₂ > 88%, tiếp tục tăng PEEP theo bảng [vùng (+++++)].

* Nếu PaO₂ > 80 mmHg và SpO₂ > 95%

- Giảm dần FiO₂ theo bảng (tối thiểu 40%) tới khi PaO₂ < 55 mmHg hoặc SpO₂ < 88%. Lúc này tăng dần PEEP lên để tới được vùng (+++++) và duy trì được PaO₂ > 55 mmHg và SpO₂ > 88 mmHg. Sau đó điều chỉnh PEEP và FiO₂ theo vùng (+++++).

II. ĐIỀU CHỈNH MÁY THỞ

+ Ghi lại thông số SpO₂ và áp lực cao nguyên mỗi 4 giờ 1 lần. Thời gian Plateau là 0,5 giây.

+ Điều chỉnh thông số máy thở theo các mục tiêu lần lượt sau

Áp lực cao nguyên, pH, oxy hóa máu

+ Đánh giá cai máy hàng ngày giữa 8 - 12 giờ sáng.

1. Mục tiêu áp lực cao nguyên:

Duy trì áp lực cao nguyên ≤ 30 cm H₂O.

Nếu Pplat > 30

+ Giảm Vt đi 1 ml/kg cân nặng lý thuyết (P), duy trì pH > 7,15 (Vt thấp nhất là 4 ml/kg PBW)

+ Điều chỉnh tần số để giữ thông khí phút không đổi (không vượt quá 35)

+ Điều chỉnh tốc độ dòng để có được I : E từ 1 : 1 tới 1 : 3

Ngoại lệ: không giảm Vt trong các trường hợp sau:

- Tần số bằng 35, pH bằng 7,15 (cân nhắc truyền và truyền bicarbonate)

- $V_t = 4 \text{ ml/kg PBW}$
- V_t của bệnh nhân trước đó đã được tăng lên để đảm bảo pH.

Nếu $P_{plat} < 30$ và $V_t < 6 \text{ ml/kg PBW}$ và $P_{plat} \leq 25 \text{ cm H}_2\text{O}$

- + Tăng V_t lên 1 ml/kg PBW cho tới khi $V_t = 6 \text{ ml/kg PBW}$
- + Điều chỉnh tần số để giữ thông khí phút không đổi (không vượt quá 35)
- + Điều chỉnh tốc độ dòng để có được I : E từ 1 : 1 tới 1 : 3.

2. Mục tiêu pH:

Duy trì pH dao động từ 7,30 - 7,45

- + pH > 7,45 - giảm tần số nếu có thể (bệnh nhân không trigger máy thở).
 - + pH = 7,30 - 7,45 - giữ nguyên thông số.
 - + pH = 7,15 - 7,30 - tăng tần số thở (f) cho tới tối đa (35) hoặc $\text{PaCO}_2 < 25$.
- Truyền bicarbonate khi f = 35 hoặc $\text{PaCO}_2 < 25$.
- + pH < 7,15 - tăng f lên 35. Nếu f = 35, và đã truyền hay đang cân nhắc truyền bicarbonate, tăng V_t lên thêm 1 ml/kg PBW cho tới khi pH $\geq 7,15$ (P_{plat} có thể vượt qua mức 30).

3. Mục tiêu oxy hóa máu

Duy trì PaO_2 dao động từ 55 - 80 mmHg hoặc SpO_2 dao động từ 88 - 95%

- + Ưu tiên sử dụng PaO_2 , sau đó mới là SpO_2 .
- + Sử dụng "Bảng phối hợp FiO_2 và PEEP" ở mục I.6 trang 13 để đạt được mục tiêu.

Ngoại lệ

• Chấp nhận $\text{SpO}_2 < 88$ hoặc > 95 trong thời gian ngắn (≤ 5 phút) mà không cần thay đổi thông số FiO_2 và PEEP.

• $\text{FiO}_2 = 1,0$ có thể được sử dụng trong thời gian ngắn (≤ 10 phút) để chống thiếu oxy cấp nguy hiểm.

• Nếu $P_{plat} > 30$ và oxy hóa máu không đạt mục tiêu và $V_t = 4 \text{ ml/kg}$ trọng lượng lý thuyết, **KHÔNG ĐƯỢC TĂNG PEEP**, thì phải tăng FiO_2 với mức tăng là 0,1 cho tới khi đạt được mục tiêu oxy hóa máu hoặc $\text{FiO}_2 = 1,0$. Sau khi đã tăng FiO_2 tới tối đa (1,0) mà vẫn chưa đạt được mục tiêu oxy hóa máu, thì tăng dần PEEP với mức tăng là $2 \text{ cmH}_2\text{O}$. (P_{plat} có thể vượt quá $30 \text{ cmH}_2\text{O}$ trong trường hợp này).

• Nếu $\text{FiO}_2 = 1,0$; PEEP = 24, và mục tiêu oxy hóa máu chưa đạt được, thực hiện "thử nghiệm tăng PEEP".

Thử nghiệm tăng PEEP

• Tăng PEEP với mức tăng bằng $2 \text{ cmH}_2\text{O}$ cho tới tối đa là 34 hoặc khi đã đạt được mục tiêu oxy hóa máu.

• Nếu tăng PEEP tới mức tối đa không hiệu quả trong vòng 4 giờ (PaO_2 tăng lên < 5) thì hạ PEEP về mức 24.

*Chú ý theo dõi phát hiện để xử trí kịp thời các biến chứng của các biện pháp trên:
Tăng PEEP có thể gây tràn khí màng phổi, trụy mạch.*

III. SỬ DỤNG THUỐC AN THẦN, DẪN CƠ TRONG THÔNG KHÍ NHÂN TẠO TĂNG THÁNH CHO PHÉP

Khi tiến hành thông khí nhân tạo xâm nhập, nhất thiết phải dùng thuốc an thần, có thể phối hợp với giảm đau, dẫn cơ giúp thở máy đạt hiệu quả điều trị.

Có thể sử dụng midazolam phối hợp với fentanyl, hoặc propofol, và thuốc giãn cơ nếu cần.

1. Thuốc an thần giảm đau:

Pha 25 mg Midazolam với 0,5 mg Fentanyl vừa đủ 50 ml glucose 5%. Lúc đầu bolus 5 - 10ml, sau đó duy trì 2 ml/giờ.

Điều chỉnh liều thuốc mỗi lần 2 ml/giờ để đạt được điểm Ramsay từ 3 - 5.

Liều tối đa có thể dùng tới 10 ml/giờ.

2. Thuốc dẫn cơ:

Trong trường hợp dùng thuốc an thần và giảm đau tối đa mà vẫn không đạt được điểm Ramsay 3 - 5, hoặc bệnh nhân khởi động máy thở > 35 lần/phút, cần phối hợp thêm thuốc dẫn cơ. Thuốc được lựa chọn là Tracrium

Liều: khởi đầu Tracrium 0,3 - 0,5 mg/kg, sau đó duy trì 2 - 15 mcg/kg/phút

Giãn cơ hiệu quả khi bệnh nhân thở hoàn toàn theo máy, không còn nhịp tự thở. Chú ý, trong trường hợp này cần tăng tần số máy thở lên 35 lần/phút

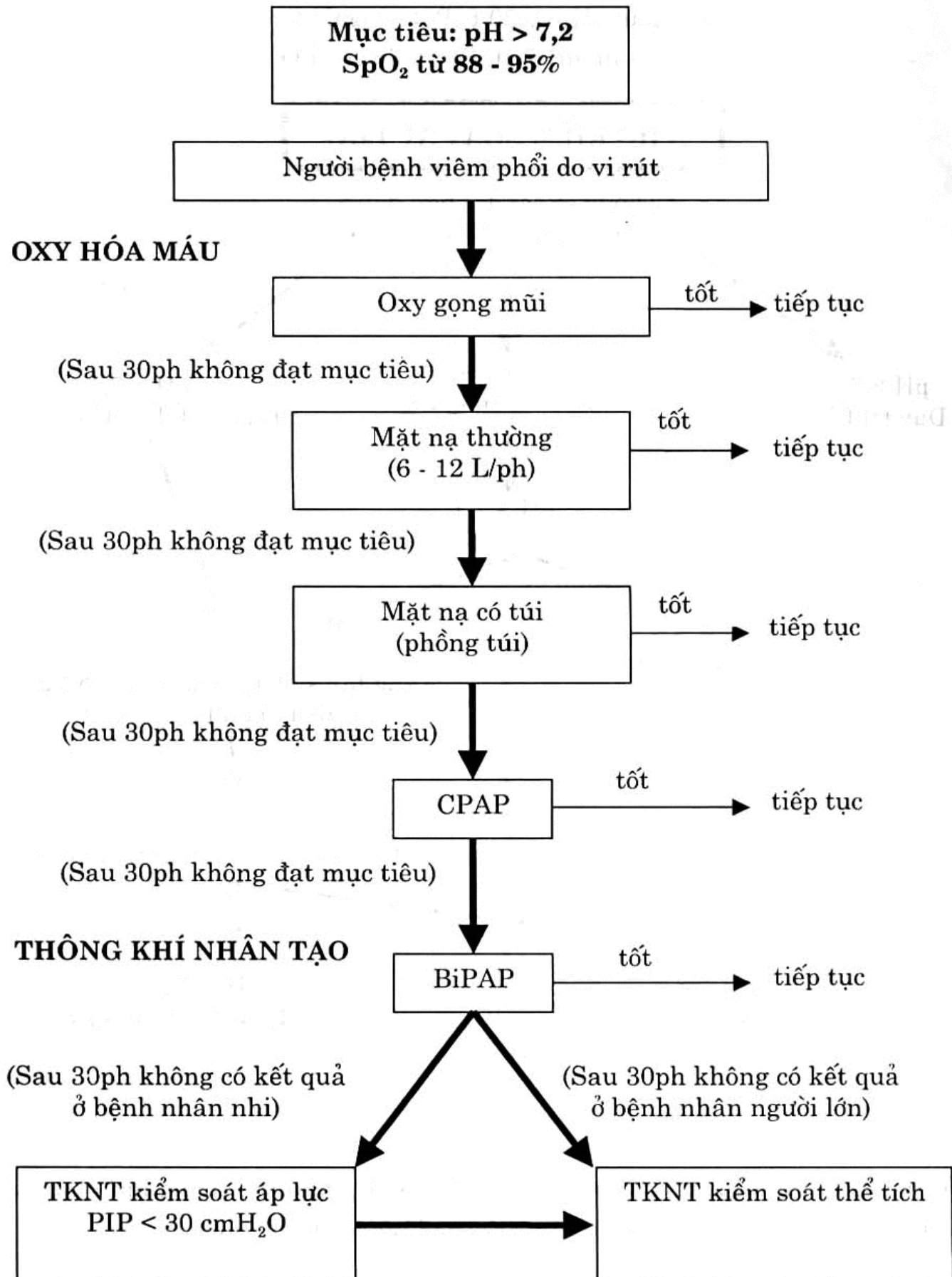
Chú ý khi dùng thuốc dẫn cơ, vẫn cần tiếp tục duy trì thuốc an thần giảm đau.

3. Bảng điểm Ramsay

| Điểm | Mức độ ý thức |
|------|--|
| 1 | Tỉnh, hốt hoảng, kích thích, vật vã |
| 2 | Tỉnh, hợp tác, có định hướng, không kích thích |
| 3 | Tỉnh, chỉ đáp ứng khi ra lệnh |
| 4 | Ngủ, đáp ứng nhanh khi bị kích thích đau, nói to |
| 5 | Ngủ, đáp ứng chậm khi bị kích thích đau, nói to |
| 6 | Ngủ sâu, không đáp ứng |

4. Nếu không có điều kiện sử dụng các thuốc trên, có thể sử dụng diazepam, thiopental, pavulon, suxamethonium... để an thần, giảm đau cho bệnh nhân thở máy.

PHỤ LỤC 5
XỬ TRÍ SUY HÔ HẤP TRONG CÚM A/H5

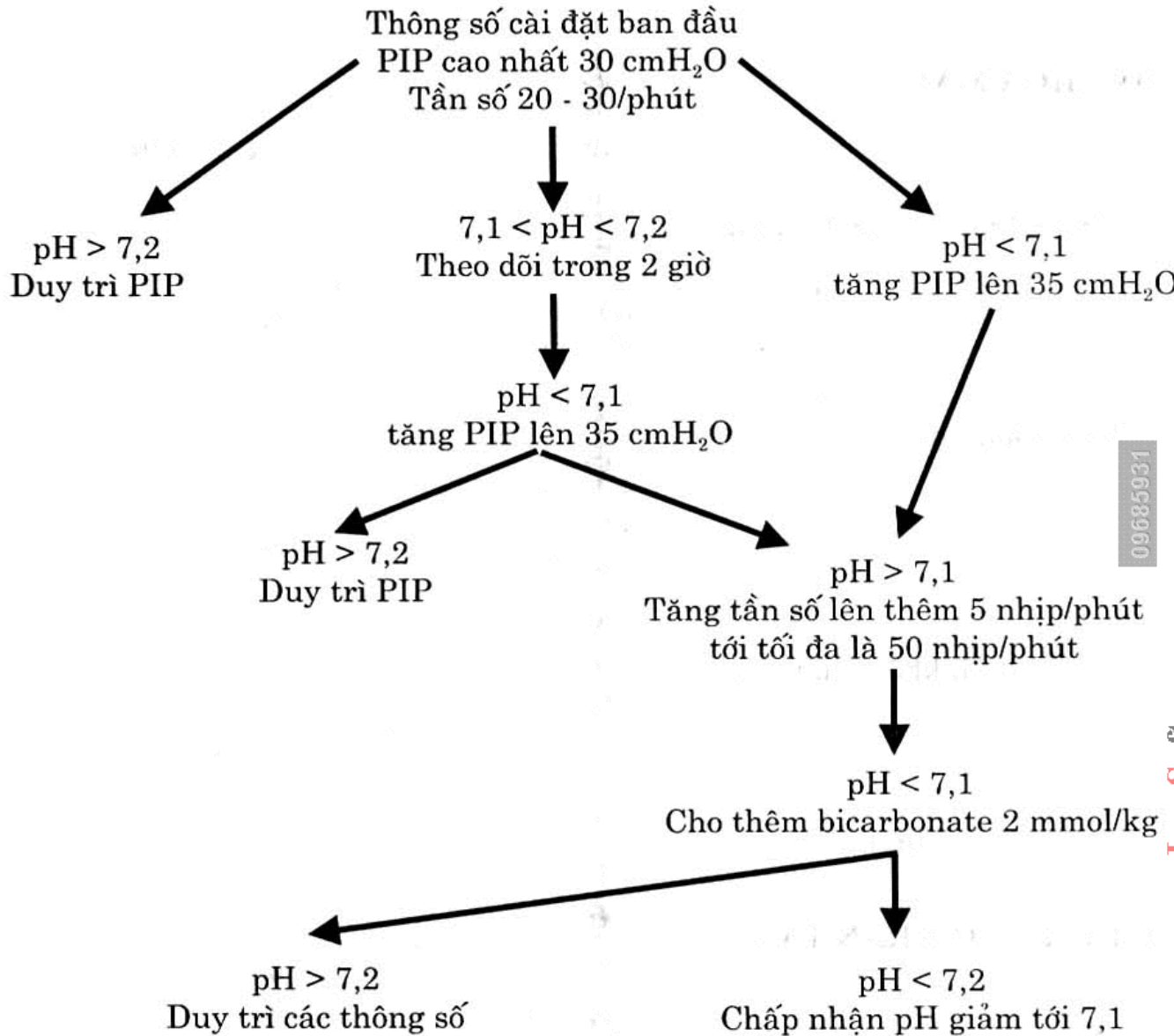


PHỤ LỤC 6 QUY TRÌNH THÔNG KHÍ CHO TRẺ EM

Mục tiêu: pH > 7,20 PIP < 30 cmH₂O

Chấp nhận: pH 7,10 PIP < 35 cmH₂O

THỞ KIỂM SOÁT ÁP LỰC



09685931

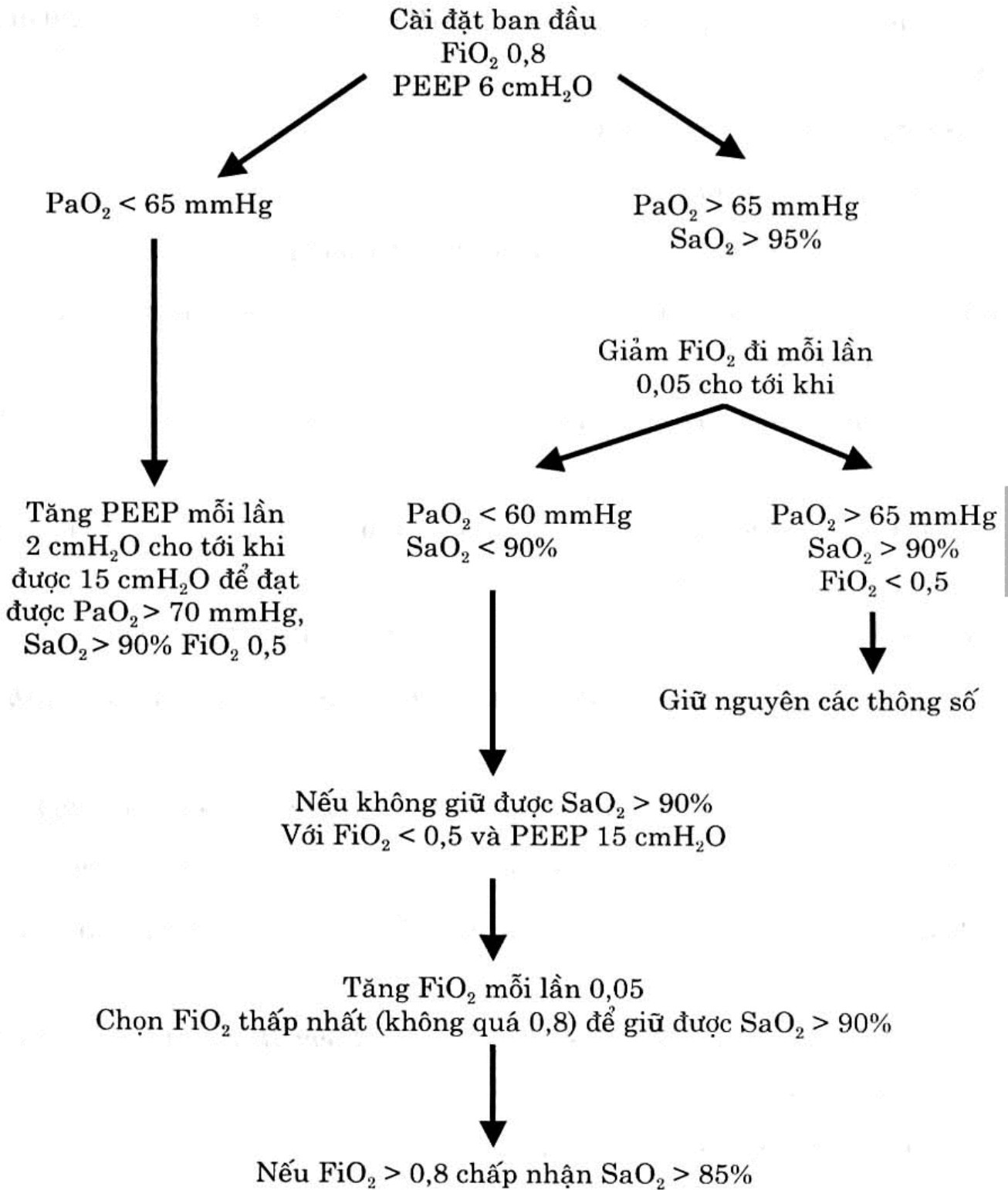
Nếu thở kiểm soát áp lực không kết quả, cho bệnh nhân thở thông khí nhân tạo kiểm soát thể tích giới hạn áp lực với Vt thấp và tăng thán cho phép.

PHỤ LỤC 7

QUY TRÌNH OXY HÓA MÁU CHO TRẺ EM

Mục tiêu: $SaO_2 > 90\%$, $FiO_2 < 0,5$

Chấp nhận: SaO_2 từ 85 - 90%



PHỤ LỤC 8

HỒI SỨC SUY ĐA TẠNG TRONG CÚM A/H5

1. CÁC KHÁI NIỆM LIÊN QUAN TỚI SUY ĐA TẠNG

- **Hội chứng đáp ứng viêm hệ thống (SIRS):** khi bệnh nhân có từ 2 dấu hiệu sau đây trở lên:

+ **Nhiệt độ** > 38°C hoặc < 36°C

+ **Nhịp tim** > 90 ck/phút

+ **Tần số thở** > 20 lần/phút hoặc $PaCO_2 < 32$ mmHg

+ **Bạch cầu** < 4.000/mm³, hoặc > 12.000/mm³, hoặc bạch cầu trung tính chưa trưởng thành > 10%.

- **Tình trạng nhiễm trùng (sepsis):** SIRS + có bằng chứng hoặc nghi ngờ nhiễm trùng nói chung và nhiễm virus nói riêng

- **Tình trạng nhiễm trùng nặng (severe sepsis):** Tình trạng nhiễm trùng bằng chứng suy giảm chức năng của 1 hoặc nhiều tạng

+ **Phổi:** tổn thương phổi cấp $PaO_2/FiO_2 < 300$, ARDS $PaO_2/FiO_2 < 200$

+ **Tuần hoàn:** huyết áp tâm thu < 90 mmHg hoặc huyết áp trung bình < 70 mmHg còn đáp ứng với liệu pháp truyền dịch.

Huyết áp trung bình = 1/3 x (huyết áp tâm thu + 2 x huyết áp tâm trương)

+ **Thận:** thể tích nước tiểu < 0,5 mL/kg/giờ mặc dù đã được bù đủ dịch

+ **Máu:** tiểu cầu < 80.000/mm³, hoặc giảm hơn 50% so với mức độ tiểu cầu cao nhất trong 3 ngày trước đó

+ **Tcan chuyển hóa:** pH ≤ 7,30; hoặc lượng kiềm thiếu hụt > 5 mEq/L và lactat > 2,5 mmol/L

- **Sốc nhiễm trùng (septic shock):**

Tình trạng nhiễm trùng nặng:

+ Huyết áp tâm thu < 90 mmHg hoặc giảm hơn 40 mmHg so với huyết áp nền kéo dài ít 1 giờ mặc dù đã được bù đủ dịch.

hoặc:

+ Phải dùng thuốc vận mạch để duy trì huyết áp tâm thu > 90 mmHg hoặc huyết áp trung bình > 70 mmHg.

2. ĐỊNH NGHĨA SUY ĐA TẠNG

Hội chứng suy đa tạng là tình trạng suy giảm chức năng các tạng ở bệnh nhân có hội chứng đáp ứng viêm hệ thống (SIRS) mà cần phải can thiệp để duy trì tình trạng cân bằng nội môi.

Trong cúm gia cầm, nguyên nhân gây ra hội chứng đáp ứng viêm hệ thống và hội chứng suy đa tạng là do virút cúm H5N1.

Các tạng thường bị tổn thương trong hội chứng suy đa tạng là phổi (hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển, ARDS), tuần hoàn, thận, hệ thần kinh trung ương, dạ dày ruột, gan, đông máu...

3. ĐIỀU TRỊ SUY ĐA TẠNG

3.1. Điều trị nguyên nhân gây suy đa tạng (virút cúm A H5N1)

Trong cúm gia cầm, cần dùng sớm, đủ liều, đủ liệu trình thuốc kháng vi rút (oseltamivir).

3.2. Đảm bảo cung cấp ôxy cho tổ chức trong tình trạng cường chuyển hóa

- Độ bão hòa ôxy máu động mạch (SpO_2/SaO_2) duy trì ở mức $\geq 92\%$ (tối ưu) có thể chấp nhận $> 85\%$. (xem phụ lục về điều trị suy hô hấp từ Phụ lục 3 đến Phụ lục 7).

- Tăng sức co bóp cơ tim: dùng dobutamine,...

- Truyền máu khi có thiếu máu, duy trì Hb ở mức 100 g/L. Chỉ truyền máu toàn phần khi không có điều kiện truyền khối hồng cầu.

3.3. Điều trị các nguyên nhân làm nặng suy đa tạng

- Phòng và điều trị nhiễm khuẩn bệnh viện: thực hiện các biện pháp làm giảm lây chéo trong bệnh viện. Sử dụng kháng sinh phổ rộng.

- Thông khí nhân tạo theo chiến lược bảo vệ phổi: Vt thấp, PEEP tối ưu (xem phụ lục thông khí nhân tạo tăng thân cho phép).

- Xử trí các rối loạn đông máu.

- Corticosteroid: liều thấp (methylprednisolon 0,5 - 1 mg/kg/ngày, hydrocortisone 100mg x 2 lần/ngày, hoặc depersolone 30 mg x 2 lần/ngày)
- Lọc máu liên tục (CVVH) sớm nếu có điều kiện từ giai đoạn tình trạng nhiễm trùng nặng với dịch thay thế 3000 mL/giờ.
- Nuôi dưỡng đường tiêu hóa, chế độ ăn giàu protein.
- Kiểm soát đường máu, duy trì đường máu trong giới hạn bình thường./.

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Điện thoại: 04.8233947; 04.8231182

Fax: 08044517

Email: congbaovpcp@cpt.gov.vn

In tại Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng

Giá: 5.000 đồng