

HƯỚNG DẪN TIẾP NHẬN VÀ SƠ CỨU BỆNH NHI CẤP CỨU

Mục tiêu

1. Nhận biết được thể nào là một bệnh nhi cần được cấp cứu.
Nhận-thức được tầm quan trọng của vấn-đề cấp cứu trong lãnh-địa.
2. Nhận-thức được tầm quan trọng của vấn-đề cấp cứu trong lãnh-vực nhi khoa và một số đặc điểm dịch-tễ-học liên quan.
3. Xác định được trình-tự ưu tiên các chức năng sống cần được đánh giá và mục-đích của việc đánh-giá từng chức-năng sống.
4. Nhớ lại và mô-tả được chi-tiết các biện- pháp và kỹ-thuật để đánh giá sơ bộ các chức năng sống.
5. Xác định được chìa khóa mã tóm tắt nội-dung, mục-đích và mô-tả được chi-tiết các biện- pháp và kỹ-thuật trong từng nội-dung của công việc sơ-cứu cấp-cứu.
6. Đưa ra được những quyết định thích hợp cho các tình-huống cấp cứu giả-định cụ-thể

1. Tình trạng cấp cứu và nhiệm vụ người cấp cứu

1.1. Một bệnh nhân được coi là ở trong tình trạng cấp cứu khi người đó bị rối loạn nghiêm trọng một hay nhiều chức năng sống, đe dọa gây tử vong.

1.2. Do đó nhiệm vụ của người thầy thuốc cấp cứu tại tuyến cơ sở theo thứ tự ưu tiên là

- Làm sao nhanh chóng nhận ra được mức độ rối loạn các chức năng sống.
- Tìm cách chặn đứng và đẩy lùi các rối loạn đó để giữ cho bệnh nhân sống.
- Xác định nguyên nhân để loại bỏ các nguyên nhân có thể loại trừ được ngay
- Sau khi sơ cứu, cần xác định bệnh nhân có cần chuyển tiếp lên tuyến trên hay không? Nên chuyển tiếp lên tuyến nào? Phương tiện? Các biện pháp hồi sức cần thiết trong khi chuyển bệnh?

2. Tầm quan trọng của vấn - đề cấp cứu trong lãnh vực nhi khoa và một số đặc điểm dịch-tễ-học liên quan

2.1. Số lượng bệnh nhi có tình trạng cấp-cứu chiếm một tỷ-lệ lớn trong tổng-số trẻ vào điều - trị tại các cơ sở nhi khoa. (9-12% tại Khoa Nhi BVTUH)

2.2. Tỷ- lệ tử vong trong cấp- cứu còn khá cao (# 10%). Muốn hạ tử vong Nhi khoa thì phải làm tốt khâu HSCC ngay tại tuyến cơ sở, và không để cho bệnh quá trầm trọng mới chuyển.

2.3. Dịch tễ học

2.3.1. Tuổi : Gặp ở mọi lứa tuổi, nhưng nhiều nhất là dưới 3 tuổi (# 60%)

2.3.2. Giới : Không có sự khác biệt về giới.

2.3.3. Tần suất : tỷ-lệ trẻ vào CC/ tổng-số trẻ vào điều-trị chiếm 9-12% (tại Khoa Nhi BVTUH)

2.3.4. Địa phương : Nông thôn : tỷ lệ mắc bệnh cao hơn thành phố

2.3.5. Mùa : Các tháng 8,9,10,11 có số trẻ vào CC cao hơn các tháng khác.

2.3.6. Tỷ lệ tử vong : 8,67-12,83% (tại Khoa Nhi BVTUH)

3. Thứ tự ưu tiên các chức năng sống cần được đánh giá

Để duy trì sự sống bình thường thì tất cả các chức năng sống đều phải hoạt động bình thường. Tuy nhiên về phương diện cấp cứu, có những chức năng sống cần được ưu tiên đánh giá tùy theo tần suất bị rối loạn và mức độ nhanh chóng gây tử vong khi bị rối loạn. Mặt khác, giữ sống bệnh nhân trước hết là giữ sống não bộ, mà hai chất tối thiết cho não bộ là ôxy và glucose. Muốn vậy nạn nhân phải có

A (Airways) : một đường thở thông.

B (Breathing) : một thông khí phế nang thích đáng .

C (Circulation) : một tuần hoàn não tối thiểu để bảo đảm oxy hóa máu đủ và vận tải oxy và glucose lên não.

Vì vậy thứ tự ưu tiên các chức năng sống cần được ưu tiên đánh giá khi tiếp nhận một bệnh nhân cấp cứu là

- (1).Chức năng hô hấp (bước A & B)
- (2).Chức năng tuần hoàn (Bước C1)
- (3).Chức năng thần kinh (Bước C2 & C3)
- (4).Cân bằng nước - điện giải, toan - kiềm
- (5).Chức năng cầm máu đông máu

4. Phương pháp đánh giá các chức năng sống cấp cứu

4.1. Đánh giá chức năng hô hấp

4.1.1. Mục đích : Nhằm xác định

- Bệnh nhân có suy hô hấp không ? Mức độ SHH ?
- SHH đó có phải do các yếu tố cơ học (tắc nghẽn, chèn ép, liệt)mà ta có thể và cần phải loại bỏ được hay không ?

4.1.2. Kỹ thuật : Ta có thể chẩn đoán nhanh tình trạng mức độ SHH dựa vào

- NHÌN : Để nhận xét :
 - + Ổ mắt : tình trạng ý-thức , dấu vã mồ hôi , cánh mũi phập phồng , tím tái quanh môi & dưới lưỡi
 - + Ổ cổ : dấu co kéo cơ ức đòn thũng & dấu rút lõm hõm ức
 - + Ổ lồng ngực : sự mất cân xứng hoặc sự biến dạng lồng ngực , dấu rút lõm liên sườn.
 - + Ổ bụng : dấu gồng cơ thẳng bụng & dấu rút lõm lồng ngực

-ĐẾM

- + Tần số thở (đồng thời biết luôn nhịp & biên độ thở)
- + Tần số tim.
- NGHE & GÕ để tìm :

- + Tràn dịch & tràn khí màng phổi
- + Hội chứng đặc phổi
- + Hội chứng tắc nghẽn tiểu phế quản

4.2. Đánh giá chức năng tuần hoàn

4.2.1. Mục đích : Nhằm xác định

- Có suy tuần hoàn không ?
- Nếu có suy tuần hoàn thì do thiếu thể tích hay do suy bơm tim .

4.2.2. Biện pháp và kỹ thuật

- Đánh giá sơ bộ chức năng tuần hoàn dựa vào
 - + Bắt mạch (kèm với nghe tim), chú ý bắt mạch cả 2 tay.
 - + Đánh giá tuần hoàn vi huyết quản dưới da : sắc da, nhiệt độ da, dấu nổi vân tím, thời gian tuần hoàn vi quản.
 - + Đo huyết áp tư thế nằm rồi tư thế ngồi. Nếu có HA bất thường thì về sau cần kiểm tra HA cả 4 chi.
- Ta có thể gặp những tình huống sau
 - + Mạch quay rõ, đều, HA bình thường, tay chân ấm thì bệnh nhân không có vấn đề cấp cứu tuần hoàn.
 - + Mạch quay bắt không được thì sờ động mạch cảnh. Nếu trong 3 giây mà sờ không có mạch cảnh thì xem như có ngừng tuần hoàn lúc ấy phải hồi sức ngay.
 - + Mạch quay nhanh nhẹ, tay chân lạnh có hay không có nổi vân tím, HA tụt hoặc HA kẹt tuy chưa tụt thì cho biết có suy tuần hoàn.
 - Nếu có suy tuần hoàn thì lập tức nghĩ đến 3 khả năng
 - + Suy tuần hoàn do suy bơm tim.
 - + Suy tuần hoàn do giảm thể tích.

- + Suy tuần hoàn do giãn mạch bất thường.
- Lập tức ta sờ gan, nhìn tĩnh mạch cổ và làm dấu phản hồi gan – tĩnh mạch cổ
- + Nếu gan không lớn, tĩnh mạch cổ xẹp hoặc gan lớn nhưng tĩnh mạch cổ xẹp và dấu phản hồi gan – tĩnh mạch cổ âm tính lúc ấy suy tuần hoàn này là do thiếu thể tích tuần hoàn, có thể là :
 - Thiếu thể tích tuần hoàn tuyệt đối : bệnh nhân có kèm các dấu chứng mất nước nặng như mắt trũng sâu, mặt hốc hác, môi khô, nếp véo da mất chậm. Cũng có thể không có dấu mất nước tổ chức kẻ trong trường hợp giảm thể tích do có hiện tượng thoát huyết tương từ lòng mạch vào tổ chức kẻ (ví dụ Dengue xuất huyết thể sốc).
 - Thiếu thể tích tuần hoàn tương đối do giãn mạch bệnh lý (ví dụ trong choáng phản vệ): bệnh nhân không có kèm các dấu chứng mất nước tổ chức kẻ.
- + Nếu gan lớn, TM cổ nổi rõ, dấu phản hồi gan - TM cổ dương tính là có suy tuần hoàn và suy tuần hoàn này là do suy bơm tim, lúc ấy có chống chỉ định bơm dịch tĩnh mạch. Việc nghe kỹ tiếng tim kết hợp với việc gõ diện đục của tim có thể giúp ta sơ bộ xác định nguyên nhân suy bơm tim là do :
 - Màng ngoài tim : tiếng tim mờ xa xăm, không có tiếng ngựa phi hay tiếng thổi bệnh lý, diện gõ đục của tim rộng ra : đây là trường hợp chèn tim do tràn dịch màng tim. Trường hợp này chống chỉ định thuốc lợi tiểu và Digoxin.
 - Do cơ tim : nghe tiếng tim yếu nhưng có tiếng ngựa phi gợi ý suy cơ tim.
 - Do nội tâm mạc : nghe tiếng thổi bệnh lý của hở hay hẹp các van tim hay do các lỗ thông : đây là trường hợp bệnh lý van tim hay dị tật bẩm sinh tim
 - Do hệ thống chỉ huy : tiếng tim quá không đều, quá nhanh hoặc quá chậm gợi ý rối loạn nhịp tim nặng. Cần làm ECG để xác định.
- ⇒ Tóm lại : Nếu có trụy mạch thì cần nhận định ngay : Trụy mạch đó là do suy bơm tim hay do giảm thể tích, vì thái độ xử trí tức thời đối nghịch hẳn nhau. Xử trí sai theo hướng nào cũng sẽ đưa đến tử vong.

4.3. Đánh giá chức năng thần kinh

4.3.1. Mục đích : Trong giai đoạn tiếp nhận, chỉ cần nhanh chóng xác định có hay không có 2 rối loạn sau : co giật và hôn mê.

4.3.2. Biện pháp và kỹ thuật

- Co giật nếu có là điều hiển nhiên thấy ngay được.
- Hôn mê :
 - + Nghi ngờ bệnh nhân hôn mê khi thấy người bệnh hoặc nhắm mắt kín hoặc 2 mắt mở nhưng không tỏ vẻ gì hay biết về ngoại cảnh.
 - + Ta xác định có hôn mê hay không và sơ bộ ước định mức độ hôn mê bằng cách ấn mạnh vào điểm giữa 2 cung mày để gây đau và quan sát cách phản ứng của bệnh nhân với kích thích đau đó thể hiện qua ánh mắt, lời nói và đáp ứng vận động và xem có hay không có kèm theo rối loạn thở. (cho điểm theo thang điểm hôn mê Glasgow = GCS)
 - + Nếu bệnh nhân hôn mê từ độ II theo Mathis và Fischgold (hoặc GCS < 7 điểm) trở lên thì cần thực hiện ngay các bước sơ cứu A, B, C, D rồi mới thăm khám thần kinh đầy đủ.

4.4. Đánh giá cân bằng nước - điện giải, toan - kiềm

Việc đánh giá này sẽ được đề cập chi tiết ở bài "Liệu pháp truyền dịch".

- Điểm cần bản cần nhớ là
 - + Sự mất dịch trong lòng mạch thì được thể hiện qua mạch (nhanch, nhẹ), HA (tụt hoặc kẹt), tình trạng tưới máu ở da (tay chân tái, lạnh) và thận (tiểu ít hay vô niệu).
 - + Sự mất dịch tổ chức kẻ thì được thể hiện qua dấu trũng mắt, thóp lõm (ở trẻ < 12 tháng), độ đàn hồi da.
 - + Sự mất dịch nội bào thể hiện qua triệu chứng khát, khô niêm mạc mắt trong má, lưỡi.
- Bệnh nhân có thể có triệu chứng :
 - + Mất dịch cả 3 ngăn lòng mạch, tổ chức kẻ và nội bào : ví dụ mất nước ưu trương do ỉa chảy cấp.

+ Chỉ mất dịch ngăn mạch và tổ chức kẻ còn ứ dịch nội bào : ví dụ mất nước nhược trương do ỉa chảy có bù dịch nhiều nước ít muối.

+ Chỉ mất dịch ngăn mạch còn tổ chức kẻ có thể thừa dịch hoặc thể tích ngăn kẻ bình thường : ví dụ choáng do Dengue xuất huyết.

⇒ Ưu tiên trong sơ cứu cấp cứu là phục hồi thể tích ngăn mạch để bảo đảm bảo lưu lượng tuần hoàn.

4.5. Đánh giá chức năng cầm máu - đông máu

4.5.1. Chỉ đánh giá sơ bộ chức năng này trong 2 hoàn cảnh

- Có tình trạng thiếu máu nặng.
- Có xuất huyết bất thường ở da-niêm mạc.

4.5.2. Khi đó về lâm sàng

- Đánh giá mức độ nặng của thiếu máu dựa vào mức độ nhợt nhạt của da - niêm mạc, tình trạng mạch (nhanch, nhẹ) và HA (giảm HA tư thế hoặc tụt kẹt).
- Tìm kỹ các nốt xuất huyết, bầm máu, tụ máu dưới da - niêm mạc; lưu ý đến cách phân bố, kích thước, hình dạng, số lượng, độ tuổi.
- Làm dấu dây thắt bằng máy đo HA : dấu dây thắt (+) cho biết có bất thường về thành mạch hay tiểu cầu.

Trong khi đánh giá sơ bộ 5 chức năng trên, nếu có rối loạn chức năng nào thì tiến hành ngay các biện pháp sơ cứu thích hợp rồi mới đánh giá sang chức năng khác

5. Thái độ sơ cứu cần thực hiện

Nếu bệnh nhân có bất kỳ sự rối loạn nào trong số các chức năng đã nêu trên, đều cần được sơ cứu ngay theo các bước A, B, C, D.

5.1. A = Airway = giải phóng đường thở

5.1.1. Mục đích

Làm đường thở thông để cho không khí đi vào phế nang được.

5.1.2. Biện pháp và kỹ thuật

- Làm ưỡn cổ tối đa bằng cách kê 1 gối dưới vai cho cổ ngửa lui sau (A.1).Biện pháp này bị chống chỉ định khi nạn nhân có chấn thương vùng cột sống cổ, khi đó ta dùng thủ thuật làm trật hàm dưới ra trước bằng cách đặt 2 ngón tay cái ở gò má, các ngón tay kia đặt ở sau nhánh lên xương hàm dưới và ấn mạnh xương hàm dưới ra trước. Hai biện pháp trên sẽ làm cho lưỡi đi ra trước làm thông đường thở trên.(A.2)

- Nếu thấy nạn nhân ngạt thở hoặc thở rít ồn ào thì khả năng có dị vật hay chất nôn, chất tiết trong hầu họng lúc ấy ta dùng kỹ thuật 2 ngón tay bắt chéo để mở miệng bệnh nhân và dùng ngón trỏ và giữa của tay kia móc chất nôn, chất tiết, dị vật trong miệng bệnh nhân. Nếu bệnh nhân vẫn còn thở rít thì có thể có dị vật thanh quản và lúc ấy thử dùng thủ thuật Heimlich để tống dị vật.(A.3)

- Nghe thở sò sè lúc ấy sẽ dùng sonde hút dịch mũi hầu họng. Ống thông phải đưa vào sâu tối thiểu là bằng khoảng cách cánh mũi - dái tai.

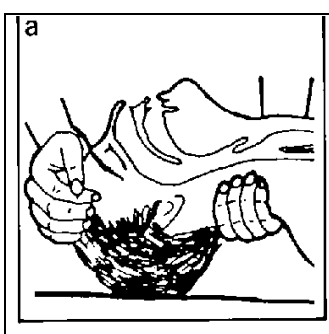
- Nếu hôn mê sâu thì phải đặt ngay 1 canule Mayo để phòng tụt lưỡi.

- Nếu chướng bụng nhiều thì đặt ngay 1 sonde dạ dày và hút.

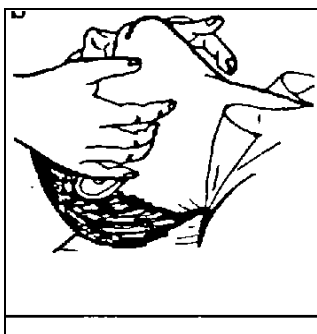
- Nếu suy hô hấp quá nặng, đã có các dấu mất bù thì cần chủ động đặt nội khí quản sớm để hút dịch ở sâu và thông khí hỗ trợ.

- Trong trường hợp khó thở thanh.quản độ 3 mà không có điều kiện đặt nội khí quản hay mở khí quản ngay thì có thể chọc 1 kim lớn qua màng nhĩn – giáp.(A.4)

A1



A2



A3



A4



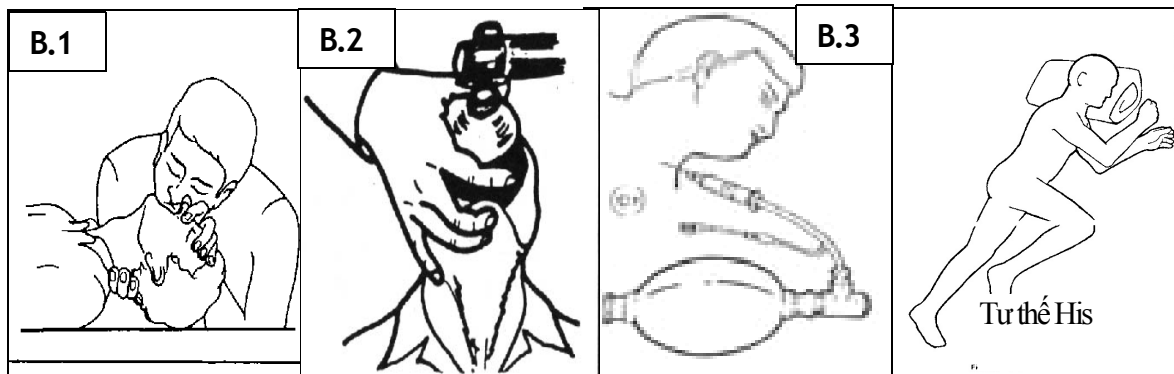
5.2. B = Breathing = thở = thông khí

5.2.1. Mục đích

Tạo được 1 thông khí phế nang đủ để duy trì 1 mức PaO₂ và PaCO₂ thích đáng.

5.2.2. Biện pháp và kỹ thuật

- Nếu bệnh nhân suy hô hấp nhưng còn tự thở được
- + Cho thở oxy qua sonde mũi : sonde phải đưa sâu 1 khoảng bằng 2/3 khoảng cách cánh mũi - dái tai bệnh nhân để cho đầu sonde nằm ở lỗ mũi sau, và cho thở oxy với lưu lượng bằng thông khí phút của bệnh nhân ($10 - 15 \text{ ml/kg} \times P \times \text{tần số thở sinh lý}$) thì nồng độ oxy sẽ đạt 40%.
- + Giải quyết ngay tràn dịch - tràn khí màng phổi nếu có.
- Nếu bệnh nhân đã có biểu hiện mất bù nặng
- + Thì phải làm thông khí nhân tạo ngay.
- + Tùy điều kiện mà làm thông khí miệng-miệng (B.1), bóp bóng qua mặt nạ (B.2) hay đặt NKQ và bóp bóng qua NKQ (B.3) hoặc bóp bóng qua kim chọc qua màng nhĩ giáp (B.3)



5.3. C1 = Circulation = Cardio vascular stability = ổn định tuần hoàn

5.3.1. Mục đích : Để đảm bảo 1 tuần hoàn hữu hiệu tối thiểu.

5.3.2. Biện pháp và kỹ thuật

Nếu suy tuần hoàn do giảm thể tích tuần hoàn hữu hiệu : thì phục hồi ngay thể tích tuần hoàn bằng cách bơm trực tiếp vào tĩnh mạch 20 ml dịch/kg : Tùy điều kiện dịch sẵn có mà ta có thể cho

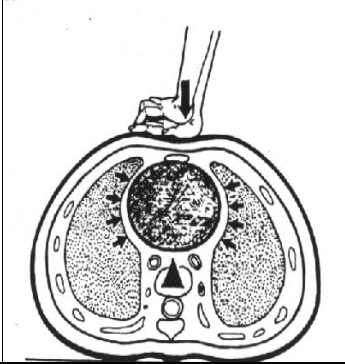
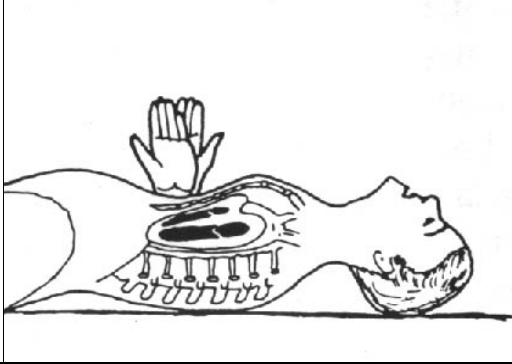
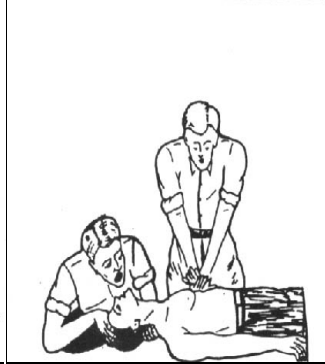
- Hoặc : (Ringer Lactate x 20 ml /kg) +(20 cc glucose 20%)(nếu trẻ có hôn mê)
- Hoặc : (Bicane 14% x 6 cc/kg)+ (NaCl 9‰ x 14 cc/kg)+(20 cc glucose 20%)
- Hoặc : (NaCl 9‰ x 20 cc/kg) +(20 cc glucose 20%).

Có thể tiêm lặp lại 1 - 2 lần nếu cần cho đến khi bắt được mạch, sau đó tiếp tục truyền dịch muối-đường với tốc độ thích hợp tùy theo yêu cầu lâm sàng (Xem bài liệu pháp truyền dịch)., thường chuyển tiếp 10 ml/kg /giờ cho đến khi H.A dẫn, mạch rõ.

Nếu STH do suy bơm tim

- Trường hợp suy bơm tim do chẹn tim cấp vì tràn dịch, cần chọc tháo dịch cấp cứu ngay.
- Trường hợp do suy cơ tim, do bệnh lý van tim
- + Làm giảm lượng máu về tim (giảm tiền gánh) : đặt bệnh nhân nằm tư thế Fowler, đặt garrot 3 chi, cho Lasix TM 1 - 2 mg/kg/lần. Bảo đảm nhu cầu ôxy cho cơ tim bằng cách giải quyết tốt 2 bước sơ cứu A, B ở trên.
- + Làm giảm gánh nặng "hậu gánh" : cho an thần nếu có tình trạng vật vã, thuốc giảm HA nếu có cao HA.
- + Tăng cường sức bóp của tim bằng các thuốc thích hợp tùy theo tần số và nhịp tim. trước và trong quá trình chuyển bệnh nhân lên tuyến trên.
- Trường hợp tần số nhịp tim nhanh nhiều nhưng nhịp đều có chỉ định dùng Digoxin.

- Trường hợp suy tim nhịp chậm cho dùng Isuprel chuyển TM với liều 0.1 (g (= 0.0001 mg)/kg/phút.
- Trường hợp suy tim mà nhịp không quá nhanh cho chuyển Dopamine TM với liều 5 - 10 (g/kg/phút.
- Trường hợp suy bơm tim do rối loạn nhịp nặng cần làm ECG để chẩn đoán loại rối loạn và sử dụng thuốc thích hợp.
- Trường hợp ngừng tuần hoàn : Cần kết hợp ép tim và thông khí nhân tạo ngay (C.1)

		
Nguyên lý ép tim	Kỹ thuật ép tim ngoài	Kết hợp tim-HHNT

Liều tấn công trong 24 giờ đầu

- Tiêm tĩnh mạch : 0.03 mg/kg chia 3 lần : 1/2 , 1/4 , 1/4.

- Tiêm bắp : 0.04 mg/kg chia 3 lần : 1/2 , 1/4 , 1/4.

+ Liều tấn công tối đa là 1 mg.

+ Liều tấn công đối với trẻ đẻ non là 0.015 mg/kg/IV hay IM.

+ Trường hợp viêm cơ tim do bạch hầu thì liều tấn công chỉ bằng 1/2 liều trên và chia làm 4 lần : 1/4 1/4 1/4 1/4.

Liều duy trì

- Bắt đầu cho từ 12 đến 24 giờ sau liều tấn công cuối cùng

- Liều duy trì bằng 1/3 đến 1/4 liều tấn công.

(Liều Digoxin trong xử trí Suy tim ứ máu ở trẻ em)

5.4. C2 = Convulsion stop = Cắt cơn co giật

5.4.1. Nếu bệnh nhân đang có cơn co giật nặng thì cắt cơn co giật ngay với

- Lorazepam

+ Liều : 0.05-0.10 mg/kg IV/IO.

+ Do tác dụng bắt đầu nhanh và tác dụng kéo dài , nên Lorazepam được chọn hơn Diazepam tiêm tĩnh mạch

- Nếu không có Lorazepam thì dùng Diazepam : tiêm TM chậm với liều 0.2 - 0.3 mg/kg, có thể tiêm lặp lại nếu cần nhưng không quá 5 mg ở trẻ bú mẹ và quá 10 mg ở trẻ > 2 tuổi. Thuốc chỉ có tác dụng kéo dài 20 - 30 phút nên phải cho duy trì với Phenobarbital.

- Nếu không có Diazepam thì dùng Phenobarbital tiêm TM chậm với liều 10 mg/kg/lần ; có thể lặp lại (tổng liều tấn công trong ngày đầu là 20 mg/kg).

5.4.2. Chú ý loại trừ các yếu tố thuận lợi gây co giật

Sốt cao, thiếu khí, thiếu nước.

Đặc biệt là phải giải quyết triệt để các nguyên nhân chuyển hóa như hạ đường máu, rối loạn điện giải, phù não chứ không phải cứ thấy co giật là lập lại thuốc an thần.

5.5. C3 = Comatous management = Xử trí hôn mê

5.5.1. *Mục đích* : Thực hiện các biện pháp dự phòng tai biến sắc chất nôn, tụt lưỡi.

5.5.2. *Biện pháp* : Nếu bệnh nhân hôn mê thì cần

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa cổ và nghiêng đầu sang 1 bên hoặc nằm tư thế nửa sấp (tư thế His) (C).
- Đặt canule Mayo nếu bệnh nhân hôn mê độ III trở lên.
- Đặt sonde dạ dày hút sạch dạ dày và tạm ngừng ăn đường miệng.

5.6. **D = Dextrose = Đường**

5.6.1. *Mục đích*

Vì glucose là chất cung cấp năng lượng duy nhất cho não bộ, mà các bệnh nhân cấp cứu nặng đều có nguy cơ đã bị hoặc sẽ bị hạ đường huyết.

5.6.2. *Biện pháp*

Tất cả bệnh nhân cấp cứu nặng đặc biệt là đã có hôn mê, co giật thì đều phải cho TM ngay 20 - 50 ml glucose 20%, sau đó phải xét đến việc chuyển duy trì glucose 10% nếu bệnh nhân còn hôn mê hoặc suy hô hấp nặng hoặc có chống chỉ định đường tiêu hóa (xuất huyết, tắc ruột...). Chỉ khi nào đã thực hiện tốt 4 bước sơ cứu A, B, C, D nói trên, nghĩa là đã bảo đảm cho bệnh nhân

- Có một đường thở thông.
- Có một thông khí phế nang với nồng độ oxy thích đáng.
- Có một tuần hoàn hữu hiệu tối thiểu bảo đảm sự tưới máu não.
- Bảo đảm bệnh nhân không bị chết đột ngột do co giật gây ngạt thở, do sắc chất nôn vào đường thở vì hôn mê.
- Bảo đảm đủ glucose cho não bộ.

Thì khi đó ta mới rời bệnh nhân đi khai thác bệnh sử, tiền sử xong quay vào thăm khám lâm sàng toàn diện để có chẩn đoán đầy đủ và cho y lệnh điều trị hoàn chỉnh thích hợp, cũng như quyết định cho làm thêm những xét nghiệm phụ cần thiết cho việc chẩn đoán và đánh giá bệnh nhân hay quyết định cho chuyển bệnh nhân lên tuyến nào, bằng phương tiện gì.

Tài liệu tham khảo

1. American Heart Association ,Emergency Cardiac Care Committee and Subcommittees. (1992), "Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiac care, pediatric advanced life support", *JAMA* 268:2262, 1992.
2. BS Lê thiện Thuyết (2004), "Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí bệnh nhân hôn mê " , *Bài giảng lý thuyết cho sinh viên Y6*, Đại Học Y Khoa Huế ,2 004
3. BS Lê thiện Thuyết (2004), "Sổ tay thực tập lâm sàng nhi cấp cứu", *Bài giảng thực hành lâm sàng cho sinh viên Y6*, Đại Học Y Khoa Huế , 2004.
4. BS Lê thiện Thuyết (2004), "Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí bệnh nhân co giật " , *Bài giảng lý thuyết cho sinh viên Y6*, Đại Học Y Khoa Huế , 2004.
5. BS Lê thiện Thuyết (2004), "Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí ngộ độc cấp " , *Bài giảng lý thuyết cho sinh viên Y6*, Đại Học Y Khoa Huế , 2004.
6. BS Lê thiện Thuyết (2004), "Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí suy hô hấp " , *Bài giảng thực hành lâm sàng cho sinh viên Y6*, Đại Học Y Khoa Huế , 2004.
7. Vera Fan Tait, J.Michael Dean and coll.(1992) , *Textbook of Pediatric Intensive Care* , Vol. I, and Vol II, Williams & Wilkins , Baltimore, Maryland.
8. Về phân dược học : Sinh viên nên tự đọc lại tác dụng, cách dùng, liều lượng (đối với trẻ em) và tác dụng phụ của một số thuốc cấp cứu thiết yếu được ghi nhớ theo chìa khóa mã : O ! BE CALM (ồ, hãy bình tĩnh), đó là : Oxy, Bicarbonate, Epinephrine (Adrenaline), Calcium, Atropin , Lidocaine và Morphine.