

SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN LÊ VĂN VIỆT



PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ
KHOA NH

NĂM 2024

MỤC LỤC

1.	MỤC LỤC	2
2.	SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE	3
3.	BỆNH TAY CHÂN MIỆNG	9
4.	THỦY ĐẬU	13
5.	VIÊM PHỔI Ở TRẺ EM	15
6.	VIÊM THANH KHÍ PHẾ QUẢN CẤP.....	18
7.	VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN Ở TRẺ EM	21
8.	VÀNG DA TĂNG BILIRUBINE GIÁN TIẾP	25
9.	TIÊU CHẢY CẤP	28
10.	CO GIẬT DO SỐT.....	34
11.	ĐIỀU TRỊ CƠN SUYỄN	37

SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

1. ĐỊNH NGHĨA

Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm gây dịch do vi rút Dengue gây nên. Vi rút Dengue có 4 týp huyết thanh là DEN-1, DEN-2, DEN-3 và DEN-4. Vi rút truyền từ người bệnh sang người lành do muỗi đốt. Muỗi *Aedes aegypti* là côn trùng trung gian truyền bệnh chủ yếu.

Bệnh xảy ra quanh năm, thường gia tăng vào mùa mưa. Bệnh gặp ở cả trẻ em và người lớn. Đặc điểm của sốt xuất huyết Dengue là sốt, xuất huyết và thoát huyết tương, có thể dẫn đến sốc giảm thể tích tuần hoàn, rối loạn đông máu, suy tạng, nếu không được chẩn đoán sớm và xử trí kịp thời dễ dẫn đến tử vong.

2. CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN ĐỘ LÂM SÀNG

Bệnh sốt xuất huyết Dengue được chia làm 3 mức độ

- Sốt xuất huyết Dengue.
- Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo.
- Sốt xuất huyết Dengue nặng.

2.1. Sốt xuất huyết Dengue

a. Lâm sàng

- Sốt cao đột ngột, liên tục từ 2 - 7 ngày.
- Biểu hiện xuất huyết có thể như nghiệm pháp dây thắt dương tính, chấm xuất huyết ở dưới da, chảy máu chân răng hoặc chảy máu cam.
- Các biểu hiện khác có thể gặp: nhức đầu, chán ăn, buồn nôn, da sung huyết, phát ban, đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.

b. Cận lâm sàng

- Hematocrit bình thường (không có biểu hiện cô đặc máu) hoặc tăng.
- Số lượng tiểu cầu giảm nhẹ hoặc bình thường.
- Số lượng bạch cầu thường giảm.

2.2. Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo

Bao gồm các triệu chứng lâm sàng của sốt xuất huyết Dengue, kèm theo dấu hiệu cảnh báo:

- Vật vã, lừ đừ, li bì.
- Đau bụng nhiều: đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau nhất là ở vùng gan.
- Gan to > 2 cm.
- Nôn nhiều lần: > 3 lần/giờ hoặc >4 lần/6 giờ.
- Xuất huyết niêm mạc (chảy máu chân răng, chảy máu mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu.)
- Tiểu ít.
- Xét nghiệm máu:

+Hematocrit tăng cao $\geq 20\%$ so với trị số cơ bản của bệnh nhân hoặc so với trị

số bình thường theo tuổi.

+Tiểu cầu giảm nhanh và số lượng $\leq 100.000/mm^3$.

2.3. Sốt xuất huyết Dengue nặng

Khi bệnh nhi có một trong các biểu hiện sau:

- Sốc giảm thể tích do thất thoát huyết tương nặng (Sốc sốt xuất huyết Dengue).
- Xuất huyết nặng.
- Suy tạng.

2.3.1. Sốc sốt xuất huyết Dengue

Suy tuần hoàn cấp, thường xảy ra vào ngày thứ 3 - 7 của bệnh, biểu hiện bởi các triệu chứng như vật vã; bứt rứt hoặc li bì; lạnh đầu chi, da lạnh ẩm; mạch nhanh nhỏ, huyết áp kẹt (hiệu số huyết áp tối đa và tối thiểu $\leq 20mmHg$) hoặc tụt huyết áp hoặc không đo được huyết áp; tiểu ít.

Sốc sốt xuất huyết Dengue được chia ra 2 mức độ để điều trị bù dịch:

- Sốc sốt xuất huyết Dengue: có dấu hiệu suy tuần hoàn, mạch nhanh nhẹ, huyết áp kẹt hoặc tụt, kèm theo các triệu chứng như da lạnh, ẩm, bứt rứt hoặc vật vã, li bì.
- Sốc sốt xuất huyết Dengue nặng: sốc nặng, mạch nhẹ khó bắt, huyết áp không đo được.

2.3.2. Xuất huyết nặng

- Chảy máu mũi nặng cần nhét gạc vách mũi, rong kinh nặng, xuất huyết trong cơ và phần mềm, xuất huyết tiêu hóa, xuất huyết nội tạng.
- Kèm theo Hct giảm hoặc sốc nặng hoặc đông máu nội mạch lan tỏa.

2.3.3. Suy tạng nặng

- Suy gan cấp, men gan AST, ALT ≥ 1000 U/L.
- Suy thận cấp: tiểu ít hoặc vô niệu, creatinin tăng trên 2 lần giới hạn trên theo tuổi (dưới 1 tuổi: $> 0,8mg\%$ ($71\mu mol/L$); 1-8 tuổi: $> 1,4mg\%$ ($124\mu mol/L$); trên 8 tuổi: $> 2mg\%$ ($177\mu mol/L$)).
- Sốt xuất huyết thể não: rối loạn tri giác, có thể kèm co giật.
- Viêm cơ tim: suy tim hoặc rối loạn nhịp tim kèm Troponin I dương tính, CPK tăng.

- Hội chứng suy hô hấp cấp (ARDS): suy hô hấp cấp kèm $PaO_2/FiO_2 < 200$.

Cận lâm sàng chẩn đoán căn nguyên virus Dengue

- Xét nghiệm huyết thanh
- Xét nghiệm nhanh: Tìm kháng nguyên NS1 trong 5 ngày đầu của bệnh.

3. Điều trị

3.1. Điều trị sốt xuất huyết Dengue

Phần lớn các trường hợp đều được điều trị ngoại trú, chủ yếu là điều trị triệu chứng và phải theo dõi chặt chẽ phát hiện sớm sốc xảy ra để xử trí kịp thời.

* Xem xét chỉ định nhập viện trong các trường hợp sau

- - Sống một mình.
- - Nhà xa cơ sở y tế, không thể nhập viện kịp thời khi bệnh trở nặng.
- - Gia đình không có khả năng theo dõi sát.
- - Trẻ nhũ nhi.
- - Dư cân, béo phì.
- - Bệnh mạn tính đi kèm (thận, tim, gan, hen, COPD kém kiểm soát, đái tháo đường, thiếu máu tan máu...).

3.1.1. Điều trị triệu chứng

- Nếu sốt cao $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$, cho thuốc hạ nhiệt, nói lỏng quần áo và lau mát bằng nước ấm.
- Thuốc hạ nhiệt chỉ được dùng là paracetamol đơn chất, liều dùng từ 10-15mg/kg cân nặng/lần, cách nhau mỗi 4-6 giờ.
- Chú ý:
 - + Tổng liều paracetamol không quá 60mg/kg cân nặng/24 giờ.
 - + Không dùng aspirin (acetylsalicylic acid), analgin, ibuprofen để điều trị vì có thể gây xuất huyết, toan máu.

3.1.2. Bù dịch sớm bằng đường uống: Khuyến khích người bệnh uống nhiều nước oresol hoặc nước trái cây (nước dừa, cam, chanh, ...) hoặc nước cháo loãng với muối.

- Không ăn uống những thực phẩm có màu nâu hoặc đỏ như xá xị, sô cô la,...
- Lượng dịch khuyến cáo: uống theo nhu cầu cơ bản, khuyến khích uống nhiều.

3.1.3. Theo dõi

a) Tái khám và làm xét nghiệm hàng ngày. Nếu xuất hiện dấu hiệu cảnh báo cho nhập viện điều trị.

b) Người bệnh đến khám lại ngay khi có một trong các dấu hiệu sau:

- Người bệnh thấy khó chịu hơn mặc dù sốt giảm hoặc hết sốt.
- Không ăn, uống được.
- Nôn ói nhiều.
- Đau bụng nhiều.
- Tay chân lạnh, ẩm.
- Mệt lả, bứt rứt.
- Chảy máu mũi, miệng hoặc xuất huyết âm đạo.
- Không tiểu trên 6 giờ.
- Biểu hiện hành vi thay đổi như lú lẫn, tăng kích thích, vật vã hoặc li bì.

3.2. Điều trị Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo

Bệnh nhi được cho nhập viện điều trị.

- Điều trị triệu chứng: hạ sốt
- Bù dịch sớm bằng đường uống nếu bệnh nhân còn khả năng uống được.
- Theo dõi mạch, huyết áp, những dấu hiệu cảnh báo, lượng dịch đưa vào, nước tiểu và Hct mỗi 4-6 giờ.
- Chỉ định truyền dịch: bệnh nhân không uống được, nôn nhiều lần, ói máu, có dấu hiệu mất nước, lừ đừ, hematocrit tăng cao mặc dù huyết áp vẫn ổn định.

- Dịch truyền:

+Ringer lactat, NaCl 0,9% khởi đầu 6 - 7 ml/kg/giờ

+Đối với những bệnh nhân có dấu hiệu đau bụng kèm gan to hoặc chi mát kèm mạch nhanh mặc dù huyết áp bình thường, xem xét truyền Ringer lactat, NaCl 0,9% khởi đầu 10 ml/kg/giờ.

+Thời gian truyền dịch thường là 24 giờ. Xem xét ngừng dịch truyền sớm hơn khi trẻ có tổng trạng tốt, hết nôn, ăn uống được.

- Sốt xuất huyết Dengue trên cơ địa đặc biệt: nhũ nhi, béo phì, tiểu đường, viêm phổi, suyễn, bệnh tim, bệnh gan, bệnh thận, hoặc nhà ở xa cơ sở y tế nên xem xét cho nhập viện theo dõi điều trị.

3.3. Điều trị sốt xuất huyết Dengue nặng

Bệnh nhi phải được nhập viện điều trị cấp cứu.

3.3.1. Điều trị sốc sốt xuất huyết Dengue

Sốc sốt xuất huyết Dengue

Phải nhanh chóng bồi hoàn thể tích tuần hoàn bằng Ringer lactat hoặc NaCl 0,9%, truyền tĩnh mạch nhanh với tốc độ 15 - 20 ml/kg/giờ.

Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân sau 1 giờ; phải kiểm tra lại hematocrit sau 2 giờ truyền dịch:

- Nếu sau 1 giờ bệnh nhân ra khỏi tình trạng sốc, huyết áp hết kẹt, mạch quay rõ và trở về bình thường, chân tay ấm, nước tiểu nhiều hơn, thì giảm tốc độ truyền xuống 10 ml/kg cân nặng/giờ, truyền trong 1 - 2 giờ; sau đó giảm dần tốc độ truyền xuống 7,5 ml/kg cân nặng/giờ, truyền 1 - 2 giờ; đến 5 ml/kg cân nặng/giờ, truyền 4 - 5 giờ; và 3 ml/kg cân nặng/giờ, truyền 4 - 6 giờ tùy theo đáp ứng lâm sàng và hematocrit.

- Nếu sau 1 giờ truyền dịch mà tình trạng sốc không cải thiện (mạch nhanh, huyết áp hạ hay kẹt, tiểu vẫn ít) thì phải thay thế dịch truyền bằng dung dịch cao phân tử (HES 6% 200/0,5 hoặc Dextran 40 hoặc Dextran 70). Truyền với tốc độ 15 - 20 ml/kg cân nặng/giờ, truyền trong 1 giờ. Sau đó đánh giá lại:

+Nếu sốc cải thiện, hematocrit giảm, thì giảm tốc độ truyền cao phân tử xuống 10 ml/kg cân nặng/giờ, truyền trong 1 - 2 giờ. Sau đó nếu sốc tiếp tục cải thiện và hematocrit giảm, thì giảm tốc độ truyền cao phân tử xuống 7,5 ml/kg cân nặng/giờ, rồi đến 5 ml/kg cân nặng/giờ, truyền trong 2 - 3 giờ.

+Theo dõi tình trạng bệnh nhi, nếu ổn định thì chuyển truyền tĩnh mạch dung dịch điện giải

+Nếu sốc vẫn chưa cải thiện, liên hệ bệnh viện nhi đồng tuyến trên để quyết định xử trí tiếp theo.

Lưu ý: nếu sốc vẫn chưa cải thiện mà hematocrit giảm xuống nhanh (mặc dù còn trên 35%) thì cần phải thăm khám để phát hiện xuất huyết nội tạng và xem xét chỉ định truyền máu. Tốc độ truyền máu 10 ml/kg/1 giờ.

- Sốc sốt xuất huyết Dengue nặng

+Thở oxy.

+Truyền dịch:

+Bơm tĩnh mạch trực tiếp: Ringer lactat hoặc NaCl 0,9% với tốc độ 20 ml/kg cân nặng trong vòng 15 phút. Sau đó đánh giá lại bệnh nhân, có 3 khả năng xảy ra:

- Nếu mạch rõ, huyết áp hết kẹt, cho dung dịch cao phân tử (HES 6% 200/0,5 hoặc Dextran 40 hoặc Dextran 70) tốc độ 10 ml/kg/giờ và xử trí tiếp theo như sốc xuất huyết Dengue.

- Nếu mạch nhanh, huyết áp còn kẹt hoặc huyết áp hạ: truyền dung dịch cao phân tử 15 - 20 ml/kg cân nặng/giờ, sau đó xử trí như trên.

- Nếu mạch, huyết áp vẫn không đo được: bơm tĩnh mạch trực tiếp dung dịch cao phân tử 20 ml/kg cân nặng/15 phút. Nên đo CVP để có phương hướng xử trí. Nếu đo được huyết áp và mạch rõ, thì truyền dung dịch cao phân tử 10 ml/kg cân nặng/giờ, sau đó xử trí như trên.

- Những lưu ý khi truyền dịch

+Ngừng truyền dịch tĩnh mạch khi huyết áp và mạch trở về bình thường, tiểu nhiều. Thời điểm ngừng bù dịch thường là 24 giờ sau khi hết sốc.

+Cần chú ý đến sự tái hấp thu huyết tương từ ngoài lòng mạch trở lại lòng mạch (biểu hiện bằng huyết áp, mạch bình thường và hematocrit giảm). Cần theo dõi triệu chứng phù phổi cấp nếu còn tiếp tục truyền dịch. Trong trường hợp sau khi sốc hồi phục mà huyết áp kẹt nhưng chỉ ẩm mạch chậm, rõ, tiểu nhiều thì không truyền dịch, nhưng vẫn lưu kim tĩnh mạch, theo dõi tại phòng cấp cứu.

+Khi điều trị sốc, cần phải chú ý đến điều chỉnh đường huyết, rối loạn điện giải và thăng bằng kiềm toan: hạ natri máu thường xảy ra ở hầu hết các trường hợp sốc nặng kéo dài và đôi khi có toan chuyển hóa. Nếu có điều kiện thì đo các khí trong máu ở người bệnh sốc nặng và người bệnh sốc không đáp ứng nhanh chóng với điều trị.

Chăm sóc và theo dõi bệnh nhân sốc SXH:

- Giữ ấm.

- Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, nước tiểu từ 15 - 30 phút 1 lần cho đến khi bệnh nhân ra khỏi sốc, sau đó theo dõi 1 - 2 giờ khi bệnh nhân ổn định.

- Đo hematocrit cứ 1 - 2 giờ 1 lần, trong 6 giờ đầu của sốc. Sau đó 4 giờ 1 lần cho đến khi sốc ổn định.

- Ghi lượng nước xuất và nhập trong 24 giờ.

- Theo dõi tình trạng thoát dịch vào màng bụng, màng phổi, màng tim.

3.3.2. Điều trị xuất huyết nặng: ổn định sinh hiệu và chuyển lên tuyến trên

3.3.3. Điều trị suy tạng nặng: ổn định sinh hiệu và chuyển lên tuyến trên

4. Tiêu chuẩn cho bệnh nhân xuất viện

- Hết sốt ít nhất 2 ngày.

- Tỉnh táo.

- Ăn uống được.

- Mạch, huyết áp bình thường.

- Không khó thở hoặc suy hô hấp do tràn dịch màng bụng hay màng phổi.

- Không xuất huyết tiến triển.

- AST, ALT <400 U/L.
- Hct trở về bình thường và số lượng tiểu cầu khuynh hướng hồi phục > 50.000/mm³.

5. Phòng bệnh

- Thực hiện công tác giám sát, phòng chống sốt xuất huyết Dengue theo quy định của Bộ Y tế.
- Vắc xin phòng bệnh đang tiếp tục được đánh giá.
- Biện pháp phòng bệnh chủ yếu là kiểm soát côn trùng trung gian truyền bệnh như tránh muỗi đốt, diệt bọ gậy (loăng quăng), diệt muỗi trưởng thành, vệ sinh môi trường loại bỏ ổ chứa nước đọng.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sốt xuất huyết Dengue – Bộ y tế - ngày 22 tháng 8 năm 2019.
2. Điều trị sốt xuất huyết Dengue- Phác đồ điều trị Nhi khoa Bệnh viện Nhi Đồng 1 năm 2020.

BỆNH TAY CHÂN MIỆNG

1. ĐỊNH NGHĨA

Bệnh tay chân miệng là bệnh truyền nhiễm lây từ người sang người, dễ lây thành dịch do virus đường ruột gây ra. Biểu hiện chính là sang thương da niêm dưới dạng bóng nước ở các vị trí đặc biệt như miệng, lòng bàn tay, lòng bàn chân, mông, gối. Bệnh có thể gây nhiều biến chứng nguy hiểm như viêm não-màng não, viêm cơ tim, phù phổi cấp dẫn đến tử vong nếu không được phát hiện sớm và xử trí kịp thời. Bệnh thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi, nhất là dưới 3 tuổi. Bệnh xảy ra quanh năm, tăng cao vào tháng 2 đến tháng 4 và tháng 9 đến tháng 12 hàng năm.

2. NGUYÊN NHÂN

Bệnh do siêu vi trùng đường ruột thuộc nhóm Coxsackieviruses A16 và Enterovirus 71 (EV71)

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Công việc chẩn đoán

3.1.1. Hỏi bệnh sử

- Sốt, đau họng, biếng ăn
- Thời gian nổi bóng nước
- Khó ngủ, quấy khóc, run chi, giật mình
- Tiêu chảy, nôn ói
- Dịch tễ: có tiếp xúc với trẻ mắc bệnh tương tự, đi nhà trẻ - mẫu giáo.

3.1.2. Thăm khám

Đánh giá dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, nhịp thở, huyết áp, tri giác (điểm Glasgow).

Tìm sang thương miệng và da:

- Sang thương ở miệng: vết loét đỏ hay bóng nước đường kính 2-3 mm ở vòm khẩu cái, niêm mạc má, nướu, lưỡi.

- Bóng nước ở da:

- + Vị trí: lòng bàn tay, lòng bàn chân, gối, mông
- + Kích thước 2-3 mm
- + Tính chất: hình bầu dục, nổi cộm hay ẩn dưới da, trên nền hồng ban, không đau. Khi bóng nước khô để lại vết thâm, không loét.

- Chú ý thể không điển hình: chỉ có loét miệng, sang thương da rất ít hay không rõ dạng bóng nước mà là dạng chấm, hồng ban.

- Tìm dấu hiệu biến chứng:

+ Dấu hiệu thần kinh:

- Bút rút, lừ đừ, chơi với, run chi, trợn mắt, đi loạng choạng, giật mình chơi với
- Yếu chi, liệt thần kinh sọ.
- Co giật, hôn mê: thường đi kèm suy hô hấp, tuần hoàn.

- Dấu hiệu hô hấp, tim mạch:

- + Mạch nhanh, nhịp tim trên 150 lần/phút, da nổi bông, thời gian phục hồi màu da

trên 2 giây.

+ Huyết áp có thể bình thường hoặc tăng. Diễn tiến nặng: mạch, huyết áp không đo được.

+ Thở không đều,thở nhanh,rút lõm ngực,sùi bọt hồng,nghe phổi nhiều ran ẩm

3.2. Cận lâm sàng

- Công thức máu
- Trường hợp nghi ngờ biến chứng: đường huyết, CRP, ion đồ, X quang phổi.
- Cấy phân lập virus từ phân, bóng nước, phết họng để tìm tác nhân gây bệnh.

3.3. Chẩn đoán:

3.3.1. Chẩn đoán xác định:

- Bỏng nước ở miệng, lòng bàn tay, lòng bàn chân, gối, mông.
- Phân độ:
 - **Độ 1:** Chỉ loét miệng và/hoặc tổn thương da.
 - **Độ 2:**
 - **Độ 2a: Có một trong các dấu hiệu sau:**
 - + Bệnh sử có giật mình dưới 2 lần/30 phút và không ghi nhận lúc khám
 - + Sốt trên 2 ngày, hay sốt trên 39 độ C, nôn, lừ đừ, khó ngủ, quấy khóc vô cớ.
 - **Độ 2b: có dấu hiệu thuộc nhóm 1 hoặc nhóm 2 :**
 - * **Nhóm 1: Có một trong các biểu hiện sau:**
 - Giật mình ghi nhận lúc khám.
 - Bệnh sử có giật mình ≥ 2 lần /30 phút.
 - Bệnh sử có giật mình kèm theo một dấu hiệu sau:
 - + Ngủ gà.
 - + Mạch nhanh > 130 lần /phút (khi trẻ nằm yên, không sốt).
 - * **Nhóm 2: Có một trong các biểu hiện sau:**
 - Sốt cao $\geq 39,5^{\circ}\text{C}$ (đo nhiệt độ hậu môn) không đáp ứng với thuốc hạ sốt.
 - Mạch nhanh > 150 lần /phút (khi trẻ nằm yên, không sốt).
 - Thất điều: run chi, run người, ngồi không vững, đi loạng choạng.
 - Rung giật nhãn cầu, lác mắt.
 - Yếu chi hoặc liệt chi.
 - Liệt thần kinh sọ: nuốt sặc, thay đổi giọng nói...
- **Độ 3: Có các dấu hiệu sau:**
 - Mạch nhanh > 170 lần/phút (khi trẻ nằm yên, không sốt).
 - Một số trường hợp có thể mạch chậm (dấu hiệu rất nặng).
 - Vã mồ hôi, lạnh toàn thân hoặc khu trú.

- HA tâm thu tăng:

- + Trẻ dưới 12 tháng HA > 100 mmHg.
- + Trẻ từ 12 tháng đến dưới 24 tháng HA > 110 mmHg.
- + Trẻ từ trên 24 tháng HA > 115 mmHg.

- Thở nhanh, thở bất thường: Con ngưng thở, thở bụng, thở nông, rút lõm ngực, khò khè, thở rít thì hít vào.

- Rối loạn tri giác (Glasgow < 10 điểm).

- Tăng trương lực cơ.

• **Độ 4: Có một trong các dấu hiệu sau:**

- Sốc
- Phù phổi cấp
- Tím tái, SpO₂ < 92%
- Ngừng thở, thở nấc.

b. Chẩn đoán phân biệt:

- Bệnh lý có sang thương da:

- Sốt phát ban: hồng ban xen kẽ ít dạng sẩn, thường có hạch sau tai
- Dị ứng da: hồng ban đa dạng nhiều hơn bóng nước
- Viêm da mủ: sang thương đau, đỏ, có mủ
- Thủy đậu: bóng nước nhiều lứa tuổi, rải rác toàn thân, không chỉ tập trung ở tay chân miệng

- Bệnh lý nhiễm trùng:

- Nhiễm trùng huyết: sang thương da không điển hình, bầm máu vết chích, xuất huyết dưới da, CRP máu tăng.
- Viêm màng não vi trùng: sang thương da không điển hình, thóp phồng, CRP máu tăng, dịch não tủy đậm tăng, đường giảm.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị triệu chứng
- Theo dõi sát, phát hiện sớm và điều trị tích cực biến chứng.
- Sử dụng thuốc an thần sớm nhằm giảm kích thích, tránh gây tăng áp lực nội sọ.

4.2. Điều trị cụ thể:

- *Độ 1 có thể điều trị ngoại trú, từ độ 2 phải nhập viện điều trị*

• **Độ 1:**

- Dinh dưỡng đầy đủ theo tuổi. Trẻ còn bú cần tiếp tục cho ăn sữa mẹ.
- Hạ sốt khi sốt cao bằng Paracetamol liều 10 mg/kg/lần (uống) hoặc 15 mg/kg/lần (toạ dược) mỗi 6 giờ.
- Vệ sinh răng miệng.
- Nghỉ ngơi, tránh kích thích.
- Tái khám mỗi 1-2 ngày trong 8-10 ngày đầu của bệnh. Trẻ có sốt phải tái khám mỗi ngày cho đến khi hết sốt ít nhất 48 giờ.
- Cần tái khám ngay khi có dấu hiệu từ độ 2a trở lên như:

- + Sốt cao $\geq 39^{\circ}\text{C}$.
- + Thở nhanh, khó thở.
- + Giật mình, lừ đừ, run chi, quấy khóc, bứt rứt khó ngủ, nôn nhiều.
- + Đi loạn choạng.
- + Da nổi vân tím, vã mồ hôi, tay chân lạnh.
- + Co giật, hôn mê.

- **Độ 2a:** điều trị nội trú tại bệnh viện

- Điều trị như độ 1. Trường hợp trẻ sốt cao không đáp ứng tốt với paracetamol có thể phối hợp với ibuprofen 5-10 mg/kg/lần lặp lại mỗi 6-8 giờ nếu cần (dùng xen kẽ với các lần sử dụng paracetamol, không dùng thuốc hạ sốt nhóm aspirin). Tổng liều tối đa của ibuprofen là 40 mg/kg/ngày.
- Thuốc: Phenobarbital 5 - 7 mg/kg/ngày, uống.
- Theo dõi sát để phát hiện dấu hiệu chuyển độ.

- **Độ 2b trở lên:** Hội chẩn khoa chuyển viện tuyến trên

5. PHÒNG NGỪA

5.1. Nguyên tắc phòng bệnh:

- Hiện chưa có vắc xin phòng bệnh đặc hiệu.
- Áp dụng các biện pháp phòng ngừa chuẩn và phòng ngừa đối với bệnh lây qua đường tiêu hoá, đặc biệt chú ý tiếp xúc trực tiếp với nguồn lây.

5.2. Phòng bệnh tại các cơ sở y tế:

- Cách ly theo nhóm bệnh.
- Nhân viên y tế: Mang khẩu trang, rửa, sát khuẩn tay trước và sau khi chăm sóc.
- Khử khuẩn bề mặt, giường bệnh, buồng bệnh bằng Cloramin B 2%. Lưu ý khử khuẩn các ghế ngồi của bệnh nhân và thân nhân tại khu khám bệnh.
- Xử lý chất thải, quần áo, khăn trải giường của bệnh nhân và dụng cụ chăm sóc sử dụng lại theo quy trình phòng bệnh lây qua đường tiêu hoá.

5.3. Phòng bệnh ở cộng đồng:

- Vệ sinh cá nhân, rửa tay bằng xà phòng (đặc biệt sau khi thay quần áo, tã, sau khi tiếp xúc với phân, nước bọt).- Rửa sạch đồ chơi, vật dụng, sàn nhà.
- Lau sàn nhà bằng dung dịch khử khuẩn Cloramin B 2% hoặc các dung dịch khử khuẩn khác.
- Cách ly trẻ bệnh tại nhà. Không đến nhà trẻ, trường học, nơi các trẻ chơi tập trung trong 10 – 14 ngày đầu của bệnh.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh tay chân miệng- Bộ y tế -ngày 30 tháng 3 năm 2012
2. Bệnh tay chân miệng – Phác đồ điều trị Nhi khoa Bệnh viện Nhi Đồng 1 năm 2020 – trang 224 – 234.

THỦY ĐẬU

1. ĐỊNH NGHĨA:

Thủy đậu là bệnh nhiễm trùng cấp tính do siêu vi Herpes varicellae. Đường lây chủ yếu bằng đường hô hấp qua những giọt nước bọt bắn ra từ người bệnh, hiếm khi lây do tiếp xúc với bóng nước.

Bệnh đặc trưng bởi phát ban dạng bóng nước ở da và niêm mạc, diễn tiến lành tính nhưng có thể gây tử vong do biến chứng viêm não, hội chứng Reye.

2. CHẨN ĐOÁN:

2.1. Công việc chẩn đoán:

a. Hỏi bệnh:

Tiếp xúc với người bị thủy đậu hoặc đang có dịch bệnh tại địa phương.

Chủng ngừa thủy đậu, tiền căn thủy đậu.

Bệnh sử: sốt, hồng ban khoảng vài mm nhanh chóng chuyển thành bóng nước sau 24h.

b. Khám lâm sàng:

- Bóng nước da từ 3-10mm, lúc đầu chứa dịch, sau 24h hóa đục, nhiều lứa tuổi (có bóng nước mới mọc xen kẽ bóng nước đã hóa đục và bóng đã đóng mào, bong vảy)

- Bóng nước có thể mọc ở niêm mạc miệng, đường tiêu hóa, hô hấp, tiết niệu, sinh dục, hay ở mắt.

- Tìm các biến chứng thường gặp:

- Viêm mô tế bào do bội nhiễm: bóng nước hóa mủ, đỏ da hay sưng tấy xung quanh bóng nước, vết mặt nhiễm trùng nhiễm độc.

- Viêm phổi, viêm gan, viêm não màng não

- Hội chứng Reye:

- Có dùng Aspirin trong thời gian nổi bóng nước.

- Rối loạn tri giác, co giật.

c. Cận lâm sàng:

- Công thức máu: bạch cầu bình thường hoặc tăng nhẹ.

- Siêu âm bụng

- X- quang phổi

- CRP khi nghi ngờ bội nhiễm.

2.2. Chẩn đoán xác định: (chủ yếu dựa vào lâm sàng và dịch tễ)

- Dịch tễ: chưa chủng ngừa thủy đậu, chưa mắc bệnh thủy đậu, có tiếp xúc với bệnh nhân thủy đậu 2-3 tuần trước.

- Bóng nước nhiều lứa tuổi ở da và niêm mạc.

- Cận lâm sàng: phân lập siêu vi, PCR (nếu có).

2.3. Chẩn đoán phân biệt:

- Nhiễm trùng da.

- Bệnh tay chân miệng.
- Bồng nước do Herpes simplex: dựa vào phân lập siêu vi.

3. ĐIỀU TRỊ:

3.1. Nguyên tắc điều trị:

- Điều trị đặc hiệu.
- Điều trị triệu chứng.
- Phát hiện và điều trị biến chứng.

3.2. Điều trị đặc hiệu: Acyclovir

- Tác dụng: rút ngắn thời gian nổi bóng nước, giảm tổn thương da, phòng ngừa biến chứng ở trẻ suy giảm miễn dịch.

- Hiệu quả cao nếu được sử dụng sớm trong 24h sau khi khởi phát.
- Liều lượng 80mg/kg/ngày chia 4 lần/ ngày (max 800mg/lần) uống.
- Thời gian điều trị 5 ngày hoặc đến khi không xuất hiện thêm bóng nước mới.

3.3. Điều trị triệu chứng:

- Giảm ngứa bằng các thuốc kháng Histamin.
- Giảm đau, hạ sốt: dùng Paracetamol không dùng Aspirin vì có thể gây hội chứng Reye.

3.4. Điều trị biến chứng:

- Bội nhiễm:
 - + Bristopen (Oxacillin) 100mg/kg uống hay tiêm mạch nếu nặng.
 - + Amoxicillin ± acid clavulanic
 - + cephalosporin thế hệ 2, 3....
- Viêm não: hội chẩn khoa chuyển tuyến

IV. PHÒNG NGỪA:

- Cách ly tránh lây lan
- Tiêm ngừa: vắc xin được làm bằng virus sống giảm độc lực, chỉ định cho trẻ >1 tuổi.

V. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thủy đậu – Phác đồ điều trị Nhi khoa Bệnh viện Nhi Đồng 1 năm 2020 – trang 275-277

VIÊM PHỔI Ở TRẺ EM

1. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm phổi là nguyên nhân chủ yếu đưa đến nhập viện và tử vong ở trẻ bị nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính. Trẻ dưới 5 tuổi, đặc biệt là trẻ dưới 2 tháng, là nhóm tuổi có nguy cơ mắc và tử vong do viêm phổi cao nhất.

- Trên thực tế trong hầu hết các trường hợp viêm phổi không tìm được tác nhân gây bệnh nên việc điều trị viêm phổi là điều trị theo kinh nghiệm. Yếu tố quan trọng nhất để dự đoán tác nhân gây bệnh là dựa trên tuổi của bệnh nhi.

- Nguyên nhân viêm phổi: thay đổi tùy theo lứa tuổi. Đối với những nước đang phát triển:

- Ở trẻ dưới 5 tuổi: viêm phổi được xem như viêm phổi do vi khuẩn, thường gặp là: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* (là 2 nguyên nhân hàng đầu), *Branhamella catarrhalis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*...

- Riêng ở trẻ dưới 2 tháng ngoài những nguyên nhân kể trên, còn có thể gặp VK Gram âm đường ruột: *E.coli*, *Kliebsiella*, *Proteus*,.....

- Ở trẻ từ 5 - 15 tuổi: *M. pneumoniae*, *S. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, Non typable *H.influenzae*, siêu vi (influenza A hay B, Adenovirus, các loại siêu vi hô hấp khác).

2. CHẨN ĐOÁN

2.1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh sử

- Hỏi tìm các dấu hiệu: ho, thời gian ho, dấu hiệu khó thở, sốt và các triệu chứng khác đi kèm.

- Xử trí trước nhập viện.

b. Khám lâm sàng

- Tìm dấu hiệu nguy hiểm: tím tái trung ương, không uống được, li bì - khó đánh thức, co giật, suy dinh dưỡng nặng.

- Tìm dấu hiệu co lõm lồng ngực cũng như các dấu hiệu co kéo các cơ hô hấp phụ khác.

- Đếm nhịp thở trong một phút: ngưỡng thở nhanh ở trẻ em thay đổi theo tuổi, gọi là thở nhanh khi:

- Nhịp thở ≥ 60 lần/phút ở trẻ < 2 tháng tuổi.

- Nhịp thở ≥ 50 lần/phút ở trẻ từ 2 tháng $\rightarrow < 12$ tháng tuổi.

- Nhịp thở ≥ 40 lần/phút ở trẻ ≥ 12 tháng $\rightarrow < 5$ tuổi.

- Nhịp thở ≥ 30 lần/phút ở trẻ ≥ 5 tuổi.

- Khám phổi: nghe phổi: ran phổi, rì rào phế nang, âm thổi ống gỗ, rung thanh.

c. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm chỉ định thường qui khi nhập viện:

- X-quang tim phổi thẳng.

- Công thức máu.

- CRP

2.2. Chẩn đoán xác định

- Lâm sàng: sốt, ho, thở nhanh, khó thở.

- X-quang: là tiêu chuẩn chính của chẩn đoán dù mức độ tổn thương trên X-quang có thể không tương xứng với biểu hiện lâm sàng. Tuy nhiên X-quang cũng không thể giúp phân biệt giữa viêm phổi do siêu vi và do vi trùng.

2.3. Chẩn đoán có thể

Lâm sàng: bệnh nhân có sốt, ho, thở nhanh, nhưng trên X-quang chưa thấy tổn thương nhu mô phổi hoặc nghi ngờ có tổn thương nhu mô.

2.4. Chẩn đoán phân biệt

- Chẩn đoán phân biệt các nguyên nhân gây viêm phổi: thường rất khó.
- Chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý khác:
 - Suyễn.
 - Dị vật đường thở bỏ quên

2.5. Phân loại viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi

a. Viêm phổi rất nặng: ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Tím tái trung ương.
- Bỏ bú hoặc bú kém (trẻ < 2 tháng), không uống được.
- Co giật, li bì – khó đánh thức.
- Suy hô hấp nặng.

b. Viêm phổi nặng: ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Thở co lõm lồng ngực.
- Cánh mũi phập phồng.
- Rên rì (ở trẻ < 2 tháng).
- Và không có các dấu hiệu nguy hiểm.
- Mọi trường hợp viêm phổi ở trẻ dưới 2 tháng đều được đánh giá là nặng.

c. Viêm phổi: khi ho hoặc khó thở kèm theo thở nhanh và không có dấu hiệu của viêm phổi nặng hay rất nặng.

3. ĐIỀU TRỊ

Nguyên tắc điều trị:

- Sử dụng kháng sinh.
- Hỗ trợ hô hấp nếu cần.
- Điều trị biến chứng.
- Hỗ trợ dinh dưỡng.

a. Viêm phổi nặng

- Hỗ trợ hô hấp nếu có suy hô hấp : oxy cannula 1-6 l / phút

. Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ III như : Ceftriaxon liều 80– 100 mg/kg/ngày, tiêm 1 lần hoặc chia đều làm 2 lần. Tổng liều không vượt quá 2g mỗi ngày, cefotaxim 150 -200 mg/kg/ ngày chia 3-4 lần, tổng số thời gian điều trị 7-10 ngày. Có thể kết hợp với kháng sinh nhóm Macrolid nếu nghi ngờ vi khuẩn không điển hình .

- Điều trị nâng đỡ, điều trị triệu chứng hạ sốt, giảm ho

• Theo dõi: điều dưỡng theo dõi ít nhất mỗi 6 giờ, Bác sĩ: ít nhất 1 lần/ngày. Nếu không có biến chứng, sẽ có cải thiện trong vòng 48 giờ

b. Viêm phổi

-Cephalosporin thế hệ thứ hai (Cefaclor, Cefuroxim) hoặc Amoxicillin + clavulanic acid.

- Macrolid (Erythromycin, Clarithromycin, Azithromycin) là kháng sinh thay thế trong trường hợp dị ứng với beta lactam, nghi ngờ vi khuẩn không điển hình.

- Điều trị nâng đỡ, điều trị triệu chứng hạ sốt, giảm ho .

4. Phòng bệnh viêm phổi trẻ em

Để giảm tỷ lệ viêm phổi ở trẻ em cần chăm sóc trước sinh, dinh dưỡng đầy đủ, tiêm phòng vaccine, cải thiện điều kiện sống và môi trường.

4.1. Chăm sóc trước sinh

Đảm bảo tốt sức khỏe bà mẹ, tiêm phòng vaccine Rubella trước mang thai, dinh dưỡng đầy đủ, khám thai định kỳ để hạn chế tối đa trẻ sinh nhẹ cân, thiếu tháng hoặc có các bất thường bẩm sinh phát hiện muộn.

4.2. Chế độ dinh dưỡng hợp lý

Trẻ suy dinh dưỡng, thiếu vi chất (sắt, kẽm, vitamin A, vitamin D...) làm tăng khả năng mắc bệnh và mức độ nặng của viêm phổi. Sữa mẹ làm giảm tỷ lệ viêm phổi ở trẻ nhỏ.

Cho trẻ bú mẹ hoàn toàn trong 6 tháng đầu và tiếp tục cho bú đến ít nhất 12 tháng tuổi.

Chế độ dinh dưỡng ngoài sữa mẹ đầy đủ, cân đối dinh dưỡng theo lứa tuổi.

4.3. Tiêm phòng vắc xin đầy đủ theo lịch tiêm chủng

Tiêm đầy đủ vắc xin sởi, Hib, ho gà, cúm, phế cầu là biện pháp phòng bệnh viêm phổi chủ động hiệu quả./.

5. Tài liệu tham khảo:

1. - Phác đồ điều trị nhi khoa 2020 Bệnh viện Nhi Đồng 1
2. - **Quyết định 101/QĐ-BYT năm 2014 hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em do Bộ Y tế ban hành**
3. - WHO 2013.pneumonia.Guidelines for the management of common childhood illnesses 76-90

VIÊM THANH KHÍ PHẾ QUẢN CẤP

1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm thanh khí phế quản cấp hoặc Croup là tình trạng viêm phù nề cấp tính vùng hạ thanh môn thường do siêu vi Parainfluenza sau đó là RSV, Adenovi -rus, đôi khi do vi khuẩn như Hemophilus influenza.

2. CHẨN ĐOÁN

2.1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Triệu chứng khởi phát: sốt nhẹ, ho, sổ mũi. Sau 1-3 ngày đột ngột xuất hiện dấu hiệu khàn tiếng và khó thở thanh quản.

- Hội chứng xâm nhập để loại trừ dị vật đường thở.
- Trẻ còn ăn uống được, nuốt khó hay không để phân biệt viêm nắp thanh môn.
- Tiền căn thở rít hoặc khó thở thanh môn.

b. Khám lâm sàng.

- Sốt nhẹ hay không sốt.
- Khàn tiếng, tiếng rít thanh quản.
- Thở nhanh, co lõm ngực.
- Tím tái.
- Khám họng tìm giả mạc để loại trừ bạch hầu.
- Phân độ khó thở thanh quản.

Độ I: Chỉ khàn tiếng, thở rít khi khóc.

Độ II:

Độ IIA: Thở rít khi nằm yên.

Độ IIB: Triệu chứng IIA kèm khó thở, thở nhanh, rút lõm ngực.

Độ III: Triệu chứng như độ IIB kèm vật vã, kích thích hoặc tím tái.

c. Đề nghị cận lâm sàng

- Công thức máu.
- Phết họng loại trừ bạch hầu.
- Khi suy hô hấp hoặc cần chẩn đoán phân biệt: X quang phổi và cổ thẳng phát hiện tình trạng hẹp hạ thanh môn (dấu hiệu nóc nhà thờ: Steeple sign.)

2.2. Chẩn đoán xác định

- Triệu chứng khởi phát: Viêm hô hấp trên.
- Khàn tiếng.
- Rít thanh quản.
- Nội soi: Viêm thanh khí quản.

2.3. Chẩn đoán có thể

Có 3 dấu hiệu lâm sàng nêu trên nhưng không có kết quả nội soi thanh khí quản

2.4. Chẩn đoán phân biệt

Ngoại trừ dị vật đường thở, 90% các trường hợp khó thở thanh quản ở trẻ nhỏ là Croup và viêm nắp thanh môn.

- Viêm nắp thanh môn cấp: thường do vi khuẩn Hemophilus influenza, lâm sàng sốt cao đột ngột và nhanh chóng có biểu hiện khó thở thanh quản, bệnh nhân có kiểu ngồi đặc biệt cúi ra trước, đây là tư thế tốt nhất để làm thông đường thở, tuyệt đối không được ép trẻ nằm xuống vì động tác này có thể làm trẻ ngưng thở. Trên X quang cổ nghiêng có hình ảnh phù nề vùng thượng thanh môn (dấu ngón tay).

- Viêm khí quản do vi khuẩn : thường do Staphylococcus aureus . Trẻ sốt cao, vẻ mặt nhiễm trùng kèm dấu hiệu tắc đường thở trên.

- Di vật đường: Khó thở thanh quản đột ngột kèm hội chứng xâm nhập.
- U nhú thanh quản: bệnh nhân có triệu chứng khàn tiếng kéo dài.

	Croup	Viêm nắp thanh quản	Abces họng	Bạch hầu thanh uản	Dị vật đường thở
Khởi phát	Từ từ (1-3 ngày)	Rất đột ngột (vài giờ)	Từ từ	Đột ngột	Đột ngột HC xâm nhập
Tổng trạng	Tốt	Xấu	Xấu	Xấu	Tốt
Sốt	Nhẹ	Cao	Cao	Cao	Không
Đau họng	Không	Có	Có	Có	+
Giọng	Khàn	Ngạt	Ngạt	Khàn	Khàn
Không uống được	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)
Các triệu chứng đặc biệt		Tư thế giảm khó thở đặc biệt		Giả mạc bạch hầu	Hội chứng xâm nhập

3. Điều trị

3.1. Nguyên tắc điều trị

- Loại trừ dị vật đường thở.
- Phục hồi sự thông thương đường thở.

3.2. Điều trị

• Nhẹ: Khó thở thanh quản độ I: phần lớn các trường hợp tự khỏi phục từ 2 - 4 ngày.

- Điều trị ngoại trú.
- Cho trẻ ăn uống bình thường.
- Điều trị triệu chứng: hạ sốt, giảm ho.
- Hướng dẫn bà mẹ chăm sóc trẻ tại nhà và các dấu hiệu nặng cần đi tái khám (co lõm ngực, tiếng rít khi nằm yên).

• Trung bình: Khó thở thanh quản độ IIA

- Có thể điều trị ngoại trú, nếu bệnh nhân ở gần và có theo dõi sát.

- Ngoài các điều trị như dạng nhẹ cho uống Dexamethasone 0.15 mg/kg hoặc Prednisone 1mg/kg/lần uống

- Cần tái khám mỗi ngày.

Nặng: Khó thở thanh quản độ IIB, III

- Nhập viện điều trị.

- Cần giữ yên trẻ, cho mẹ bồng, tránh khóc vì làm tăng phù nề thanh quản và khó thở nhiều hơn.

- Thở oxy qua cannula duy trì SaO₂ 92-96%.

- Khí dung Adrenaline 1% 2-5 ml (trẻ < 4 tuổi: 2ml), có thể lặp lại liều 2 sau 30 phút - 1 giờ nếu còn khó thở nhiều, và sau đó 1-2 giờ nếu cần để đợi tác dụng của Dexamethasone. Adrenalin chống chỉ định trong tử chứng Fallot và bệnh lý cơ tim của tâm thất gây tắc đường ra vì có thể gây đột ngột giảm cung lượng tim.

- Dexamethasone 0.15- 0.6 mg/kg TB hoặc TM 1 lần, có thể lặp lại sau 6-12 giờ

nếu cần. Một số tác giả nhận thấy khí dung Budesonide cũng có hiệu quả khó thở nhẹ và trung bình

- Kháng sinh: Cefotaxime hoặc Ceftriaxone

3.3. Theo dõi: Tri giác, tiếng rít thanh quản, nhịp thở, nhịp tim, SaO₂.

4. Dự phòng

Chưa có vaccin đặc hiệu cho các căn nguyên virus

Hạn chế tiếp xúc với người bệnh

Tiêm chủng theo lịch

Bú mẹ đầy đủ

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. BV. Nhi Đồng 1, Phác đồ điều trị nhi khoa 2013: Nhà Xuất Bản Y Học
2. Croup - Emergency management in children (line <https://www.childrens.health.qld.gov.au/wp-content/uploads/PDF/guidelines/CHQ-GDL-60004-Croup.pdf>)
3. Phác đồ điều trị viêm thanh khí phế quản cấp (2013) , bệnh viện nhi trung ương

VIÊM TIÊU PHẾ QUẢN Ở TRẺ EM

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Định nghĩa lâm sàng

Viêm tiêu phế quản là bệnh lý viêm nhiễm cấp tính do siêu vi của các phế quản cỡ nhỏ và trung bình, xảy ra ở trẻ < 2 tuổi, đặc trưng bởi hội chứng lâm sàng bao gồm ho, khò khè, thở nhanh $\pm$ co lõm lồng ngực.

1.2. Nguyên nhân

- RSV: hàng đầu (50 -75%), còn có khả năng lây lan rất cao, có thể gây thành dịch lớn hoặc gây VTPQ mắc phải tại bệnh viện.
- Adenovirus (10%) (type 3, 7, 21): thường có bệnh cảnh nặng hơn, có khả năng diễn tiến thành VTPQ tắc nghẽn (obliterative bronchiolitis).
- Các nguyên nhân khác: parainfluenza, influenza virus, human metapneumovirus, mycoplasma...

2. CHẨN ĐOÁN

2.1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Bệnh sử: khởi phát từ từ với sốt nhẹ, ho, sổ mũi, khò khè, khó thở (thường N3 - N4).

- Tiền căn: khò khè (nếu có, cần phân biệt với suyễn).
- Yếu tố nguy cơ:
 - Tuổi < 3 tháng.
 - Tiền sử sanh non, nhẹ cân, suy hô hấp sơ sinh (đặc biệt khi phải giúp thở).
 - Bệnh tim bẩm sinh, đặc biệt tim bẩm sinh tím, có cao áp phổi.
 - Suy dinh dưỡng nặng...

b. Khám lâm sàng

- Dấu hiệu sinh tồn.
 - Dấu hiệu nguy hiểm .
 - Dấu hiệu hô hấp: nhịp thở, dấu co lõm ngực, khò khè.
- Ran phổi: ran ngáy, rít (còn có thể có ran ẩm, nổ).

c. Đề nghị xét nghiệm cận lâm sàng

- Xét nghiệm thường qui
 - Công thức máu.
 - X-quang tim phổi thẳng.

2.2. Chẩn đoán: chủ yếu vẫn là chẩn đoán lâm sàng.

- Gợi ý bởi: Tuổi < 24 tháng.
- Biểu hiện lâm sàng: ho, khò khè, thở nhanh $\pm$ co lõm ngực.
- Yếu tố dịch tễ: thành dịch, mùa mưa, mùa lạnh.
- Các xét nghiệm cận lâm sàng (CTM, X-quang phổi) không đặc hiệu cho chẩn đoán. X-quang phổi: các thay đổi không đặc hiệu. Thường thấy hình ảnh ứ khí phế nang (thường khu trú ở đáy phổi), có thể gặp hình ảnh xẹp phổi (thường ở phân thùy đỉnh/thùy trên P). X-quang cũng có thể bình thường.
- Phân độ viêm tiêu phế quản.
 - Viêm tiêu phế quản nhẹ:
 - + Tỉnh táo, bú tốt.
 - + Nhịp thở < 50 lần/phút.

- + SpO2 > 95% với khí trời.
- + Không có các yếu tố nguy cơ.
- Viêm tiểu phế quản trung bình:
- + Tỉnh táo, bú kém.
- + Co lõm ngực.
- + Nhịp thở 50 - 70 lần/phút.
- + SpO2 92- 95% với khí trời.
- Viêm tiểu phế quản nặng:
- + Bút rút, kích thích, li bì, rối loạn tri giác.
- + Bỏ bú (bú < 30% lượng sữa bình thường).
- + Thở nhanh > 70 lần/phút.
- + Thở không đều (có cơn ngừng thở), thường ở trẻ < 3th.
- + Tím.
- + Rên rì.
- + Co lõm ngực nặng.
- + SpO2 < 92% với khí trời.
- + Có yếu tố nguy cơ cao: sinh non, < 12 tuần tuổi, tim bẩm sinh, loạn sản phế quản phổi, bệnh lý thần kinh cơ, suy giảm miễn dịch.

2.3. Chẩn đoán phân biệt

- Suyễn: có tiền căn khò khè và đáp ứng tốt với khí dung Salbutamol. Tuy nhiên ở trẻ trên 18 tháng cần nghĩ đến suyễn dù là cơn đầu.
- Viêm phổi.
- Ho gà: cần lưu ý là trẻ < 3 tháng khi bị VTPQ có thể có biểu hiện ho dạng ho gà.
- Dị vật đường thở...

3. ĐIỀU TRỊ

3.1. Nguyên tắc cơ bản: là điều trị triệu chứng, chủ yếu bao gồm cung cấp đầy đủ nước - điện giải - dinh dưỡng, và bảo đảm đủ Oxy.

3.2. Chỉ định nhập viện

- Trẻ dưới 3 tháng tuổi.
- Có yếu tố nguy cơ:
- Có dấu hiệu nguy hiểm: tím tái, bỏ bú hoặc bú kém (trẻ nhỏ hơn 2 tháng), không uống được (trẻ trên 2 tháng), li bì – khó đánh thức, co giật, suy dinh dưỡng nặng.
- Thở co lõm ngực, thở nhanh (trên 70 lần/phút).
- Có dấu hiệu mất nước.

3.3. Viêm tiểu phế quản nhẹ

- Điều trị ngoại trú:
- Không chỉ định kháng sinh, thuốc dẫn phế quản, corticoids.
- Chỉ cần điều trị triệu chứng:
- + Thông thoáng đường thở, nhỏ mũi thường xuyên.
- + Tiếp tục cho trẻ ăn/bú bình thường, chia lượng sữa/thức ăn ra nhiều bữa nhỏ.
- + Cho trẻ uống nước nhiều.
- + Hạ sốt (nếu có).
- + Chỉ sử dụng thuốc giảm ho an toàn, không chứa antihistamins cũng như các chất có thể có tác dụng phụ quan trọng khác.

- Hướng dẫn các dấu hiệu nặng cần đến khám lại ngay.
- Tái khám sau 2 ngày.

3.4. Viêm tiểu phế quản trung bình: Cho nhập viện.

a. Điều trị hỗ trợ hô hấp

- Thông thoáng đường thở, hút đờm nhớt thường xuyên.
- Nằm đầu cao.
- Thuốc dẫn phế quản (β_2 agonists):
 - Thuốc dẫn phế quản có hiệu quả không hằng định.
 - Khi bệnh nhi có khò khè kèm khó thở co lõm ngực, có thể cho Salbutamol khí dung 2 lần cách nhau 20 phút và cần phải đánh giá đáp ứng sau 1 giờ:
 - + Nếu có đáp ứng sau 1 giờ: có thể dùng tiếp.
 - + Nếu không có đáp ứng: không cần dùng tiếp.
- Liều lượng: Salbutamol: 0,15 mg/kg/lần (tối thiểu: 1,5 mg, tối đa: 5 mg/lần).

b. Cung cấp đủ nước - điện giải - dinh dưỡng

- Tiếp tục cho ăn uống, bú, nên chia thành nhiều bữa ăn nhỏ, giảm số lượng mỗi lần bú, tăng số lần bú để vẫn bảo đảm đủ năng lượng cho trẻ.
- Chú ý nếu trẻ thở nhanh > 60 lần/phút cần cho bú cẩn thận vì nguy cơ hít sặc cao.

c. Kháng sinh

- Tuy kháng sinh không rút ngắn diễn tiến bệnh nhưng theo TCYTTG thì cần điều trị kháng sinh như viêm phổi do vi trùng đối với các nước đang phát triển do: nhiều yếu tố nguy cơ kết hợp nhiễm trùng do VT, không có dấu hiệu đặc hiệu giúp phân biệt tác nhân Siêu vi/Vi trùng (LS, CLS), không có điều kiện cách ly.
- Kháng sinh được lựa chọn ban đầu như trong trường hợp viêm phổi do vi trùng.

d. Corticoids

- Không chỉ định rộng rãi Corticoids trong mọi trường hợp VTPQ trung bình.
- Chỉ chỉ định trong trường hợp nghi ngờ suyễn hoặc trong trường hợp có suy hô hấp.
 - Liều lượng: Prednison: 1–2 mg/kg/ngày (bệnh nhi còn uống được), hoặc Hydrocortison: 5 mg/kg/lần (TMC) mỗi 6 giờ, hoặc Dexamethason: 0,15 mg/kg/lần mỗi 6 – 8 giờ.

3.5. Các điều trị khác

- Thông thoáng mũi thường xuyên.
- Ipratropium bromide: hiện không được khuyến cáo sử dụng thường quy, chỉ sử dụng trong trường hợp nghi ngờ suyễn và phối hợp với Salbutamol khí dung..

3.6. Các điều trị không được khuyến cáo

- Antihistamin và các loại thuốc ho, co mạch không an toàn.

4. Dự phòng

Chưa có vaccin đặc hiệu cho các căn nguyên virus

Tiêm chủng theo lịch

Bú mẹ đầy đủ

5. Tài liệu tham khảo

1. BV Nhi Đồng 1, Phác đồ điều trị nhi khoa 2020, trang 670-678
2. Bộ Y tế (2015) Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở

trẻ em, *Viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em*, trang 218-222\

3. Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis (line : publications.aap.org/pediatrics/article/134/5/e1474/75848/Clinical-Practice-Guideline-The-Diagnosis)

VÀNG DA TĂNG BILIRUBINE GIÁN TIẾP

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Định nghĩa

Vàng da tăng bilirubin gián tiếp là do tình trạng tăng phá hủy hồng cầu, giảm chức năng của men chuyển hóa bilirubin, hoặc tăng tái hấp thu bilirubin từ ruột. Hậu quả có thể gây tổn thương não, để lại di chứng nặng nề

1.2. Nguyên nhân

1.2.1. Tăng sản xuất bilirubin:

Nguyên nhân hay gặp nhất gây vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh là tăng sản xuất bilirubin do bệnh lý gây tan máu.

- Tan máu miễn dịch do bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO hoặc Rh.
- Bệnh lý tại hồng cầu: thiếu men G6PD, pyruvate kinase, bệnh lý màng hồng cầu, Thalassemia.
- Tan máu mắc phải: do dùng vitamin K liều cao, dùng thuốc ở mẹ như sử dụng oxytocin, thuốc chống sốt rét...

1.2.2. Giảm chức năng chuyển hóa bilirubin:

Hội chứng Crigler-Naajar, hội chứng Gilbert, bệnh lý chuyển hóa di truyền (galactosemia, suy giáp trạng bẩm sinh, rối loạn chuyển hóa tyrosin, methionin, thiếu $\alpha 1$ antitrypsin...), con của những bà mẹ đái tháo đường.

1.2.3. Tăng tái hấp thu bilirubin từ ruột:

Hẹp môn vị, tắc ruột non, megacolon, tắc ruột phân su, sử dụng thuốc gây liệt ruột.

1.2.4. Vàng da do sữa mẹ

2. LÂM SÀNG

2.1. Biểu hiện lâm sàng

- Phân vùng vàng da của Kramer

Vùng	1	2	3	4	5
Bilirubin máu (mg/dl)	5-7	8-10	11- 13	13- 15	>15
Bilirubin máu (mmol/l)	85- 119	136- 170	187- 221	221- 255	> 255

- Vàng da xuất hiện đầu tiên ở mặt và củng mạc (Bilirubin toàn phần trong máu - TSB 4 - 8mg/dL), xuất hiện ở lòng bàn tay và chân (TSB > 15mg/dL). Vàng da được phát hiện khi dùng ngón tay ấn vào vùng da nghi ngờ vàng da (trán, vùng trước xương ức, đùi, cánh tay, cẳng tay cẳng chân, bàn tay bàn chân) ấn khoảng 5 giây, buông ra quan sát xem có vàng không.

Khám các dấu hiệu lâm sàng khác có thể gợi ý nguyên nhân, yếu tố nguy cơ làm tăng bilirubine gián tiếp, tìm triệu chứng của bệnh não cấp do tăng bilirubin như lừ đừ, mất phản xạ bú, tăng trương lực cơ, cơn xoắn vặn....

2.2. Bệnh não cấp do tăng bilirubin (ACE)

- Giai đoạn sớm: trẻ vàng da nhiều, ngủ gà, giảm trương lực cơ, bú kém
- Giai đoạn trung gian: trẻ lừ đừ, dễ bị kích thích và tăng trương lực cơ, có thể sốt, khóc the thé hay lơ mơ và giảm trương lực cơ, tăng trương lực cơ biểu hiện bằng uốn cổ và thân. Thay máu trong giai đoạn này trong một số trường hợp có thể cải thiện được các biểu hiện thần kinh
- Giai đoạn nặng: hệ thần kinh bị tổn thương và không hồi phục được, biểu hiện bằng tư thế uốn cổ -uốn người, khóc the thé, không bú được, có cơn ngưng thở, hôn mê, một số trường hợp co giật và tử vong.

- Vàng da nhân: Là hình thức mãn của ACE , trẻ có biểu hiện của bại não thể múa vờn , rối loạn thính lực , loạn sản răng , mắt nhìn trần , hiếm gặp thiếu năng trí tuệ và các tàn tật khác.

3. CẬN LÂM SÀNG

Vàng da sớm vào ngày 1 -2 hoặc vàng da nặng (vùng 4 - 5), cần làm các xét nghiệm giúp đánh giá mức độ nặng và nguyên nhân.

- Bilirubin toàn phần, bilirubin trực tiếp, albumin máu, điện giải đồ
- Nhóm máu (ABO, Rh), test Coombs
- CTM, HC lưới.
- XN nước tiểu và các XN khác để chuẩn đoán nguyên nhân như định lượng G6PD khi cần thiết

4. CHẨN ĐOÁN

a. Độ nặng vàng da

- Vàng da nhẹ: Vàng da nhẹ từ ngày 3 – 10, bú tốt, không kèm theo các yếu tố nguy cơ, mức Bilirubin trong máu chưa đến ngưỡng phải can thiệp.

- Vàng da bệnh lý: vàng da sớm, mức độ vàng nặng, kèm các yếu tố nguy cơ, mức Bilirubin vượt quá ngưỡng phải can thiệp

- Bệnh não cấp do tăng bilirubin (Vàng da nhân)
- + Vàng da nặng + Bilirubin gián tiếp tăng cao > 20 mg% và:
- + Biểu hiện thần kinh

b. Chẩn đoán nguyên nhân (thường gặp):

- Vàng da huyết tán do
- + Bất đồng nhóm máu ABO:
 - Nghĩ đến khi: mẹ nhóm máu O, con nhóm máu A hoặc B.
 - Chẩn đoán xác định: mẹ O, con A hoặc B + Test Coombs trực tiếp (+).
- + Bất đồng nhóm máu hệ Rh:
 - Nghĩ đến nếu trẻ bị vàng da, xanh xao và phù trong vòng 24 giờ đầu.
 - Thường vàng da xảy ra ở đứa con thứ 2 ở những bà mẹ có tiền sử xảy thai, nạo thai, rau bong non, làm thủ thuật chọc ối hay ngoại xoay thai
 - Chẩn đoán xác định khi mẹ nhóm máu Rh (-), con nhóm máu Rh (+), test Coombs (+)

- Nhiễm trùng: vàng da + ổ nhiễm trùng/biểu hiện nhiễm trùng+xét nghiệm.

- Máu tụ: vàng da+bướu huyết thanh/bướu huyết xương sọ/máu tụ khác.

5. ĐIỀU TRỊ

5.1. Ánh sáng liệu pháp (ASLP)

a. Chỉ định chiếu đèn:

- Đối với trẻ sơ sinh đủ tháng hoặc gần đủ tháng (trẻ trên 35 tuần):
Chỉ định chiếu đèn dựa vào định lượng bilirubin toàn phần (TSB)
 - + Yếu tố nguy cơ: tan máu do bất đồng nhóm máu mẹ con, thiếu men G6PD, ngạt, nhiệt độ không ổn định, li bì, nhiễm khuẩn, toan chuyển hóa hoặc Albumin<30g/dL
 - + Ngừng chiếu đèn khi bilirubin 2-3mg/dL hoặc 35-50 micromol/ dL (dưới đường cong)

- Đối với trẻ sơ sinh non tháng < 35 tuần tuổi: chiếu đèn dựa bảng sau:

Vàng da tăng bilirubin tự do ở trẻ đẻ non thường phổ biến hơn, nặng nề hơn và kéo dài hơn so với trẻ đủ tháng do chức năng của hồng cầu, gan và hệ thống tiêu hóa ở trẻ đẻ non chưa được hoàn thiện.

- Hội chẩn chuyên tuyến trên điều trị
- b. Nguyên tắc:
 - Chiếu đèn liên tục, chỉ ngưng khi cho bú.
 - Che mắt khi chiếu đèn điều trị.
 - Vàng da nặng: nên chọn ánh sáng xanh với hệ thống đèn 2 mặt
 - Tăng lượng dịch cung cấp cho trẻ: tăng 10 – 20% nhu cầu
- c. Ngừng chiếu đèn: khi
 - Ngưỡng bilirubin không gây bệnh não
 - Yếu tố nguy cơ, thúc đẩy đã ổn định
 - Đủ khả năng chuyển hóa hết lượng bilirubin tạo ra
 - Trẻ < 35 tuần: TSB dưới ngưỡng chiếu đèn ≥ 2 mg/dL
 - Trẻ ≥ 35 tuần khi TSB 13-14 mg/dL.
- d. Tác dụng phụ của ánh sáng liệu pháp:
 - Tăng mất nước qua da gây mất nước, tăng hay hạ thân nhiệt, phát ban da, che dấu hiệu tím tái, tắc mũi do băng che mắt, tổn thương võng mạc, da màu đồng (Bronze baby).

5.2. Thay máu

Xem xét chỉ định và chống chỉ định, hội chẩn chuyển viện điều trị tuyến trên

- a. Chỉ định:
 - Lâm sàng: vàng da nặng đến lòng bàn tay, bàn chân (< 1 tuần) + bắt đầu có biểu hiện thần kinh, hoặc
 - Mức Bilirubin máu tăng cao > 20 mg% + bắt đầu có biểu hiện thần kinh (li bì, bú kém).
 - b. Chống chỉ định thay máu
 - Bệnh nhân nặng: đang suy hô hấp nặng hoặc sốc.
 - Không có máu thích hợp hoặc máu tươi (< 7 ngày).
- Biện pháp điều trị thay thế: chiếu đèn 2 mặt liên tục.

5.3. Điều trị nguyên nhân: nhiễm trùng, tắc ruột, đa hồng cầu, suy giáp.

5.4. Điều trị hỗ trợ:

- a. Cung cấp đủ dịch (tăng 10 – 20% nhu cầu).
- b. Chống co giật bằng Phenobarbital.
- c. Cho bú mẹ hoặc cho ăn qua sonde dạ dày sớm.
- d. Vật lý trị liệu nếu vàng da nhân qua giai đoạn nguy hiểm.

6. THEO DÕI

- a. Trong thời gian nằm viện:
 - Mức độ vàng da, biểu hiện thần kinh mỗi 4 – 6 giờ nếu vàng da nặng, mỗi 24 giờ trong trường hợp vàng da nhẹ.
 - Bilan dịch ra vào, cân nặng mỗi ngày.
 - Không nhất thiết phải đo Bilirubin máu mỗi ngày trừ trường hợp vàng da, đáp ứng kém với điều trị (vàng da không giảm, có biểu hiện thần kinh).
- b. Tái khám mỗi tháng để đánh giá phát triển tâm thần vận động và có kế hoạch phục hồi chức năng kịp thời.

7. NGUỒN

QUYẾT ĐỊNH 3312/QĐ-BYT Tài liệu hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh thường gặp ở trẻ em 2015- Bài **VÀNG DA TĂNG BILIRUBINE GIÁN TIẾP**

TIÊU CHẢY CẤP

1. ĐỊNH NGHĨA

Tiêu chảy: Là tình trạng đi ngoài phân lỏng hoặc toé nước ≥ 3 lần trong 24 giờ.

Tiêu chảy cấp: Là tiêu chảy khởi đầu cấp tính và kéo dài không quá 14 ngày.

2. NGUYÊN NHÂN

2.1. Tiêu chảy do nhiễm khuẩn.

a. Nhiễm trùng tại ruột.

- *Rotavirus* là tác nhân chính gây tiêu chảy nặng và đe dọa tử vong ở trẻ dưới 2 tuổi. Ngoài ra *Adenovirus*, *Norwalkvirus* ... cũng gây bệnh tiêu chảy.

- Vi khuẩn:

+ *E.coli*: Bao gồm các loại ETEC (*E.coli* sinh độc tố), EPEC (*E.coli* gây bệnh), EHEC (*E.coli* gây chảy máu), EIEC (*E.coli* xâm nhập), EAEC (*E.coli* bám dính).

+ *Shigella*: Ly trực trùng

+ Tả: Thường gây những vụ dịch

+ Các vi khuẩn khác: *Campylobacter Jejuni*, *Salmonella* ...

- Ký sinh trùng: *Giardia*, *Cryptosporidia*, *amip*

b. Nhiễm trùng ngoài ruột.

- Nhiễm khuẩn hô hấp

- Nhiễm khuẩn đường tiêu

- Viêm màng não

- Tiêu chảy do thuốc: Liên quan đến việc sử dụng một số loại thuốc như kháng sinh, thuốc nhuận tràng...

- Tiêu chảy do dị ứng thức ăn: Dị ứng protein sữa bò, sữa đậu nành hoặc một số loại thức ăn khác: lạc, trứng, tôm, cá biển...

- Tiêu chảy do các nguyên nhân hiếm gặp khác

+ Rối loạn quá trình tiêu hóa, hấp thu.

+ Viêm ruột do hóa trị hoặc xạ trị.

+ Các bệnh lý ngoại khoa: lồng ruột, viêm ruột thừa cấp.

+ Thiếu vitamin.

+ Uống kim loại nặng.

- Các yếu tố thuận lợi gây tiêu chảy.

+ Tuổi: 80% trẻ bị tiêu chảy < 2 tuổi, lứa tuổi cao nhất từ 6-18 tháng .

+ Trẻ mắc một số bệnh gây giảm miễn dịch: SDD, sau sỏi, HIV/AIDS...

- Tập quán làm tăng nguy cơ tiêu chảy cấp:

+ Cho trẻ bú chai hoặc không nuôi con bằng sữa mẹ trong 4-6 tháng đầu

+ Cai sữa quá sớm.

+ Thức ăn bị ô nhiễm

+ Nước uống bị ô nhiễm hoặc không đun chín

+ Không rửa tay trước khi ăn

- Mùa: Mùa hè các bệnh tiêu chảy do nhiễm khuẩn cao, mùa đông tiêu chảy thường do *Rotavirus*

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Lâm sàng

Hỏi bà mẹ hoặc người chăm sóc trẻ các thông tin sau:

- Trẻ bị đi ngoài từ bao giờ

- Có máu trong phân không

- Số lần tiêu chảy trong ngày

- Số lần nôn và chất nôn
- Các triệu chứng khác kèm theo: ho sốt, viêm phổi, sởi....
- Chế độ nuôi dưỡng trước khi mắc bệnh và trong khi bị bệnh
- Các thuốc đã dùng
- Các loại vaccine đã được tiêm chủng.

Khám bệnh:

- Kiểm tra các dấu hiệu mất nước:
 - + Toàn trạng: tỉnh táo, kích thích quấy khóc, li bì, hôn mê.
 - + Khát nước: Uống bình thường, uống háo hức, uống kém hoặc không uống được.
 - + Mắt có trũng không? Hỏi người mẹ có khác khi bình thường?
 - + Độ chun giãn của da
- Các triệu chứng khác
 - + Chân tay: Da ở phần thấp của chân, tay bình thường ẩm và khô, móng tay có màu hồng. Khi mất nước nặng, có dấu hiệu sốc thì da lạnh và ẩm, nổi vân tím...
 - + Mạch: Khi mất nước, mạch quay và đều nhanh hơn, nếu nặng có thể nhỏ và yếu.
 - + Thở: Tần số tăng khi trẻ bị mất nước nặng do toan chuyển hoá.
 - + Sụt cân.
 - + Giảm dưới 5%: Chưa có dấu hiệu mất nước trên lâm sàng.
 - + Mất 5 -10 %: Có biểu hiện mất nước vừa và nhẹ.
 - + Mất nước trên 10%: Có biểu hiện mất nước nặng.
- Thóp trước: Khi có mất nước nhẹ và trung bình thóp trước trũng hơn bình thường và rất lõm khi có mất nước nặng.
- Đái ít.
- Trẻ có tình trạng suy dinh dưỡng không.
- Sốt và nhiễm khuẩn: Trẻ ỉa chảy có thể bị nhiễm khuẩn phối hợp, phải khám toàn diện tìm các dấu hiệu nhiễm khuẩn kèm theo.
- Co giật: Một số nguyên nhân gây co giật trong tiêu chảy như sốt cao, hạ đường huyết, tăng hoặc hạ natri máu.
- Chướng bụng: Thường do hạ kali máu hoặc do dùng các thuốc cầm tiêu chảy không phù hợp.

Đánh giá mức độ mất nước

Trẻ 2 tháng – 5 tuổi

Dấu hiệu mất nước	Phân loại mức độ mất nước
Hai trong các dấu hiệu sau: - Li bì hay khó đánh thức - Mắt trũng. - Không uống được hoặc uống kém - Nếp véo da mất rất chậm	Mất nước nặng
Hai trong các dấu hiệu sau: - Vật vã, kích thích. - Mắt trũng - Khát, uống nước háo hức - Nếp véo da mất chậm	Có mất nước
Không đủ các dấu hiệu để phân loại có mất nước hoặc mất nước nặng	Không mất nước

Trẻ từ 1 tuần 2 tháng tuổi

Dấu hiệu Mất nước	Đánh giá tình trạng mất nước
Hai trong các dấu hiệu sau: - Ngủ li bì hay khó đánh thức - Mắt trũng - Nếp véo da mất rất chậm	Mất nước nặng
Hai trong các dấu hiệu sau: - Vật vã, kích thích - Mắt trũng - Nếp véo da mất chậm	Có mất nước
Không đủ các dấu hiệu để phân loại có mất nước hoặc mất nước nặng	Không mất nước

Chẩn đoán biến chứng

Rối loạn nước – điện giải

* Tiêu chảy cấp mất nước đẳng trương

- Lượng muối và nước mất tương đương.

- Nồng độ Na^+ : 130-150 mmol/L.

- Nồng độ thẩm thấu huyết tương: 275-295 mOsmol/l.

- Mất nghiêm trọng nước ngoài tế bào gây giảm khối lượng tuần hoàn

* Tiêu chảy cấp mất nước nhược trương.

- Mất muối nhiều hơn nước.

- Nồng độ Na^+ < 130mmol/l.

- Độ thẩm thấu huyết tương <275 mosmol/l.

- Bệnh nhân li bì, có thể co giật

* Tiêu chảy cấp mất nước ưu trương.

- Mất nhiều nước hơn Na^+ .

- Nồng độ Na^+ > 150mmol/l.

- Độ thẩm thấu huyết tương >295 mosmol/l.

- Bệnh nhân kích thích, rất khát nước, co giật.

- Xảy ra khi uống các dung dịch ưu trương

Các rối loạn khác: Kali máu:

- Hạ Kali:

+ Kali < 3,5 mmol/l.

+ Lâm sàng: cơ nhẽo, yếu cơ, bụng chướng, giảm phản xạ, rối loạn nhịp tim.

+ Điện tâm đồ: ST xẹp, sóng T thấp, xuất hiện sóng U, nếu giảm quá nặng PR kéo dài, QT giãn rộng.

- Tăng Kali:

+ Kali > 5,5 mmol/l

+ Lâm sàng: yếu cơ, loạn nhịp tim

+ ECG: T cao nhọn, QT ngắn, block A-V, rung thất (Kali $\geq$ 9mmol/l)

Toan chuyển hóa: pH < 7.2, HCO_3^- < 15 mEq/l, thở nhanh, sâu, môi đỏ.

Suy thận cấp: tiểu ít hoặc vô niệu, BUN, Creatinin máu tăng.

3.2. Cận lâm sàng.

- Phần lớn trẻ bị tiêu chảy cấp không cần thiết chỉ định làm xét nghiệm thường quy.

- Chỉ định làm xét nghiệm điện giải đồ khi trẻ được điều trị tại bệnh viện và có

biểu hiện mất nước, mất nước nặng hoặc diễn biến bệnh và các biểu hiện lâm sàng không tương xứng với mức độ của tiêu chảy.

- Chỉ định làm xét nghiệm công thức máu, CRP cho các trường hợp nghi ngờ có nhiễm khuẩn kèm theo hoặc mất nước nặng.

- Chỉ định cấy phân cho các trường hợp tiêu chảy phân máu, tiêu chảy phân nước nặng nghi ngờ tả, tiêu chảy nặng và kéo dài, tiêu chảy trên trẻ suy giảm miễn dịch

- Soi tươi tìm ký sinh trùng trong phân khi lâm sàng có dấu hiệu nghi ngờ nhiễm ký sinh trùng

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Điều trị cần thiết

Bù nước và điện giải

Phác đồ A: Điều trị những trường hợp tiêu chảy chưa có biểu hiện mất nước. Cho trẻ uống nhiều nước hơn bình thường phòng mất nước. Cách cho uống như sau:

Tuổi	Lượng ORS cho uống sau mỗi lần đi ngoài	Lượng ORS cần cung cấp để dùng tại nhà
< 24 tháng	50-100 ml	500ml/ngày
2t- 10 tuổi	100-200 ml	1000ml/ngày
10 tuổi trở lên	uống cho đến khi hết khát	2000 ml/ngày

Các loại dịch dùng trong tiêu chảy: Dung dịch ORESOL (ORS) áp lực thẩm thấu thấp là tốt nhất. Cách cho uống:

- + Trẻ < 2 tuổi, cho uống từng thìa, trẻ lớn cho uống từng ngụm một bằng cốc hoặc bát.

- + Trẻ bị nôn, dừng lại đợi 5-10 phút sau lại tiếp tục cho uống.

- + Cần động viên người mẹ chịu khó cho con uống, vì chỉ có cho uống mới tránh được hậu quả nguy hiểm khi trẻ bị tiêu chảy.

Phác đồ B: Điều trị các trường hợp mất nước vừa và nhẹ, cho bệnh nhi uống ORS dựa theo cân nặng hay tuổi (nếu không cân được)

Lượng ORS cho uống trong 4 giờ đầu (ml)

Nếu biết cân nặng có thể tính lượng dịch cần bù bằng công thức:

Số lượng nước (ml) uống trong 4 giờ = Cân nặng bệnh nhi x 75 ml.

- Cách cho uống:

- + Trẻ nhỏ 2 tuổi thì cho uống từng thìa, cứ 1-2 phút cho uống 1 thìa, đối với trẻ lớn cho uống từng ngụm bằng chén.

- + Nếu trẻ nôn cho ngừng uống 10 phút sau đó cho uống chậm hơn.

- + Sau 4 giờ đánh giá lại tình trạng mất nước; nếu hết triệu chứng mất nước chuyển sang phác đồ A, trẻ còn dấu hiệu mất nước vừa và nhẹ thì tiếp tục theo phác đồ B. Nếu nặng lên thì chuyển sang phác đồ C.

Phác đồ C: Áp dụng trong những trường hợp mất nước nặng

- Truyền tĩnh mạch ngay 100ml/kg dung dịch Ringe Lactate (hoặc dung dịch muối sinh lý) chia số lượng và thời gian như sau:

Tuổi	Lúc đầu 30ml/kg trong	Sau đó 70ml/kg trong
< 12 tháng	1 giờ	5 giờ
Bệnh nhân lớn hơn	30 phút	2 giờ 30 phút

- Cứ 1-2 giờ đánh giá lại bệnh nhân. N- Lại truyền một lần nữa với số lượng và

thời gian tương tự nếu mạch quay còn yếu hoặc không bắt được. Nếu tình trạng mất nước không tiến triển tốt thì truyền nhanh hơn.

- Ngay khi bệnh nhân có thể uống được, hãy cho uống ORS (5ml/kg /giờ).
- Nếu không truyền được, tùy từng điều kiện cụ thể có thể chuyển bệnh nhân lên tuyến trên hoặc đặt ống thông dạ dày cho ORS với số lượng 20ml/kg/giờ (tổng số 120ml/kg)

Cho ăn trở lại ngay khi trẻ có thể ăn được như tiếp tục bú mẹ hoặc cho trẻ ăn các thức ăn giàu dinh dưỡng

4.2. Sử dụng kháng sinh trong điều trị tiêu chảy cấp.

Không chỉ định sử dụng kháng sinh cho tất cả các trường hợp tiêu chảy cấp.

Chỉ định kháng sinh cho các trường hợp tiêu chảy cấp sau:

- Tiêu chảy phân máu.
- Tiêu chảy phân nước mất nước nặng nghi ngờ tả.
- Tiêu chảy do *Giardia*.
- Trẻ mắc tiêu chảy kèm theo các nhiễm trùng khác: viêm phổi, nhiễm khuẩn huyết, nhiễm khuẩn tiết niệu...

Kháng sinh sử dụng trong điều trị các nguyên nhân gây tiêu chảy

Nguyên nhân	Kháng sinh lựa chọn	Kháng sinh thay thế
Tả	Erythromycin 12,5mg/kg x 4 lần/ngày x 3 ngày	Tetracyclin 12,5mg/kg x 4 lần/ngày x 3 ngày
		Azithromycin 6 – 20mg/kg x 1 lần/ngày x 1-5 ngày
Lỵ trực khuẩn	Ciprofloxacin 15mg/kg/lần x 2 lần/ngày x 3 ngày	Pivmecillinam 20mg/kg/lần x 4 lần/ngày x 5 ngày
		Ceftriaxon tiêm bắp hoặc tĩnh mạch 50–100mg/kg/ngày x 2 – 5 ngày
<i>Campylobacter</i>	Azithromycin 6 – 20mg/kg x 1 lần/ngày x 1-5 ngày	
Lỵ a míp	Metronidazole 10 mg/kg/lần x 3 lần/ngày x 5 - 10 ngày (10 ngày với trường hợp bệnh nặng), dùng đường uống	
<i>Giardia</i>	Metronidazole 5 mg/kg/lần x 3 lần/ngày x 5 ngày, dùng đường uống	

4.3. Bổ sung kẽm trong điều trị tiêu chảy cấp.

Trẻ 1- < 6 tháng tuổi: 10mg/ngày x 10 – 14 ngày

Trẻ ≥ 6 tháng tuổi: 20mg/ngày x 10 – 14 ngày

4.4. Chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân tiêu chảy cấp.

Cho trẻ ăn sớm khẩu phần ăn hàng ngày 4 – 6 giờ sau bù nước và điện giải với lượng tăng dần

- Nếu trẻ bú mẹ: tiếp tục cho bú nhiều lần hơn và lâu hơn.
- Nếu trẻ không bú sữa mẹ:
 - + Cho trẻ loại sữa mà trẻ ăn trước đó.
 - + Không pha loãng sữa.
 - + Không sử dụng sữa không có lactose thường quy trong dinh dưỡng trẻ bị tiêu chảy cấp.
 - + Tránh thức ăn có năng lượng, protein và điện giải thấp và nhiều carbohydrate.

+ Sau khi khỏi tiêu chảy, cho ăn thêm ngày 1 bữa ngoài những bữa ăn bình thường trong 2-4 tuần.

4.5. Điều trị hỗ trợ

- Không sử dụng thuốc cầm nôn, cầm đi ngoài

5. CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN VÀ TÁI KHÁM

5.1. Chỉ định nhập viện.

Trẻ cần được theo dõi tại cơ sở y tế và đánh giá lại trong quá trình theo dõi khi có các dấu hiệu sau:

- Mất nước nặng ($\geq 10\%$ trọng lượng cơ thể), shock.
- Có các biểu hiện thần kinh: li bì, co giật, hôn mê.
- Nôn tái diễn hoặc nôn ra mật.
- Thất bại với bù dịch bằng đường uống.
- Trẻ có các biểu hiện toàn thân: sốt cao, nhiễm trùng, nhiễm độc.
- Có các tình trạng bệnh lý khác kèm theo: tim mạch, bất thường về thần kinh, vận động hoặc các bệnh lý khác chưa xác định được.
- Cha mẹ/người chăm sóc không đảm bảo việc cho uống đủ nước và dinh dưỡng tại nhà.
- Khó đánh giá mức độ mất nước (trẻ béo phì).
- Tái khám ngay khi có 1 trong các dấu hiệu: ăn uống kém, sốt cao, tiêu chảy tăng lên, nôn nhiều, toàn trạng mệt mỏi.

5.2. Hướng dẫn tái khám:

Hướng dẫn người mẹ phát hiện sớm các dấu hiệu mất nước để đưa đến cơ sở y tế kịp thời khi:

- Trẻ đi ngoài nhiều lần, phân nhiều nước hơn.
- Khát nhiều.
- Sốt hoặc sốt cao hơn.
- Phân nhày máu.
- Nôn tất cả mọi thứ
- Không chịu ăn.

6. DỰ PHÒNG

- Nuôi con bằng sữa mẹ: Cho trẻ bú mẹ ngay sau sinh và bú sữa mẹ hoàn toàn trong 6 tháng đầu.

- Sử dụng vaccine phòng bệnh:
 - + Tiêm phòng đủ theo chương trình tiêm chủng mở rộng.
 - + Phòng đặc hiệu tiêu chảy bằng vaccin: *Rotavirus*, tả, thương hàn.
- Cải thiện tập quán ăn uống.
- Sử dụng nguồn nước sạch cho vệ sinh và ăn uống.
- Thực hành an toàn vệ sinh thực phẩm khi chế biến hoặc bảo quản thức ăn.
- Rửa tay thường xuyên khi chăm sóc trẻ.
- Sử dụng hố xí hợp vệ sinh.

7. NGUỒN

QUYẾT ĐỊNH 3312/QĐ-BYT Tài liệu hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh thường gặp ở trẻ em 2015- Bài **Tiêu chảy cấp**

CO GIẬT DO SỐT

(Febrile Seizures)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Co giật thường xảy ra ở trẻ từ 6 tháng đến 60 tháng tuổi, các cơn co giật xuất hiện trong quá trình mắc một bệnh cấp tính có sốt, nhưng không phải do nhiễm trùng thần kinh hoặc có các cơn co giật không do sốt trước đó và các dấu hiệu bất thường hệ thần kinh.

- Bệnh thường gặp ở trẻ em, 2 - 5% trẻ khỏe mạnh có thể bị co giật do sốt.

- Khoảng 30% trẻ em co giật do sốt sẽ có nguy cơ giật lần 2, tuy nhiên chỉ 1 - 2% co giật do sốt đơn thuần và khoảng 10% co giật do sốt phức hợp có nguy cơ bị động kinh sau này.

- Nguyên nhân thường do các bệnh cấp tính gây sốt như: nhiễm trùng đường hô hấp, tiêu hóa, hệ tiết niệu...

2. CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN LOẠI

2.1. Chẩn đoán:

Co giật do sốt thường hay gặp, chiếm tỷ lệ 3-5% ở trẻ em. Co giật có thể xuất hiện trước khi khởi phát sốt hoặc khi sốt mức độ trung bình, tuy nhiên thường hay gặp khi trẻ sốt trên 38°5. Có sự liên quan giữa nhiệt độ thấp với thời gian ngắn từ khi sốt đến khi xuất hiện cơn co giật làm tăng nguy cơ tái xuất hiện các cơn co giật do sốt.

2.2. Phân loại co giật do sốt

a. Co giật do sốt đơn thuần

- Xảy ra ở trẻ không có bất thường hệ thần kinh.
- Cơn co giật toàn thể, thời gian dưới 15 phút

b. Co giật do sốt phức tạp: khi có một trong các biểu hiện sau:

- Co giật cục bộ hoặc khởi phát cục bộ
- Thời gian có giật kéo dài trên 15 phút
- Không phục hồi hoàn toàn chức năng hệ thần kinh trong vòng 1 giờ
- Tái phát các cơn co giật trong đợt sốt

c. Trạng thái động kinh do sốt

- Là những cơn co giật kéo dài trên 30 phút.

Một số lưu ý:

+ Một số trẻ xuất hiện cơn co giật trong quá trình mắc một bệnh nhiễm trùng cấp tính (viêm dạ dày ruột) mà không có bằng chứng của sốt, việc điều trị và tiên lượng tương tự như co giật do sốt.

+ Đối với trẻ dưới 6 tháng tuổi bị co giật do sốt cao cần thận trọng với tình trạng nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương.

d. Chẩn đoán phân biệt

Cần chẩn đoán phân biệt với một số bệnh lý như viêm màng não nhiễm khuẩn, viêm não, hội chứng ly, sử dụng một số thuốc (thuốc chống trầm cảm 3 vòng, amphetamine, cocaine), rối loạn điện giải, hạ đường máu hay chấn thương đầu.

3. THĂM KHÁM LÂM SÀNG

3.1. Lâm sàng

- Thăm khám một cách toàn diện, khai thác các yếu tố tiền sử và bệnh sử.
- Đánh giá đặc điểm cơn co giật
- Đánh giá các dấu hiệu thần kinh, hội chứng não – màng não.
- Phát hiện các bệnh nhiễm trùng kèm theo

3.2. Cận lâm sàng

- Các xét nghiệm huyết học, sinh hóa máu, nước tiểu, chụp X – quang để đánh giá tình trạng nhiễm trùng nếu cần thiết.
- Điện não đồ ít có giá trị ở bệnh nhi bị co giật do sốt đơn thuần. Một số trường hợp khác có chỉ định ghi điện não đồ như: trạng thái động kinh do sốt cao hay co giật do sốt phức hợp.
- Chọc dò tủy sống: với những trẻ dưới 6 tháng tuổi hoặc nghi ngờ có nhiễm trùng thần kinh.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Điều trị trong đợt sốt

- Xử trí cơn co giật
- + Để trẻ nằm yên, tránh kích thích
- + Đặt đầu trẻ nghiêng bên phải, nói rộng quần áo
- + Thở ô xy nếu cơn giật kéo dài trên 5 phút hoặc có tình trạng thiếu oxy
- + Nhanh chóng lấy nhiệt độ và các chỉ số sinh tồn
- + Trong một số trường hợp có thể đặt vật mềm hay đè lưỡi giữa 2 hàm răng để trẻ không cắn vào lưỡi.
- + Trong trường hợp cơn co giật kéo dài có thể thực Diazepam 0,5mg/kg theo đường hậu môn hoặc 0,2-0,3mg/kg đường tiêm tĩnh mạch chậm. Hoặc sử dụng Midazolam 0,1mg/kg theo đường tiêm tĩnh mạch chậm.
- + Đối với trạng thái động kinh do sốt cao được xử trí như trạng thái động kinh, nhất thiết phải đưa trẻ đến cơ sở y tế có đủ điều kiện cấp cứu.
- Kiểm soát thân nhiệt.
- + Khi sốt trên 38°C, hạ sốt bằng Paracetamol 15 mg/kg/1 lần, uống hoặc đặt hậu môn, nhắc lại sau 4-6 giờ (nếu vẫn sốt), nhưng không được quá 60 mg/kg/24 h (hoặc Ibuprofen 10mg/kg/lần, 6 giờ/lần).
- + Kết hợp các biện pháp vật lý như: chườm trán, nách, bẹn cho bệnh nhân bằng nước ấm 32 – 35°C, nói bỏ quần áo.
- Điều trị bệnh cơ bản gây sốt tùy theo từng bệnh nhân.
- Trong đợt sốt có thể sử dụng Depakin 20mg/kg/ngày (uống chia 2 lần), hoặc Gardenal (phenobarbital) 5mg/kg/ngày.

4.2. Điều trị dự phòng ngoài đợt sốt

- Kiểm soát tốt tình trạng tăng thân nhiệt.
- Thuốc kháng động kinh, an thần kinh dùng dài hạn thường không được chỉ định. Một số ít trẻ bị tái phát các cơn co giật thường xuyên hoặc có các yếu tố nguy cơ co giật cao có thể cân nhắc sử dụng.
- Hướng dẫn, tư vấn cho cha mẹ trẻ cách điều trị và hẹn khám lại định kỳ.

5. TIÊN LƯỢNG VÀ TIẾN TRIỂN

- Tỷ lệ tái phát phụ thuộc vào tuổi của trẻ, cơn giật xuất hiện ở trẻ càng nhỏ nguy cơ tái phát co giật do sốt càng cao (1 tuổi là 50 %; 2 tuổi là 30%) .
- Nguy cơ mắc động kinh tăng lên nếu gia đình có tiền sử động kinh, chậm phát triển thần kinh, co giật kéo dài hoặc giật cục bộ.
 - Nguy cơ mắc động kinh: nếu không có yếu tố nguy cơ khoảng 1%, nếu có 1 yếu tố nguy cơ khoảng 2%, nếu hơn 1 yếu tố nguy cơ khoảng 10%.

6. TƯ VẤN CHO GIA ĐÌNH

- Cha mẹ cần được hướng dẫn cách xử trí khi trẻ bị co giật, cách sử dụng thuốc hạ sốt, thuốc chống co giật trong trường hợp cần thiết.

- Phải đưa trẻ tới cơ sở y tế (hoặc gọi bộ phận cấp cứu) khi cơn giật kéo dài quá 10 phút hoặc sau cơn giật 30 phút trẻ không trở lại bình thường.

- Cần giải thích cho cha mẹ trẻ yên tâm là co giật do sốt đơn thuần thường không ảnh hưởng đến sự phát triển của trẻ cũng như nguy cơ mắc động kinh sau này

8. NGUỒN

QUYẾT ĐỊNH 3312/QĐ-BYT Tài liệu hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh thường gặp ở trẻ em 2015- Bài Co giật do sốt.

ĐIỀU TRỊ CƠN SUYỄN

1. ĐẠI CƯƠNG

Suyễn là tình trạng viêm mạn tính của đường thở kết hợp với tăng phản ứng của đường dẫn khí, lâm sàng đặc trưng bởi khó thở kèm khò khè tái phát, có thể phục hồi tự nhiên hay do điều trị.

2. CHẨN ĐOÁN CƠN SUYỄN

2.1. Chẩn đoán cơn suyễn

Tiền sử ho khò khè tái đi tái lại, có yếu tố nguy cơ suyễn, có cơn suyễn, đã chẩn đoán suyễn hoặc khó thở giảm khi dùng Salbutamol

Lâm sàng:

- Ho, khò khè, khó thở, đau ngực.
- Triệu chứng xảy ra và nặng hơn về ban đêm và sáng sớm, tái đi tái lại, xuất hiện từng đợt sau khi tiếp xúc với dị nguyên, khi thay đổi thời tiết hay khi gắng sức.
- Khám: thở nhanh, co lõm ngực, phổi ran ngáy, ran rít, âm phế bào giảm.
- Loại trừ các nguyên nhân gây khò khè khác: dị vật đường thở, viêm tiểu phế quản, viêm phế quản, viêm phổi. . .
- Cận lâm sàng: CTM, X- quang phổi, chức năng gan thận...

2.2. Yếu tố tiên lượng nặng

- Tiền sử có cơn nặng nhập hồi sức hoặc đặt nội khí quản
- Ngừng đột ngột Corticoid uống hoặc không tuân thủ chế độ điều trị phòng ngừa
- Bệnh lý tim mạch

3. PHÂN ĐỘ CƠN SUYỄN

	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Dọa ngừng thở
Tri giác	Tỉnh	Kích thích		Vật vã hôn mê
Nói	Nói trọn câu	Nói trọn câu	Nói từng từ	Không nói được
Khò khè	Có hoặc không khò khè	Khò khè rõ	Khò khè, ngồi cúi người ra trước để thở	Khò khè có thể mất
Nhịp thở	Nhịp thở bình thường hoặc nhanh	Thở nhanh	Thở nhanh	
Khó thở, rút lõm ngực	Không khó thở khi nằm yên	Rút lõm ngực	Khó thở, rút lõm ngực, co kéo cơ ức đòn chũm	
SpO₂	> 95 %	91–95 %	< 91 %	< 91 %

4. ĐIỀU TRỊ CƠN SUYỄN

4.1. Điều trị cơn suyễn nhẹ và trung bình

4.1.1. Đánh giá

- Lâm sàng: cơn suyễn nhẹ hoặc trung bình

- Dấu hiệu sinh tồn: nhịp thở, mạch, nhiệt độ
- SpO₂
- Cân nặng

4.1.2. Điều trị ban đầu

- Thở Oxy giữ SpO₂ ≥ 95%
- Khí dung β₂ tác dụng nhanh Salbutamol: 0,15 mg/kg/lần, phun lặp lại tối đa 3 lần mỗi 20 phút nếu cần (tối thiểu 2,5 mg/lần, tối đa 5 mg/lần)
- Hoặc MDI Salbutamol 2 nhát xịt (con suyễn nhẹ) lặp lại tối đa 3 lần mỗi 20 phút nếu cần
- Hoặc MDI với buồng đệm kèm mặt nạ (trẻ < 6 tuổi hoặc con suyễn trung bình) 4 – 8 nhát, lặp lại tối đa 3 lần mỗi 20 phút nếu cần

4.1.3. Điều trị tiếp theo sau 1 giờ đầu

Đáp ứng tốt: hết khò khè, hết khó thở, không cần oxy, SpO₂ ≥ 95%

- Tiếp tục khí dung hoặc MDI Salbutamol mỗi 4 – 6 giờ trong 1 – 2 ngày
- Xem xét điều trị ngoại trú nếu diễn biến tốt
- Đáp ứng không hoàn toàn hoặc không đáp ứng
- Nhập viện
- Prednisolon uống sớm, nếu không đáp ứng sau liệu khi dùng Sabutamol đầu tiên. Liều 1 -2 mg/kg/ngày mỗi 6 – 8 giờ (tối đa 60 mg/ngày)
- Lưu ý: Corticoid tĩnh mạch khi nôn ói nhiều, không uống được
- Xem xét khi dùng Budesonid: liều 1 – 2 mg/lần, phun ngày 2 lần khi trẻ không thể uống hoặc có chống chỉ định dùng corticoid đường toàn thân như đang bị thủy đậu, lao, xuất huyết tiêu hóa, viêm loét dạ dày tá tràng
- Tiếp tục khí dung Salbutamol mỗi 1 – 3 giờ
- Phối hợp khí dung Ipratropium mỗi 1 -3 giờ
- Trẻ < 5 tuổi: 250 µg
- Trẻ > 5 tuổi: 500 µg
- Diễn tiến nặng hơn: xem phân xử trí con suyễn nặng

4.1.4. Theo dõi

Trong giờ đầu: dấu hiệu sinh tồn, lâm sàng, SpO₂

Sau đó nếu diễn tiến tốt: mỗi 1 – 2 giờ

- Dấu hiệu sinh tồn
- Lâm sàng: hồng hào, khò khè, khó thở, ran rít
- SpO₂

4.1.5. Điều trị ngoại trú

Tiêu chuẩn điều trị ngoại trú:

- Sinh hoạt, chơi bình thường
- SpO₂ ≥ 95% với khí trời

- Ăn uống bình thường

Điều trị:

- Tiếp tục MDI Salbutamol mỗi 4 – 6 giờ trong vòng 24 – 48 giờ

- Tiếp tục Prednisolon uống nếu đã dùng 0,5 mg/kg mỗi 12 giờ trong 3 ngày

- Tiếp tục thuốc phòng ngừa nếu có

Dẫn dò dấu hiệu nặng cần tái khám ngay

Hẹn tái khám sau 1 – 3 ngày

Phòng ngừa suyễn theo phân đồ bệnh suyễn

4.2. Điều trị cơn suyễn nặng

Nhập cấp cứu hoặc hồi sức

4.2.1. Đánh giá

Lâm sàng: cơn suyễn nặng

Dấu hiệu sinh tồn, nhịp thở, mạch, huyết áp, nhiệt độ

SpO₂

Cân nặng

4.2.2. Điều trị ban đầu tại khoa cấp cứu hoặc hồi sức

Oxy qua mặt nạ để cung cấp FiO₂ cao và tránh gián đoạn việc cung cấp oxy mỗi khi chuẩn bị phun khí dung, giữ SpO₂ 95%

Khí dung phối hợp β_2 tác dụng nhanh Salbutamol phun với nguồn oxy (để tránh thiếu oxy khi phun khí dung với khí nén)

Salbutamol: 0,15 mg/kg/lần, phun lặp lại tối đa 3 lần mỗi 20 phút nếu cần (tối thiểu 2,5mg/lần, tối đa 5mg/lần)

Phối hợp khí dung Ipratropium:

- Liều: Trẻ < 5 tuổi: 250 μ g

Trẻ > 5 tuổi: 500 μ g

- Ipratropium có thể pha chung với Salbutamol

Corticoid tĩnh mạch. Hydrocortison 5 mg/kg TM hay Methylprednisolon 1 mg/kg mỗi 6 giờ

4.2.3. Điều trị tiếp theo sau 1 giờ đầu

Đáp ứng tốt: bớt khó thở, SpO₂ $\geq$ 95%

- Tiếp tục oxy giữ SpO₂ $\geq$ 95%

- Tiếp tục khí dung salbutamol và Ipratropium mỗi 4 – 6 giờ trong 24 giờ

- Tiếp tục Hdrocortison tĩnh mạch mỗi 6 giờ trong 24 giờ

Đáp ứng không hoàn toàn hoặc xấu hơn $\rightarrow$ chuyển tuyến trên