

## PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ

*(Ban hành theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của Bệnh viện Nhi Thái Bình)*

PHẦN VII. BỆNH LÝ TRUYỀN NHIỄM	450
.....	
1. Phác đồ điều trị viêm màng não nhiễm khuẩn	450
.....	
2. Phác đồ điều trị viêm não ở trẻ em	457
.....	
3. Phác đồ điều trị bệnh tay chân miệng	464
.....	
4. Phác đồ điều trị bệnh cúm	474
.....	
5. Phác đồ điều trị sốt xuất huyết	479
.....	
6. Phác đồ điều trị nhiễm trùng huyết	494
.....	
7. Phác đồ điều trị bệnh sởi	501
.....	
8. Phác đồ điều trị bệnh thủy đậu	506
.....	
9. Phác đồ điều trị bệnh quai bị.....	509
10. Phác đồ điều trị bệnh ho gà	513
.....	
11. Phác đồ điều trị bệnh bạch hầu	518
.....	
12. Phác đồ điều trị viêm gan	523
.....	
13. Phác đồ điều trị bệnh uốn ván	529
.....	

## PHẦN VII. BỆNH LÝ TRUYỀN NHIỄM

### PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ VIÊM MÀNG NÃO NHIỄM KHUẨN

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

#### I. ĐỊNH NGHĨA

Viêm màng não nhiễm khuẩn là tình trạng nhiễm khuẩn màng não do các tác nhân gây bệnh có khả năng sinh mủ (chủ yếu là một số loại vi khuẩn) xâm nhập vào màng não gây nên. Là một trong những bệnh cấp cứu nguy hiểm, thường gặp trẻ em, nhiều nhất ở lứa tuổi dưới 3 tuổi, tỷ lệ tử vong và di chứng khá cao.

#### II. NGUYÊN NHÂN

trẻ trên 3 tháng tuổi nguyên nhân thường gặp là

- Phế cầu (*Streptococcus pneumoniae*)
- H. Influenzae (*Haemophilus influenzae*)
- Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)

Riêng ở giai đoạn sơ sinh và trẻ nhỏ dưới 3 tháng tuổi (cũng như ở người già), căn nguyên gây bệnh thường gặp nhất là các loại vi khuẩn đường ruột (như *E. Coli*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Listeria*, *Streptococci* nhóm B...).

#### CHẨN ĐOÁN

##### Chẩn đoán xác định

a. Hỏi bệnh sử – tiền sử

- Sốt.
- Nôn mọi thứ.
- Co giật.
- Biếng ăn, bú kém hoặc bỏ bú.
- Trẻ lớn: đau đầu.
- Tiền sử: chảy mủ tai, viêm xoang.

b. Khám lâm sàng

- Sốt, hội chứng nhiễm trùng: Thường sốt cao đột ngột, có thể kèm viêm long đường hô hấp trên, quấy khóc hoặc li bì, mệt mỏi, ăn hoặc bú kém, da xanh tái.

- Hội chứng màng não:

Các dấu hiệu cơ năng: Nôn tự nhiên và buồn nôn, đau đầu (ở trẻ nhỏ thường quấy khóc hoặc khóc thét từng cơn), táo bón (ở trẻ nhỏ thường gặp tiêu chảy), có thể có biểu hiện sợ ánh sáng, nằm tư thế cò súng.

Các dấu hiệu thực thể: Gáy cứng (ở trẻ nhỏ có thể gặp dấu hiệu cổ mềm), dấu hiệu Kernig, Brudzinsky, vạch màng não... dương tính.

Trẻ nhỏ còn thóp thường có dấu hiệu thóp trướng hoặc căng, li bì, mắt nhìn vô cảm.

- Các biểu hiện khác

Co giật.

Liệt khu trú.

Rối loạn tri giác – hôn mê.

Ban xuất huyết hoại tử hình sao (Gặp trong nhiễm Não mô cầu).

Các dấu hiệu của shock nhiễm khuẩn.

Riêng ở trẻ sơ sinh bệnh thường xảy ra trên trẻ đẻ non, nhiễm trùng ối, ngay sau đẻ. Hội chứng nhiễm trùng thường không rõ rệt, có thể không sốt, thậm chí còn hạ thân nhiệt, hội chứng màng não cũng không đầy đủ hoặc kín đáo. Trẻ thường bỏ bú, nôn trớ, thở rên, thở không đều hoặc có cơn ngừng thở, thóp phồng hoặc căng nhẹ, bụng chướng, tiêu chảy, giảm trương lực cơ, mất các phản xạ sinh lý của trẻ sơ sinh...và có thể co giật

### c. Cận lâm sàng

Quan trọng nhất và có tính chất quyết định cho chẩn đoán là xét nghiệm dịch não tủy.

Chỉ định chọc dịch não tủy: khi nghi ngờ viêm màng não mủ

Chống chỉ định: hội chứng tăng áp lực nội sọ nặng có nguy cơ gây tụt kẹt thủy hạnh nhân tiểu não, tình trạng shock nặng, suy hô hấp nặng chưa ổn định, viêm tấy hoặc ổ nhiễm khuẩn tại vị trí chọc dò...), co giật kéo dài, rối loạn đông máu nặng.

Xác định chẩn đoán khi dịch não tủy có các biểu hiện sau:

Dịch não tủy đục như nước dừa non, nước vo gạo hoặc như mủ.

Soi hoặc cấy dịch não tủy xác định được vi khuẩn gây bệnh.

Xét nghiệm sinh hoá dịch não tủy thấy nồng độ Protein cao (thường trên 1 gr/ lít), Glucose giảm dưới 1/2 đường máu, thử cùng lúc – có khi chỉ còn vết; tế bào tăng cao – từ vài trăm tới hàng nghìn tế bào/mm<sup>3</sup>, trong đó bạch cầu đa nhân trung tính chiếm ưu thế.

Các xét nghiệm khác:

Công thức máu thường thấy bạch cầu tăng cao, tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính chiếm ưu thế; ở trẻ nhỏ thường giảm nồng độ huyết sắc tố (thiếu máu).

Cấy máu và cấy dịch ty hầu, dịch hút tại ổ xuất huyết hoại tử... có thể xác định được vi khuẩn gây bệnh.

CRP khi cần phân biệt với viêm màng do virus.

XQ phổi khi nghi ngờ có viêm phổi kèm theo.

Ngoài ra có thể chụp cắt lớp vi tính sọ não, siêu âm qua thóp... để xác định các biến chứng có thể gặp; các xét nghiệm DNT giúp cho chẩn đoán phân biệt những trường hợp VMNM không điển hình (thường do điều trị kháng sinh không đúng trước đó) như PCR, ELISA đặc hiệu, nồng độ LDH, A. Lactic... và các xét nghiệm giúp cho điều trị toàn diện như điện giải đồ, khí máu, đường máu, chức năng gan thận, nước tiểu....

## **Chẩn đoán phân biệt**

### 2.1. Chẩn đoán phân biệt trước khi chọc dò dịch não tủy:

Sốt cao co giật, động kinh, các viêm màng não do căn nguyên virus, lao... Đặc biệt ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ cần chú ý phân biệt với các xuất huyết não – màng não, tình trạng nhiễm khuẩn nặng như viêm phế quản phổi nặng, nhiễm khuẩn huyết.

Trong những trường hợp chưa phân biệt được hay có nghi ngờ VMNM, giải pháp đúng đắn nhất là phải chọc dò dịch não tủy để xác định chẩn đoán.

### 2.2.2. Chẩn đoán phân biệt khi đã chọc dò tủy sống

Nếu dịch não tủy trong hoặc không rõ đục, nồng độ Protein tăng, số lượng tế bào tăng từ vài chục đến hàng trăm: Cần chẩn đoán phân biệt với viêm màng não do virus và lao màng não.

Nếu dịch não tủy vàng, ánh vàng: Cần chẩn đoán phân biệt với lao màng não hoặc xuất huyết não-màng não cũ.

+ Với viêm màng não (hoặc viêm não-màng não) do virus: Dịch não tủy thường trong, Protein tăng ít (thường dưới 1gr/lít), số lượng bạch cầu trong dịch não tủy thường thấp hơn (vài chục đến một vài trăm bạch cầu/mm<sup>3</sup>), bạch cầu lympho và mono chiếm ưu thế. Cần chú ý tới các yếu tố dịch tể và làm các xét nghiệm đặc hiệu như ELISA hoặc PCR để xác định căn nguyên virus.

+ Với lao màng não: Dịch não tủy trong hoặc vàng chanh, Protein tăng trên 1gr/l, số lượng tế bào thường vài trăm/mm<sup>3</sup>, nhưng chủ yếu là lymphocyt. Cần tìm nguồn lây nhiễm, làm phản ứng Mantoux, chụp phổi và các xét nghiệm đặc hiệu để xác định lao.

+ Với xuất huyết não – màng não cũ: Thường dịch não tủy vàng, Protein tăng nhưng số lượng tế bào trong dịch não tủy ít hoặc không có. Cần xem xét kỹ các biểu hiện lâm sàng, các biến đổi về xét nghiệm huyết học và nếu cần thì chụp CT scan sọ não để xác định chẩn đoán.

## **IV. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN**

Khi có các biểu hiện lâm sàng nghi ngờ viêm màng não nhiễm khuẩn.

## **V. ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc chung**

Viêm màng não nhiễm khuẩn là một trong các bệnh cấp cứu, cần được xác định chẩn đoán, điều trị kịp thời và theo dõi chặt chẽ tiến triển của bệnh tại cơ sở y tế.

Liệu pháp kháng sinh cần chỉ định đúng: nhạy cảm với vi khuẩn, thấm qua màng não tốt, đường tĩnh mạch, càng sớm càng tốt ngay khi xác định chẩn đoán.

Chống phù não nếu có.

Xử trí kịp thời các biến chứng khác: co giật, rối loạn điện giải, hạ đường huyết.

Đảm bảo dinh dưỡng đầy đủ.

## 2. Liệu pháp kháng sinh

**2.1. Khi chưa xác định được chính xác căn nguyên vi khuẩn:** liệu pháp kháng sinh được chỉ định theo lứa tuổi bệnh nhân, cụ thể như sau:

Bảng 1. Liệu pháp kháng sinh điều trị VMNM khi chưa xác định căn nguyên

Lứa tuổi	Loại kháng sinh	Liều lượng (mg/kg/24h)	Cách dùng	Thời gian dùng (ngày)
Trẻ sơ sinh ( $\leq 1$ tháng tuổi)	Cefotaxime + Ampiciline	200 - 300mg 200 - 300 mg	IV chia 4 lần IV chia 4 lần	7 - 21 ngày (tùy theo căn nguyên và tiến triển)
	Hoặc: Meropenem	120mg	IV chia 3 lần	
Từ $>1$ tháng tuổi	Hoặc: Ampiciline + Gentamycin	200 - 300 mg 5mg	IV chia 4 lần IV 1 lần	
	Ceftriaxone hoặc Cefotaxime có thể phối hợp với Vancomycin	100mg 200 - 300mg 60mg	IV chia 1-2 lần IV chia 4 lần IV chia 4 lần	

(Chữ viết tắt trong bảng 1: IV: Tiêm tĩnh mạch)

Khi không đáp ứng đối kháng sinh phổ rộng bao vây phế cầu và *H.*

*Influenzae*:

**2.2. Liệu pháp kháng sinh khi đã xác định được căn nguyên gây VMNM** (có kết quả cấy dịch não tủy dương tính và có kháng sinh đồ):

Với Phế cầu (*S. Pneumoniae*): Cefotaxime hoặc Ceftriaxone theo cách dùng tại bảng 1, phối hợp với Vancomycine 60mg/kg/24h chia 4 lần truyền tĩnh mạch, phối hợp Rifampicin 20mg/kg chia 2 lần uống. Nếu không đáp ứng lựa chọn Meropenem 120mg/kg/ngày chia 3-4 lần tiêm mạch hay truyền tĩnh mạch. Thời gian điều trị thường phải kéo dài từ 10-14 ngày.

Với *S.aureus*: Dùng Vancomycine 60mg/kg/24h chia 4 lần truyền tĩnh mạch, phối hợp với Meropenem 120mg/kg/ngày.

Với *H. Influenzae*: Dùng Cefotaxime hoặc Ceftriaxone theo cách dùng tại bảng 1. Thời gian điều trị thường từ 7-10 ngày. Nếu không đáp ứng thay thế bằng Cefipim liều 150mg/kg/ngày chia 3 lần mỗi 8h hoặc Ciprofloxacin 20-30 mg/kg/ngày tĩnh mạch mỗi 12h hoặc Meropenem 120mg/kg/ngày chia 3-4 lần tiêm mạch hay truyền tĩnh mạch.

Với Não mô cầu (*N. Meningitidis*): Ampicillin 200mg/kg/24h IV chia 4 lần. Cũng có thể dùng Cefotaxime hoặc Ceftriaxone theo cách dùng và liều lượng đã nêu trong bảng 1. Nếu không đáp ứng lựa chọn Meropenem 120mg/kg/ngày chia 3-4 lần tiêm mạch hay truyền tĩnh mạch. Thời gian điều trị thường phải kéo dài từ 10-14 ngày.

Với các loại trực khuẩn đường ruột Gr (-): Dùng Cefotaxime hoặc Ceftriaxone phối hợp với Gentamycin như đã nêu trong bảng 1. Thời gian điều trị thường kéo dài hơn tới 3 tuần.

Riêng với *Listeria* cần dùng Ampicillin (liều 300 mg / Kg / 24h chia 4 - 6 lần). (kết hợp Trimethoprim + sulfamethoxazole liều “5 + 25” mg/Kg cho mỗi 6 giờ (“20+100”/Kg/24h), hoặc kết hợp Gentamicin theo liều 5mg/Kg/24h cho những trường hợp nặng). Có thể thời gian điều trị thường từ 2-3 tuần.

Chú ý:

Trên những trường hợp bệnh nhân VMNM có biểu hiện suy gan, suy thận liều kháng sinh sử dụng cần được cân nhắc, tính toán cụ thể tùy theo mức độ suy gan, thận và tình trạng bệnh VMNM.

### 3. Điều trị phối hợp

Nếu bệnh nhân hôn mê hoặc có dấu hiệu nhiễm khuẩn nặng, đe dọa shock nhiễm khuẩn cần được điều trị, chăm sóc tại phòng cấp cứu hoặc điều trị tích cực.

Nếu bệnh nhân có co giật: Cắt cơn giật bằng Seduxen, liều 0,1- 0,2mg/kg/lần pha trong dung dịch NaCl 0,9% tiêm tĩnh mạch chậm cho tới khi ngừng giật. Nếu vẫn còn giật có thể tiêm lại cứ sau mỗi 10 phút nhưng không quá 3 lần. Phòng co giật bằng Barbituric (Gardenal) uống liều 5-20mg/kg/ngày, kết hợp với việc dùng thuốc hạ nhiệt, chống phù não, cân bằng nước điện giải và thăng bằng toan kiềm khi cần.

Nếu bệnh nhân có suy hô hấp cần được cho thở oxy hoặc hô hấp hỗ trợ, kể cả cho thở máy khi có chỉ định.

Chống phù não: nằm đầu cao 30<sup>0</sup>, cổ thẳng, sử dụng Manitol 0,5 - 1g/kg/liều có thể lặp lại sau 6 - 8 giờ.

Chống viêm bằng Dexamethason liều 0,2-0,4 mg/kg/ngày chia 2 lần tiêm tĩnh mạch chậm trong 3 ngày đầu cho những trường hợp nặng.

Điều chỉnh rối loạn nước, điện giải.

Chế độ chăm sóc và nuôi dưỡng: Bảo đảm thông khí, chống ứ đọng đờm rãi (hút đờm rãi, vỗ rung, đặt tư thế nằm nghiêng, đầu thấp...). Nếu bệnh nhân không ăn được cần cho ăn qua sonde và nuôi dưỡng hỗ trợ bằng đường tĩnh mạch

## . VI. THEO DÕI TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG

Cần khám và theo dõi bệnh nhân liên tục về các chức năng sống (hô hấp, tuần hoàn...), tình trạng tri giác, hội chứng màng não, tình trạng nhiễm trùng...

Làm các xét nghiệm cần thiết (Điện giải đồ, đường máu, khí máu...) cho những bệnh nhân nặng. Riêng chọc dò dịch não tủy thường tiến hành 3 lần: Lúc vào viện (để chẩn đoán xác định), sau điều trị kháng sinh từ 1-3 ngày (để đánh giá hiệu quả của liệu pháp kháng sinh và cân nhắc việc thay đổi kháng sinh khi cần thiết) và trước khi ra viện (để bảo đảm khỏi bệnh)

Tiêu chuẩn khỏi bệnh hoàn toàn: Hết sốt, lâm sàng hoàn toàn bình thường ít nhất 3 ngày; dịch não tủy trở về ngưỡng bình thường.

Một số biến chứng có thể gặp:

Tràn dịch dưới màng cứng, ổ abscess nội sọ: Thường bệnh nhân có tình trạng tăng áp lực nội sọ, các dấu hiệu nhiễm trùng vẫn dai dẳng, dịch não tủy vẫn biến đổi.

dịch não thất do dính tắc: gặp chủ yếu ở trẻ nhỏ. Các dấu hiệu nhiễm trùng và dịch não tủy cải thiện nhưng có dấu hiệu tăng áp lực nội sọ, giãn đường khớp, thóp căng...

Các trường hợp này cần xác định bằng chụp CT scan sọ não (với trẻ nhỏ có thể siêu âm qua thóp) và cân nhắc khả năng phối hợp điều trị ngoại khoa.

Các biến chứng khác có thể gặp là bại não, động kinh, điếc hay giảm thính lực v.v...

Cần chú ý là tỷ lệ tử vong và các biến chứng thường xảy ra ở trẻ nhỏ, chẩn đoán muộn, điều trị không đúng.

## **TIÊU CHUẨN KHỎI BỆNH**

- Trẻ hết sốt

- Lâm sàng hoàn toàn bình thường ít nhất 3 ngày

- Dịch não tủy trở về ngưỡng bình thường

## **VII. PHÒNG BỆNH**

### **1. Vaccin phòng bệnh**

- Tiêm vaccin Hib cho tất cả các trẻ em (3 liều, lúc 2, 4 và 6 tháng).

- Đối với vaccin phòng não mô cầu và phế cầu chỉ sử dụng cho những vùng dịch lưu hành hoặc trên những người có cơ địa đặc biệt (Suy giảm miễn dịch, sau cắt lách...)

### **2. Phòng cho những người có nguy cơ (tiếp xúc với nguồn lây)**

- Chỉ định dự phòng bằng thuốc: những người tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân đã được chẩn đoán chắc chắn nhiễm não mô cầu.

- Thuốc điều trị dự phòng nhiễm não mô cầu bao gồm: Rifampicin, Ciprofloxacin, Azithromycin.

+ Ciprofloxacin: dùng liều đơn duy nhất 500mg cho người lớn và trẻ trên 12 tuổi. + Rifampicin dùng trong 2 ngày:

Người lớn và trẻ em trên 12 tuổi: 600mg, 2 lần/ngày

Trẻ em từ 1-12 tuổi: 10 mg/kg, 2 lần/ngày.

Trẻ dưới 12 tháng tuổi: 5 mg/kg, 2 lần/ngày.

Chống chỉ định trong các trường hợp sau: đang có biểu hiện vàng da, có tiền sử tăng nhạy cảm với Rifampicin.

+ Có thể dùng Azithromycin: liều duy nhất 500mg cho phụ nữ có thai và đang cho con bú, trẻ em 10mg/kg.

- Thời gian dùng: Nên dùng càng sớm càng tốt, tốt nhất là trong vòng 24h sau khi có chẩn đoán xác định ca bệnh.

- Áp dụng các biện pháp cách ly và khử khuẩn môi trường, dụng cụ... theo quy định.

**VIII. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị.

Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa.

Bộ y tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp trẻ em.

## PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ VIÊM NÃO Ở TRẺ EM

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm não cấp là tình trạng viêm nhiễm cấp tính ở mô não, biểu hiện bằng sự rối loạn chức năng thần kinh- tâm thần khu trú hoặc lan toả, do nhiều nguyên nhân gây nên nhưng phần lớn là do một số loại virus.

Bệnh xảy ra ở khắp nơi trên thế giới, gặp ở mọi lứa tuổi nhưng tỉ lệ mắc cao hơn ở trẻ em. Đây là một tình trạng bệnh lí nặng nề đe dọa tính mạng bệnh nhân và là vấn đề sức khỏe nghiêm trọng của cộng đồng vì tỉ lệ mắc và tử vong còn cao.

#### NGUYÊN NHÂN VÀ DỊCH TỄ \*

Viêm não Nhật Bản:

- Bệnh lưu hành ở hầu hết các tỉnh.
- Bệnh rải rác quanh năm, thường xảy ra thành dịch vào các tháng 5, 6, 7.
- Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi, nhiều nhất ở trẻ em từ 2 - 8 tuổi.

- Lây truyền qua trung gian muỗi đốt. \*

Viêm não cấp do các virus đường ruột

- Bệnh xảy ra quanh năm, nhiều hơn vào các tháng từ 3 đến 6
- Bệnh liên quan đến việc không giữ vệ sinh khi ăn uống.

- Thường gặp ở trẻ nhỏ < 4 tuổi.

- Lây truyền qua đường tiêu hóa

\* Herpes simplex:

- Thường viêm não do Herpes simplex type 1 (HSV1). Trẻ sơ sinh có thể mắc bệnh viêm não cấp do HSV typ 2.

Bệnh rải rác quanh năm thường gặp ở trẻ nhỏ.

### III. CHẨN ĐOÁN

#### 1. Lâm sàng

1.1. Giai đoạn khởi phát:

Sốt cao đột ngột 39 - 40°C, thường sốt liên tục, nhưng cũng có khi sốt không cao.

Nhức đầu, quấy khóc, kích thích, kém linh hoạt (trẻ còn bú thường có những cơn khóc thét).

Buồn nôn, nôn.

Các triệu chứng khác:

Tiêu chảy thường phân lỏng không đờm máu.

Ho, chảy mũi.

Phát ban.

Hội chứng tay chân miệng (mẩn đỏ, bóng nước hoặc ban máu ở lòng bàn tay, bàn chân kèm loét miệng) ở trẻ viêm não do Enterovirus 71.

1.2. Giai đoạn toàn phát: sau giai đoạn khởi phát, nhanh chóng xuất hiện các triệu chứng thần kinh.

Rối loạn tri giác từ nhẹ đến nặng như: ngủ gà, li bì, đờ đẫn đến hôn mê.

Thường có co giật, co giật toàn thân.

Có thể có các dấu hiệu thần kinh khác: hội chứng màng não, dấu hiệu thần kinh khu trú (liệt nửa người hoặc tứ chi), tăng hoặc giảm trương lực cơ.

Có thể có suy hô hấp phù phổi cấp, suy tim hoặc sốc.

### 1.3. Các thể lâm sàng

Thể tối cấp: Sốt cao liên tục, co giật, hôn mê sâu, suy hô hấp, trụy mạch và dẫn đến tử vong nhanh, đặc biệt là đối với nhóm Enterovirus;

Thể cấp tính: diễn biến cấp với các biểu hiện lâm sàng nặng, điển hình;

Thể bán cấp: HSV1 và HSV2 thường gây bệnh cảnh viêm não bán cấp, rối loạn tâm thần.

Thể nhẹ: rối loạn tri giác mức độ nhẹ và phục hồi nhanh chóng.

Thể màng não: chỉ có biểu hiện là viêm màng não nước trong

## 2. Cận lâm sàng

**Dịch não-tủy:** Có ý nghĩa quan trọng, cần được chỉ định xét nghiệm dịch não-tủy sớm khi nghi ngờ viêm não. Trong viêm não do virus dịch não tủy thường biến đổi như sau:

Dịch trong, áp lực bình thường hoặc tăng;

Tế bào bình thường hoặc tăng từ vài chục đến vài trăm/mm<sup>3</sup>, chủ yếu là bạch cầu đơn nhân;

Protein bình thường hoặc tăng (thường tăng nhẹ trong viêm não Nhật Bản), glucose và muối bình thường.

### Chú ý:

Nên gửi dịch não- tuỷ để làm các xét nghiệm đặc hiệu chẩn đoán xác định căn nguyên virus (như PCR HSV, EV, ELISA viêm não Nhật bản, phân lập virus...);

Không nên chọc dò dịch não- tuỷ trong trường hợp có dấu hiệu tăng áp lực trong sọ có nguy cơ gây tụt (lột) não, đang sốc, suy hô hấp nặng.

### **Các xét nghiệm máu**

Công thức máu: số lượng bạch cầu tăng nhẹ hoặc bình thường;

Sinh hóa máu: chức năng gan thận, điện giải đồ và đường huyết thường trong giới hạn bình thường.

### **Các xét nghiệm xác định nguyên nhân**

Tìm kháng thể IgM đặc hiệu cho từng loại căn nguyên bằng kỹ thuật thử nghiệm miễn dịch gắn enzym (ELISA)

Tìm kháng nguyên đặc hiệu cho từng loại căn nguyên bằng kỹ thuật phản ứng khuếch đại chuỗi polymeza (PCR),

Phân lập virus từ dịch não-tuỷ, máu, bọt nước ở da, dịch mũi họng, phân.

**Các xét nghiệm khác:**

Điện não đồ: có sóng gợi ý viêm não.

Chụp cắt lớp vi tính (CT scan) não, MRI não.

Hình ảnh tổn thương viêm não trên phim chụp:

Viêm não Nhật Bản: tổn thương chất xám và nhân xám trung ương.

Viêm não do HSV: tổn thương thùy đỉnh, thùy thái dương, chẩm, có thể có

hình ảnh xuất huyết.

Chụp tim phổi.

**3. Chẩn đoán**

Bệnh nhân trên 1 tháng tuổi được chẩn đoán viêm não dựa trên tiêu chuẩn

chẩn đoán của đồng thuận viêm não quốc tế 2013.

Bệnh nhân có rối loạn tri giác kéo dài  $\geq 24$  giờ từ nhẹ đến nặng bao gồm: ngủ gà, li bì, kích thích, lú lẫn, hôn mê hoặc thay đổi hành vi nhân cách (không có bất kì nguyên nhân nào khác được xác định).

Sốt hoặc tiền sử có sốt  $\geq 38$  °C trong vòng 72 giờ trước hoặc sau khi đến khám bệnh.

Co giật toàn thân hoặc khu trú không do các bệnh lý đã được xác định (như động kinh).

Dấu hiệu thần kinh khu trú mới xuất hiện.

Dịch não tủy: Bạch cầu  $\geq 5$  tế bào/ mm<sup>3</sup>

Chẩn đoán hình ảnh sọ não CT hoặc MRI: có các tổn thương nghi ngờ viêm não

Điện não đồ có thay đổi gợi ý viêm não

Viêm não có thể khi bệnh nhân có 1 tiêu chuẩn chính và 2 tiêu chuẩn phụ.

Viêm não nhiều khả năng khi bệnh nhân có 1 tiêu chuẩn chính và  $\geq 3$  tiêu chuẩn phụ.

Viêm não chắc chắn khi bệnh nhân thuộc một trong hai chẩn đoán trên mà xác định được căn nguyên gây bệnh.

#### **4. Chẩn đoán phân biệt**

Cần loại trừ các bệnh thần kinh sau đây:

Co giật do sốt cao;

Viêm màng não mủ;

Viêm màng não do lao;

Ngộ độc cấp;

Sốt rét thể não;

Chảy máu não-màng não;

- Động kinh.

#### **IV. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN**

Khi có các biểu hiện lâm sàng nghi ngờ viêm não.

#### **V. ĐIỀU TRỊ**

##### **1. Nguyên tắc điều trị:**

##### **Bảo đảm các chức năng sống**

Bảo đảm thông khí, chống suy hô hấp, chống các rối loạn tuần hoàn, sốc, trụy mạch.

Chống phù não;

##### **Điều trị triệu chứng**

- Hạ nhiệt;

- Chống co giật;

- Điều chỉnh rối loạn nước, điện giải, đường huyết (nếu có).

##### **Chăm sóc và điều trị hỗ trợ**

Đảm bảo chăm sóc và dinh dưỡng;

Phục hồi chức năng sớm;

Phòng và chống bội nhiễm; nhiễm khuẩn bệnh viện.

##### **\* Điều trị nguyên nhân**

##### **2. Điều trị cụ thể:**

##### **\* Bảo đảm thông khí, chống suy hô hấp**

Luôn bảo đảm thông đường hô hấp: đặt trẻ nằm ngửa, kê gối dưới vai, đầu ngửa ra sau và nghiêng về một bên, hút đờm dãi khi có hiện tượng xuất tiết, ứ đọng.

Cho bệnh nhân thở oxy nếu khó thở hoặc co giật nhiều và luôn giữ SaO<sub>2</sub> > 92% (nếu đo được)

+ Phương pháp: Thở oxy qua ống thông, liều lượng 1-3 lít/phút hoặc qua mặt nạ với liều lượng 5-6lít/phút tùy theo lứa tuổi và mức độ suy hô hấp.

Hô hấp hỗ trợ:

Nên đặt nội khí quản sớm và thở máy khi bệnh nhân có cơn ngừng thở hoặc thất bại khi thở oxy để tránh tình trạng thiếu oxy máu kéo dài làm nặng thêm tình trạng phù não, tổn thương đa cơ quan dẫn đến tử vong.

Phương pháp:

Chế độ: thở kiểm soát thể tích

FiO<sub>2</sub> ban đầu: 100%; thể tích khí lưu thông (TV): 10- 15ml/kg.

Tần số thở: dưới 1 tuổi: 25 lần/phút; từ 1-5 tuổi: 20 lần/phút; trên 5 tuổi: 15 lần/phút. Tỷ lệ hít vào/thở ra (I/E):1/2

Cài đặt PEEP: ban đầu 4 cm H<sub>2</sub>O

Điều chỉnh các thông số dựa trên diễn biến, đáp ứng lâm sàng và SaO<sub>2</sub>, khí máu; Trong trường hợp không đặt được nội khí quản thì bóp bóng giúp thở qua mặt nạ. Nếu không có máy thở thì bóp bóng qua nội khí quản. Tần số bóp bóng từ đến 30 lần/phút.

Dừng thở máy và rút ống nội khí quản khi bệnh nhân tự thở, hết co giật, huyết động học ổn định, tri giác cải thiện, khí máu bình thường với FiO<sub>2</sub> dưới 40% và PEEP 4 cm H<sub>2</sub>O.

### **Chống phù não**

- Phương pháp:

+ Tư thế nằm: đầu cao 15- 30 độ;

+ Thở oxy: Khi thở máy cần tăng thông khí và giữ PaO<sub>2</sub> từ 90 đến

100mmHg và PaCO<sub>2</sub> từ 30 đến 35 mmHg;

Dung dịch Mannitol 20%: Liều 0,5 g/kg (2,5 ml/kg) truyền tĩnh mạch 15-30 phút. Có thể truyền nhắc lại sau 8 giờ nếu có dấu hiệu phù não nhưng không quá ba lần trong 24 giờ và không quá ba ngày. Không dùng Mannitol trong trường hợp có sốc, phù phổi;

Khi truyền cần theo dõi lâm sàng và điện giải đồ (nếu có điều kiện) để phát hiện dấu hiệu quá tải và rối loạn điện giải. Đối với trẻ nhỏ dưới 3 tháng sau truyền Mannitol có thể cho truyền chậm dung dịch Ringer lactat với liều 20-30ml/kg;

Dexamethason liều 0,15 – 0,20 mg/kg tiêm tĩnh mạch chậm cho mỗi 6 giờ trong một vài ngày đầu.

Huyết thanh mặn đẳng trương: NaCl 3% liều từ 3-5ml/kg/lần có thể nhắc lại sau 6 giờ. Duy trì nồng độ Natri máu từ 140-145 mmol/l.

Phenobarbital: liều ban đầu 5mg/kg tiêm tĩnh mạch trong vòng 5 đến 10 phút, tiếp theo truyền tĩnh mạch với liều 6mg/kg/giờ.

Duy trì ổn định huyết áp động mạch hệ thống: có thể sử dụng Noradrenalin

Tăng thông khí vừa phải

Mở hộp sọ giảm áp

Dẫn lưu não thất

Nếu có tình trạng sốc, cần truyền dịch theo phác đồ chống sốc- có thể sử dụng Dopamin truyền tĩnh mạch, liều bắt đầu từ 5 mg/kg/phút và tăng dần, tối đa không quá 15 µg/kg/phút, có thể sử dụng Dobutamin nếu có viêm cơ tim.

#### **\* Hạ nhiệt**

Cho trẻ uống đủ nước, cởi rộng quần áo, tã lót và chườm mát;

Nếu sốt trên 38<sup>0</sup>C hạ nhiệt bằng paracetamol 10-15mg/kg/lần, uống hoặc đặt hậu môn (có thể nhắc lại sau 6 giờ, ngày 4 lần nếu còn sốt); trường hợp sốt trên 40<sup>0</sup>C hoặc uống không có hiệu quả có thể tiêm propacetamol (Prodafagan) 20-30mg/kg/lần tiêm tĩnh mạch;

#### **\* Chống co giật**

Diazepam: sử dụng theo một trong các cách dưới đây:

Đường tĩnh mạch: liều 0,2- 0,3mg/kg, tiêm tĩnh mạch chậm (chỉ thực hiện cơ sở có điều kiện hồi sức vì có thể gây ngừng thở);

Đường tiêm bắp: liều 0,2 – 0,3mg/kg;

Đường trực tràng: liều 0,5mg/kg;

Lấy lượng thuốc đã tính (theo cân nặng) từ ống Diazepam dạng tiêm vào bơm tiêm 1ml. Sau đó rút bỏ kim, đưa bơm tiêm vào trực tràng 4-5cm và bơm thuốc. Kẹp giữ mông trẻ trong vài phút.

Nếu sau 10 phút vẫn còn co giật thì cho liều Diazepam lần thứ hai.

Nếu vẫn tiếp tục co giật thì cho liều Diazepam lần thứ ba, hoặc phenobarbital (gacdenal) 10-15 mg/kg pha loãng với dung dịch dextrose 5% truyền tĩnh mạch trong 30 phút. Sau đó dùng liều duy trì 5-8mg/kg/24 giờ chia ba lần, tiêm bắp hoặc chuyển tới Khoa điều trị tích cực.

### **Điều chỉnh rối loạn điện giải, đường huyết (nếu có)**

Bồi phụ đủ nước và điện giải. Cần thận trọng khi có dấu hiệu phù phổi;

Sử dụng dung dịch Natri Clorua và Glucoza đẳng trương. Lượng dịch truyền tính theo trọng lượng cơ thể;

Điều chỉnh rối loạn điện giải và thăng bằng kiềm - toan dựa vào điện giải đồ và khí máu.

### **\* Đảm bảo dinh dưỡng và chăm sóc, phục hồi chức năng**

+ Dinh dưỡng:

Cung cấp thức ăn dễ tiêu, năng lượng cao, đủ muối khoáng và vitamin. Năng lượng đảm bảo cung cấp 50 - 60 kcal/kg/ngày.

Đảm bảo cho trẻ bú mẹ. Trẻ không bú được phải chú ý vắt sữa mẹ và đồ từng thìa nhỏ hoặc ăn bằng ống thông mũi- dạ dày (chia làm nhiều bữa hoặc nhỏ giọt liên tục). Cần thận trọng vì dễ sặc và gây hội chứng trào ngược;

Nếu trẻ không tự ăn được thì phải cho ăn qua ống thông mũi - dạ dày hay dinh dưỡng qua truyền tĩnh mạch. Nên bổ sung vitamin C, vitamin nhóm B.

+ Chăm sóc và theo dõi:

Chú ý chăm sóc da, miệng, thường xuyên thay đổi tư thế để tránh tổn thương do đè ép gây loét và vỗ rung để tránh xẹp phổi và viêm phổi do ứ đọng đờm dãi.

Hút đờm dãi thường xuyên;

Chống táo bón;

Bí tiểu tiện, căng bàng quang: gõ cầu bàng quang. Hạn chế thông tiểu vì có nguy cơ gây bội nhiễm;

Thường xuyên theo dõi các dấu hiệu sinh tồn, mức độ tri giác; các dấu hiệu phù não; SaO<sub>2</sub>, điện giải đồ và đường huyết.

+ Phục hồi chức năng: Tiến hành sớm khi trẻ ổn định lâm sàng hoặc khi có di chứng.

### \* Thuốc kháng virus

Chỉ định: Khi nghi ngờ viêm não do Virus Herpes Simplex thì có thể dùng Acyclovir: 10-15 mg/kg/ mỗi 8 giờ (trẻ sơ sinh 20mg/kg/ mỗi 8 giờ), truyền tĩnh mạch trong 1 giờ.

Thời gian điều trị: ít nhất 14 ngày – 21 ngày.

### \* Thuốc kháng sinh

Được chỉ định trong những trường hợp sau:

Trường hợp chưa loại trừ được viêm màng não mủ, nhiễm khuẩn huyết

Khi bội nhiễm.

## VI. TIÊN LƯỢNG VÀ BIẾN CHỨNG

Bệnh nhân có thể hồi phục hoàn toàn không di chứng tuy nhiên trong các trường hợp khác như viêm não do herpes simplex virus, viêm não Nhật bản B, viêm não do virus đường ruột tình trạng tổn thương tế bào não cũng như phù não gây nên các di chứng nặng nề như suy giảm khả năng học tập, mất trí nhớ, mất khả năng kiểm soát vận động cơ, động kinh, thay đổi nhân cách, bại não... Trẻ nhỏ dưới một tuổi thường có nguy cơ bệnh nặng hơn và có thể đưa đến bại não.

Trường hợp viêm não tổn thương nặng đến thân não, nơi có trung tâm hô hấp, tuần hoàn, điều nhiệt... bệnh nhân dễ tử vong

## VII. PHÒNG BỆNH

### 1. Vệ sinh phòng bệnh

Vệ sinh cá nhân, nằm màn chống muỗi đốt;

Vệ sinh ăn uống để tránh lây nhiễm mầm bệnh qua đường tiêu hoá;

Vệ sinh ngoại cảnh, không nuôi gia súc gần nhà, gần khu dân cư;

Diệt côn trùng, tiết túc trung gian truyền bệnh, diệt bọ gậy, diệt muỗi.

## **2. Tiêm chủng**

### **2.1. Tiêm phòng viêm não Nhật Bản;**

Tiêm dưới da;

Liều lượng: 0,5ml cho trẻ dưới 5 tuổi; 1ml cho trẻ trên 5 tuổi;

Mũi 1: bắt đầu tiêm

Mũi 2: 7 ngày sau mũi 1

Mũi 3: 1 năm sau mũi 2

Tiêm nhắc lại sau 3-4 năm

2.2. Tiêm chủng vắc xin bại liệt, sởi, quai bị, thủy đậu theo lịch tiêm chủng.

## **VIII. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị.

Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa.

Bộ y tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp trẻ em.

## PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH TAY CHÂN MIỆNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐỊNH NGHĨA

Bệnh tay chân miệng là bệnh truyền nhiễm do vi rút đường ruột thuộc nhóm Coxsackieviruses và Enterovirus 71 (EV71) gây ra. Biểu hiện chính là tổn thương da, niêm mạc dưới dạng phỏng 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. Các trường hợp biến chứng nặng thường do EV71.

### II. NGUYÊN NHÂN VÀ DỊCH TỄ

Bệnh do vi rút đường ruột thuộc nhóm Coxsackieviruses và Enterovirus 71 (EV71) gây ra

Bệnh lây chủ yếu theo đường tiêu hoá. Nguồn lây chính từ nước bọt, phỏng nước và phân của trẻ nhiễm bệnh.

Bệnh gặp rải rác quanh năm ở hầu hết các địa phương. Tại các tỉnh phía Nam, bệnh có xu hướng tăng cao vào hai thời điểm từ tháng 3 đến tháng 5 và từ tháng 9 đến tháng 12 hàng năm.

Có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi, đặc biệt tập trung ở nhóm tuổi dưới 3 tuổi. Các yếu tố sinh hoạt tập thể như trẻ đi học tại nhà trẻ, mẫu giáo, đến các nơi trẻ chơi tập trung là các yếu tố nguy cơ lây truyền bệnh, đặc biệt là trong các đợt bùng phát.

### CHẨN ĐOÁN

#### Tiếp cận chẩn đoán

##### *Hỏi bệnh sử*

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

##### *Thăm khám*

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

\* Tìm tổn thương miệng và da:

Loét miệng: vết loét đỏ hay phỏng nước đường kính 2-3 mm ở niêm mạc miệng, lợi, lưỡi, gây đau miệng, bỏ ăn, bỏ bú, tăng tiết nước bọt.

Phát ban dạng phỏng nước: Ở lòng bàn tay, lòng bàn chân, gối, mông; tồn tại trong thời gian ngắn (dưới 7 ngày) sau đó có thể để lại vết thâm, rất hiếm khi loét hay bội nhiễm.

Chú ý thể không điển hình: chỉ có loét miệng, tổn 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, chói với, run chi, trợn mắt, đi loạng choạng, giật mình chói với (myoclonal jerk) (run giật cơ).

Yếu chi, liệt thần kinh sọ.

Co giật, hôn mê: thường đi kèm với suy hô hấp, tuần hoàn.

- Dấu hiệu hô hấp, tim mạch:

Mạch nhanh, nhịp tim trên 130 lần/phút, da nổi vân tím, vã mồ hôi, chi lạnh, thời gian đổ đầy mao mạch trên 2 giây.

Giai đoạn đầu 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.

### **1.3. Cận lâm sàng**

- Công thức máu: Bạch cầu thường trong giới hạn bình thường. Bạch cầu tăng trên  $16.000/\text{mm}^3$  thường liên quan đến biến chứng CRP trong giới hạn bình thường ( $<10\text{mg/L}$ )

Sinh hóa máu, X-quang phổi, nước tiểu

*Trường hợp nghi ngờ biến chứng:*

Khí máu khi có suy hô hấp

Troponin I khi nhịp tim  $\geq 130$  lần/phút, nghi ngờ viêm cơ tim hoặc sốc.

Chọc dịch não tủy:

Chỉ định: khi có biến chứng thần kinh hoặc không loại trừ viêm màng não mủ.

Xét nghiệm protein bình thường hoặc tăng, số lượng tế bào trong giới hạn bình thường hoặc tăng, có thể là bạch cầu đơn nhân hay bạch cầu đa nhân ưu thế.

- Xét nghiệm tìm tác nhân gây bệnh: test nhanh EV71 IgM/IgG, RT-PCR hoặc phân lập vi rút chẩn đoán xác định nguyên nhân.

- Chụp CT scanner, cộng hưởng từ não: khi cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý thần kinh

## **2. Chẩn đoán**

### **2.1. Chẩn đoán**

**\*Chẩn đoán ca lâm sàng:** Dựa vào triệu chứng lâm sàng và dịch tễ học.

- Yếu tố dịch tễ: Căn cứ vào tuổi, mùa, vùng lưu hành bệnh, số trẻ mắc bệnh trong cùng một thời gian.

- Lâm sàng: Phồng nước điển hình ở miệng, lòng bàn tay, lòng bàn chân, gối, mông, kèm sốt hoặc không.

- Các thể lâm sàng:

Thể tối cấp: Bệnh diễn tiến rất nhanh có các biến chứng nặng như suy tuần hoàn, suy hô hấp, hôn mê co giật dẫn đến tử vong trong vòng 48 giờ.

Thể cấp tính: 4 giai đoạn điển hình.

Thể không điển hình: các biểu hiện không điển hình.

**\*Chẩn đoán xác định:** Xét nghiệm RT-PCR hoặc phân lập có vi rút gây bệnh.

**\*Chẩn đoán phân biệt**

a, Các bệnh có biểu hiện loét miệng:

Viêm loét miệng (áp-to): Vết loét sâu, có dịch tiết, hay tái phát.

b, Các bệnh có phát ban da:

Sốt phát ban: hồng ban xen kẽ ít dạng sẩn, thường có hạch sau tai.

Dị ứng: hồng ban đa dạng, không có phỏng nước.

Viêm da mủ: Đỏ, đau, có mủ.

Thủy đậu: Phỏng nước nhiều lứa tuổi, rải rác toàn thân.

Nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu: mảng xuất huyết hoại tử trung tâm.

Sốt xuất huyết Dengue: Chấm xuất huyết, bầm máu, xuất huyết niêm mạc.

c, Viêm não-màng não:

Viêm màng não do vi khuẩn.

Viêm não-màng não do virus khác.

d, Nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn, viêm phổi.

**\*Chẩn đoán biến chứng**

a, Biến chứng thần kinh:

Viêm não, viêm thân não, viêm não tủy, viêm màng não.

Rung giật cơ (myoclonic jerk, giật mình chới với): Từng cơn ngắn 1-2 giây, chủ yếu ở tay và chân, dễ xuất hiện khi bắt đầu giấc ngủ hay khi cho trẻ nằm ngửa.

Ngủ gà, bứt rứt, chới với, đi loạng choạng, run chi, mắt nhìn ngược.

Rung giật nhãn cầu.

Yếu, liệt chi (liệt mềm cấp).

Liệt dây thần kinh sọ não.

Cơ giât, hôn mê là dấu hiệu nặng, thường đi kèm với suy hô hấp, tuần hoàn.

Tăng trương lực cơ (biểu hiện duỗi cứng mắt não, gồng cứng mắt võ)

b, Biến chứng tim mạch, hô hấp:

Viêm cơ tim, phù phổi cấp, tăng huyết áp, suy tim, trụy mạch.

Mạch nhanh > 150 lần/phút.

Thời gian đổ đầy mao mạch chậm trên 2 giây.

Da nổi vân tím, vã mồ hôi, chi lạnh. Các biểu hiện rối loạn vận mạch có thể chỉ khu trú ở 1 vùng cơ thể (1 tay, 1 chân,...)

Giai đoạn đầu có huyết áp tăng (HA tâm thu: trẻ dưới 1 tuổi 100 mmHg, trẻ từ 1-2 tuổi  $\geq$  110 mmHg, trẻ trên 2 tuổi  $\geq$  115 mmHg), giai đoạn sau mạch, huyết áp không đo được.

Khó thở: Thở nhanh, rút lõm ngực, khò khè, thở rít thì hít vào, thở nông, thở bụng, thở không đều.

Phù phổi cấp: Sùi bọt hồng, khó thở, tím tái, phổi nhiều ran ẩm, nội khí quản có máu hay bọt hồng.

## **2.2. Phân độ lâm sàng:**

> **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°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  $\geq 2$  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 khoảng 39,5°C (đo nhiệt độ hậu môn) không đáp ứng với thuốc hạ sốt tích cực.

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 ngừng thở, thở bụng, thở nông, rút lõm ngực, khò khè, thở rít 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, SpO<sub>2</sub> < 92%.
- Ngưng thở, thở nấc.

#### IV. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN

**Độ 1:** Điều trị ngoại trú, khám lại hàng ngày đến khi không sốt. Nhập viện nếu trẻ có các biểu hiện chuyển độ hoặc trên nền các bệnh lý mãn tính, nguy cơ chuyển bệnh nặng hoặc gia đình không có khả năng theo dõi chăm sóc.

**Độ 2 trở lên: Bắt buộc nhập viện.**

#### V. ĐIỀU TRỊ

##### 1. Nguyên tắc điều trị:

Hiện nay chưa có thuốc điều trị đặc hiệu, chỉ điều trị hỗ trợ (không dùng kháng sinh khi không có bội nhiễm).

Theo dõi sát, phát hiện sớm và điều trị biến chứng.

Bảo đảm dinh dưỡng đầy đủ, nâng cao thể trạng.

##### 2. Điều trị cụ thể:

###### 2.1. Độ 1: Điều trị ngoại trú và theo dõi tại y tế cơ sở.

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) 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.

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 loạng choạng.

Da nổi vân tím, vã mồ hôi, tay chân lạnh.

Co giật, hôn mê

## 2.2. Độ 2: Điều trị nội trú tại bệnh viện

### 2.2.1. Độ 2a:

Điều trị như độ 1. Trường hợp trẻ sốt cao không đáp ứng tốt với paracetamol có thể phối hợp với ibuprofen 10-15 mg/kg/lần lập 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).

Nếu có yếu tố nguy cơ diễn tiến nặng dưới đây thì cần theo dõi mỗi 4-6 giờ, trong 24 giờ đầu:

- + Li bì, sốt trên 3 ngày, sốt cao > 39°C.
- + Bệnh sử có giật mình trong khoảng 24 – 72 giờ.
- + Đường huyết > 160 mg% (8,9 mmol/L).
- + Bạch cầu tăng > 16.000/mm<sup>3</sup>.
- + Nôn nhiều.
- Hướng dẫn thân nhân theo dõi dấu hiệu chuyển độ.

- Xét nghiệm: tổng phân tích tế bào máu, Đường huyết nhanh.
- Thuốc: Phenobarbital 5 - 7 mg/kg/ngày, uống.
- Theo dõi sát để phát hiện dấu hiệu chuyển độ.

### 2.2.2. Độ 2b: Điều trị tại phòng cấp cứu hoặc hồi sức

- Nằm đầu cao 30°.

- Thở oxy qua mũi 3-6 lít/phút.
- Hạ sốt tích cực nếu trẻ có sốt.
- Thuốc:

+ Phenobarbital 10 - 20 mg/kg truyền tĩnh mạch. Lặp lại sau 8-12 giờ khi cần.

- + Immunoglobulin:

*Nhóm 2:* 1g/kg/ngày truyền tĩnh mạch chậm trong 6-8 giờ. Sau 24 giờ nếu còn dấu hiệu độ 2b: Dùng liều thứ 2

*Nhóm 1:* Không chỉ định Immunoglobulin thường qui. Nếu triệu chứng không giảm sau 6 giờ điều trị bằng Phenobarbital thì cần chỉ định Immunoglobulin. Sau 24 giờ đánh giá lại để quyết định liều thứ 2 như nhóm 2.

Kháng sinh: Cefotaxim, Ceftriaxon nếu không loại trừ được viêm màng não mủ

Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, kiểu thở, tri giác, ran phổi, mạch mỗi 1- 3 giờ trong 6 giờ đầu, sau đó theo chu kỳ 4-5 giờ.

Đo độ bão hòa oxy SpO<sub>2</sub> và theo dõi mạch liên tục.

Xét nghiệm:

Tổng phân tích tế bào máu, CRP, Đường huyết nhanh, Lactate máu.

Dịch ngoáy họng hoặc trực tràng PCR tìm EV71, Cocksackievirus.

Chọc dò thất lưng nếu không loại trừ VMNM.

### 2.3. Độ 3: Điều trị nội trú tại đơn vị hồi sức tích cực

Thở oxy qua mũi 3-6 lít/phút. Đặt nội khí quản giúp thở sớm khi thất bại với thở oxy.

Chỉ định đặt NKQ thở máy:

Thở bất thường: rút lõm ngực, khô khè, thở rít thì hít vào, thở bụng, cơn ngừng thở.

Rối loạn thần kinh thực vật: SpO<sub>2</sub> dao động, da xanh tái, nổi vân tím, vã mồ hôi, mạch > 180 lần/phút (trẻ nằm yên, không sốt).

Gồng chi hoặc hôn mê với Glasgow < 10 điểm.

Chống phù não: nằm đầu cao 30°, hạn chế dịch (tổng dịch bằng 1/2-3/4 nhu cầu bình thường), thở máy tăng thông khí giữ PaCO<sub>2</sub> từ 30-35 mmHg và duy trì PaO<sub>2</sub> từ 90-100 mmHg.

– Chống co giật:

+ Phenobarbital TTM 30 phút, liều 10 – 20mg/kg. Lặp lại sau 1 giờ nếu còn co giật (tổng liều: 30-40mg/kg/24 giờ).

Hoặc Midazolam 0,15 mg/kg/lần hoặc Diazepam 0,2-0,3 mg/kg TMC, lập lại sau 10 phút nếu còn co giật (tối đa 3 lần)..

- Immunoglobulin (Gammaglobulin): 1g/kg/ngày truyền tĩnh mạch chậm trong 6-8 giờ, dùng trong 2 ngày liên tục

- Dobutamin được chỉ định khi suy tim mạch > 170 lần/phút, liều khởi đầu 5µg/kg/phút truyền tĩnh mạch, tăng dần 1-2,5µg/kg/phút mỗi 15 phút cho đến khi có cải thiện lâm sàng; liều tối đa 20µg/kg/phút (không dùng Dopamin)

- Milrinon truyền tĩnh mạch 0,4 – 0,75 µg/kg/phút chỉ dùng khi HA cao, trong 24 - 72 giờ. Nếu huyết áp ổn định trong 12 - 24 giờ, giảm dần liều Milrinon 0,1 µg/kg/phút mỗi 30 - 60 phút cho đến liều tối thiểu 0,25 µg/kg/phút. Nếu huyết áp ổn định ở liều tối thiểu này trong ít nhất 6 giờ thì xem xét ngừng Milrinon truyền tĩnh mạch 0,4 µg/kg/phút chỉ dùng khi HA cao, trong 24-72 giờ.

Lưu ý: ngừng ngay Milrinone nếu HA tâm thu < 90mmHg ở trẻ < 1 tuổi, < 100 mmHg ở trẻ > 1 tuổi.

Xem xét dùng MgSO<sub>4</sub> TTM 50mg/kg pha Glucose 5% trong 30-60 phút nếu cao huyết áp không đáp ứng với Milrinone, cũng như xem xét giúp thở sớm.

- Điều chỉnh rối loạn nước, điện giải, toan kiềm, điều trị hạ đường huyết.
- Hạ sốt tích cực.

• Cách thực hiện:

Chườm mát hạ sốt tích cực.

Rửa dạ dày bằng NaCl 0,9% lạnh, ± kết hợp thụt tháo NaCl 0,9% lạnh: Dung dịch NaCl 0,9% để ngăn 4-100C của tủ lạnh HOẶC dung dịch NaCl 0,9% ướp đá lạnh trong 30 phút hay để trong ngăn đá tủ lạnh 10-15 phút trong các trường hợp khẩn cấp nhưng không có sẵn NaCl 0,9% làm lạnh.

Sử dụng máy hạ thân nhiệt chỉ huy.

Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, tri giác, ran phổi, SpO<sub>2</sub>, mỗi 1- 2 giờ. Nếu có điều kiện nên theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn.

Xem xét chỉ định lọc máu:

Thở máy + sốt cao liên tục ( $\geq 39,50C$ ) không đáp ứng với biện pháp điều trị hạ sốt tích cực trong 12 giờ (nếu có kèm nhịp tim > 180 l/p xem xét lọc máu sớm hơn 12 giờ).

Thở máy + nhịp tim nhanh  $> 180$  l/p ( $T < 38,50C$ ), kèm hoặc không da xanh tái/da nổi bông/rối loạn vận mạch/vã mồ hôi, kéo dài 1-2 giờ, mạch dù huyết áp bình thường hoặc tăng.

- Chỉ định ECMO khi thất bại lọc máu hoặc có chỉ định lọc máu kèm suy chức năng cơ bóp cơ tim.

- Xét nghiệm:

+ Tổng phân tích tế bào máu, CRP, cấy máu.

+ Đường huyết nhanh/3-6 giờ.

+ Khí máu, lactate máu/6 giờ.

Chức năng đông máu, Interleukin: khi có chỉ định lọc máu.

Ion đồ, ALT – AST, Ure – Creatinine/6-12 giờ.

Troponin I, CK-MB, CPK/6 giờ.

Phết họng / phết trực tràng: Realtime PCR ± cấy EV71.

Xquang phổi, siêu âm tim.

MRI não cản từ khi huyết động học ổn định.

Chọc dò thất lưng xét nghiệm RT PCR EV 71, sinh hóa, tế bào, cấy DNT

#### **2.4. Độ 4:** Điều trị nội trú tại các đơn vị hồi sức tích cực

- Đặt nội khí quản thở máy: Tăng thông khí giữ PaCO<sub>2</sub> từ 30-35 mmHg và duy trì PaO<sub>2</sub> từ 90-100 mmHg.

Chống sốc: Sốc do viêm cơ tim hoặc tổn thương trung tâm vận mạch ở thân não.

Nếu không có dấu hiệu lâm sàng của phù phổi hoặc suy tim: Truyền dịch Natri clorua 0,9% hoặc Ringer lactat: 5 ml/kg/15 phút, điều chỉnh tốc độ theo hướng dẫn CVP và đáp ứng lâm sàng. Trường hợp không có CVP cần theo dõi sát dấu hiệu quá tải, phù phổi cấp.

Đo và theo dõi áp lực tĩnh mạch trung ương.

Dobutamin liều khởi đầu 5µg/kg/phút, tăng dần 2- 3µg/kg/phút mỗi 15 phút cho đến khi có hiệu quả, liều tối đa 20 µg/kg/phút.

- Phù phổi cấp:

Ngừng ngay dịch truyền nếu đang truyền dịch.

Dùng Dobutamin liều 5-20 µg/kg/phút.

Furosemide 1-2 mg/kg/lần tiêm tĩnh mạch chỉ định khi quá tải dịch.

Điều chỉnh rối loạn kiềm toan, điện giải, hạ đường huyết và chống phù não:

Lọc máu liên tục hay ECMO (nếu có điều kiện).

Immunoglobulin: Chỉ định khi HA trung bình  $\geq$  50mmHg

Kháng sinh: Chỉ dùng kháng sinh khi có bội nhiễm hoặc chưa loại trừ các bệnh nhiễm khuẩn nặng khác

Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, tri giác, ran phổi, SpO<sub>2</sub>, nước tiểu mỗi 30 phút trong 6 giờ đầu, sau đó điều chỉnh theo đáp ứng lâm sàng;

Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm mỗi giờ, nếu có điều kiện nên theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn.

Theo dõi:

Sinh hiệu:

M, HA và nhịp tim, SpO<sub>2</sub> mỗi 15-30 phút.

Nhiệt độ hậu môn / 1-2 giờ cho đến khi ND <39°C.

Theo dõi sát trong 6 giờ đầu, sau đó điều chỉnh theo đáp ứng lâm sàng.

Nước tiểu mỗi 6-12 giờ.

ALTTMTT, HAĐMXL mỗi 1 giờ cho đến khi hết sốt.

Xét nghiệm: như độ 3

### **Chăm sóc trẻ tay chân miệng**

Thực hiện cách ly theo đường tiếp xúc, hạn chế cho trẻ ra ngoài để tránh lây nhiễm cho trẻ khác.

Phối hợp dùng thuốc kháng sinh và/hoặc thuốc hạ sốt theo chỉ dẫn của nhân viên y tế.

Vệ sinh tay trước và sau mỗi lần chăm sóc trẻ.

Vệ sinh miệng và bôi thuốc vùng miệng cho trẻ theo chỉ định của bác sĩ (thường vệ sinh trước khi cho trẻ ăn 30 phút).

Cho trẻ ăn thức ăn nguội, mềm, lỏng, dễ tiêu: cháo, sữa; chia nhỏ bữa.

Giữ vệ sinh da sạch sẽ, dùng xanh - methylen để chấm lên các nốt phỏng nước.

Mặc quần áo vải mềm, rộng rãi, thấm hút mồ hôi. Thay quần áo và tắm rửa hằng ngày cho trẻ bằng nước ấm.

Theo dõi tình trạng của trẻ, phát hiện sớm các dấu hiệu cảnh báo, dấu hiệu nặng để xử trí kịp thời: Mạch nhanh, run chi, đi không vững (nếu trẻ đã biết đi). Giật mình >2 lần/30 phút.

#### **4. Tiêu chuẩn ra viện**

Người bệnh bị Tay Chân Miệng có biến chứng nặng (độ 3,4) được chỉ định xuất viện không chỉ ổn định về lâm sàng mà còn phải ổn định về các biến chứng và di chứng.

Đối với các trường hợp bệnh Tay Chân Miệng điều trị nội trú khác có thể xuất viện khi có đủ 4 điều kiện sau:

Không sốt ít nhất 24 giờ liên tục (không sử dụng thuốc hạ sốt)

Không còn các biểu hiện lâm sàng phân độ nặng từ 2a trở lên trong ít nhất

48h

Có điều kiện theo dõi tại nhà và tái khám ngay nếu có diễn biến nặng (nếu chưa đến ngày thứ 8 của bệnh, tính từ lúc khởi phát bệnh)

Các di chứng (nếu có) đã ổn định: không cần hỗ trợ hô hấp, ăn được đường miệng.

## **VI. PHÒNG BỆNH**

### **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.

### **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 hóa.

### **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.

## **VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa.
2. Bộ Y tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp trẻ em.
3. Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị.

## 4. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH CÚM

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐẠI CƯƠNG

Cúm là bệnh truyền nhiễm cấp tính lây lan nhanh theo đường hô hấp, do vi rút cúm A, B, C, Á cúm gây ra với nhiều subtype khác nhau. Bệnh diễn biến đa dạng từ nhẹ đến nặng, có thể gây thành dịch lớn.

Cúm thông thường (Cúm mùa) thường do các chủng cúm A, B đã lưu hành và không có biến chủng. Chẩn đoán dựa và lâm sàng và dịch tễ.

Bệnh có thể gây tử vong nếu có biến chứng viêm phổi, viêm não hay viêm cơ tim.

### II. CHẨN ĐOÁN

#### 1. Tiếp cận chẩn đoán

##### 1.1. Hỏi bệnh sử – tiền sử

Sốt.

Các triệu chứng về hô hấp:

- + Viêm long đường hô hấp.
- + Đau họng.

+ Ho khan hoặc có đờm.

+ Có thể có nôn ói, tiêu chảy

Yếu tố dịch tễ:

Có yếu tố dịch tễ: Sống hoặc đến từ khu vực có bệnh cúm lưu hành hoặc có tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân cúm.

##### 1.2. Lâm sàng

###### 1.2.1. Cúm thông thường (cúm mùa)

\* Hội chứng cúm

Sốt cao kéo dài 3 – 7 ngày. Có thể sốt kiểu “V” cúm (sốt 3-5 ngày rồi đỡ sốt 1-2 ngày rồi lại sốt cao trở lại).

Viêm long đường hô hấp trên: chảy mũi, ho, hắt hơi.

Đau họng, ho khan, khàn tiếng, đau tức ngực.

Đau đầu: đau đầu vùng thái dương, vùng trán, ù tai, quấy khóc ở trẻ nhỏ.

Đau cơ: đau mỏi cơ, khớp toàn thân.

Hội chứng nhiễm trùng – nhiễm độc: Có thể gặp ở thể nặng.

- Môi khô lưỡi bẩn, mệt mỏi.

- Mạch nhanh, vã mồ hôi...

- Suy đa phủ tạng.

Triệu chứng thực thể tại phổi

Thường không thấy tổn thương tại phổi hoặc có thể nghe phổi thấy ran ngáy, rít.

**1.2.2. Cúm ác tính:** thường diễn biến rất nặng và nhanh

Triệu chứng sớm giống như cúm thông thường.

Sau đó diễn biến rất nhanh, xuất hiện các triệu chứng:

- + Kích thích, vật vã, mê sảng.
- + Khó thở, tím tái, suy hô hấp nhanh chóng, SPO2 giảm.
- + Rối loạn huyết động.
- + Phù phổi cấp do độc tố vi rút hoặc quá tải dịch.
- + Rối loạn nhịp tim, viêm cơ tim.
- + Chụp phổi: hình ảnh viêm phổi kẽ lan tỏa, tiến triển nhanh chóng, đặc hiệu của viêm phổi do vi rút.

### 1.3. Cận lâm sàng

Công thức máu:

Số lượng bạch cầu bình thường hoặc giảm nhẹ, bạch cầu máu giảm nặng gợi ý nhiễm H5N1.

Sinh hóa máu, CRP, xét nghiệm men tim, men gan, chức năng thận, soi dịch họng, nước tiểu.

X-quang tim phổi thẳng, khi có viêm phổi, có thể có hình ảnh viêm phổi kẽ, viêm phổi không điển hình, cấy dịch ty hầu tìm vi khuẩn bội nhiễm

Xét nghiệm chẩn đoán nguyên nhân:

Test nhanh: cho phép chẩn đoán cúm A cổ điển, cúm B, có giá trị sàng lọc.

Real time RT – PCR: có thể định được Subtype.

#### **Tiêu chuẩn chẩn đoán**

a) Trường hợp nghi ngờ:

- Có yếu tố dịch tễ, sốt và triệu chứng viêm long đường hô hấp.

b) Trường hợp xác định đã mắc bệnh:

- Có biểu hiện lâm sàng cúm.

- Xét nghiệm dương tính khẳng định nhiễm vi rút cúm.

c) Người lành mang vi rút:

- Không có biểu hiện lâm sàng nhưng xét nghiệm có cúm.
- Những trường hợp này cũng phải được báo cáo.

### **Yếu tố nguy cơ bệnh nặng**

Trẻ nhỏ dưới 5 tuổi, đặc biệt là trẻ dưới 2 tuổi.

Mắc bệnh mãn tính khác.

Cơ địa suy giảm miễn dịch.

Mắc bệnh 2 lần trong vòng 1 tháng hoặc bệnh đã giảm nhưng lại sốt cao trở lại.

### **4. Chẩn đoán phân biệt**

Sốt do các bệnh lý virrus khác, cần lưu ý loại trừ sốt xuất huyết, tay chân miệng.

Viêm hô hấp do virrus khác.

Viêm phổi do vi trùng.

Nhiễm trùng huyết: ở những trường hợp có tổn thương suy đa cơ quan.

### III. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN

Các trường hợp cúm có biến chứng hoặc cúm trên các bệnh nền, bệnh mãn tính nặng, người bệnh mắc suy giảm miễn dịch, trẻ sơ sinh, đẻ non, trẻ sốt cao khó hạ, trẻ cúm có co giật, trẻ mắc các bệnh kèm theo, bệnh nhân cúm gia đình không có điều kiện theo dõi chăm sóc... cần nhập viện điều trị.

### IV. ĐIỀU TRỊ

#### 1. Nguyên tắc chung

Bệnh nhân phải được cách ly và thông báo kịp thời cho cơ quan y tế dự phòng.

Dùng thuốc kháng vi rút đơn độc hoặc kết hợp (oseltamivir, zanamivir) càng sớm càng tốt, kể cả các trường hợp tiếp xúc trực tiếp với người bệnh và có sốt.

Điều trị hỗ trợ trong những trường hợp nặng.

Điều trị các biến chứng kèm theo

Điều trị tại chỗ ở những cơ sở thích hợp và yêu cầu tuyến trên giúp đỡ đối với những trường hợp nặng

#### 2. Thể thông thường

Chủ yếu là điều trị triệu chứng và chăm sóc nâng cao thể trạng, phòng bội nhiễm.

Bảo đảm chế độ dinh dưỡng và chăm sóc

Cách ly tương đối: trẻ ở phòng riêng, hạn chế tiếp xúc tránh lây lan.

Hạ sốt: chườm ấm, paracetamol.

Phòng co giật: khi sốt cao trên 38<sup>o</sup>5 dùng phenobarbital, seduxen....

Vệ sinh cá nhân, nhỏ mũi dung dịch NaCl 0,9%.

Kháng sinh: khi chưa loại trừ nhiễm khuẩn, có bội nhiễm phổi hay nhiễm trùng bệnh viện, nhiễm trùng kèm theo.

Hỗ trợ hô hấp khi có suy hô hấp:

Nằm đầu cao 30 – 45<sup>o</sup>.

Cho người bệnh thở oxy với lưu lượng thích hợp.

Những trường hợp không đáp ứng với thở oxy cần hỗ trợ hô hấp bằng máy thở không xâm nhập hoặc xâm nhập.

- Phát hiện và điều trị suy đa phủ tạng.

- Những trường hợp nặng điều trị giống như cúm A (H5N1) nặng đã được Bộ Y tế ban hành.

### **3. Thể ác tính**

- Thuốc kháng vi rút: chỉ định khi bệnh nhi có yếu tố nguy cơ nặng hoặc do một số type vi rút đặc biệt như H1N1, H5N1..... Thuốc kháng vi rút hiện tại đang dùng: Oseltamivir (Tamiflu)

- Gamaglobulin chống cúm, Interferon: chỉ định khi bệnh nặng hoặc do một số chủng vi rút đặc biệt.

Hô hấp hỗ trợ: tùy mức độ suy hô hấp, có thể thở oxy mask, NKQ,.....

Chế độ dinh dưỡng đầy đủ, vệ sinh cá nhân, môi trường.

Điều trị biến chứng: Tùy theo biến chứng mà có xử trí phù hợp.

### **Điều trị thuốc kháng vi rút**

Chỉ định: Các trường hợp nhiễm cúm ác tính (nghi ngờ hoặc xác định) có biến chứng hoặc có yếu tố nguy cơ nặng do một số type vi rút đặc biệt như H1N1, H5N1...

Thuốc được sử dụng hiện nay là Oseltamivir (Tamiflu).

Liều lượng Oseltamivir được tính theo lứa tuổi và cân nặng. Thời gian điều trị là 5 ngày.

- **Oseltamivir (Tamiflu):**

Người lớn và trẻ em > 13 tuổi: 75 mg x 2 lần/ngày.

Trẻ em  $\geq$  12 tháng đến  $\leq$  13 tuổi:

Cân nặng  $\leq$  15 kg: 30 mg x 2 lần/ngày.

Cân nặng > 15 kg đến 23 kg: 45 mg x 2 lần/ngày.

Cân nặng > 23 kg đến 40 kg 60 mg x 2 lần/ngày.

Cân nặng > 40 kg 75 mg x 2 lần/ngày.

Trẻ < 12 tháng tuổi:

0-1 tháng 2 mg/kg x 2 lần/ngày.

> 1-3 tháng 2,5 mg/kg x 2 lần/ngày.

> 3-12 tháng 3 mg/kg x 2 lần/ngày.

### **5. Theo dõi**

Theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, nhịp thở ở các trường hợp có biến chứng.

### **6. Tiêu chuẩn ra viện**

Hết sốt và hết các triệu chứng hô hấp trên 72 giờ (trừ ho)

Tình trạng lâm sàng ổn định

Sau khi ra viện phải cách ly y tế tại nhà cho đến hết 7 ngày tính từ khi khởi phát triệu chứng.

## **V. BIẾN CHỨNG**

Viêm phổi: khi có bội nhiễm thì bệnh nặng lên rất nhiều, có thể bội nhiễm khuẩn, nấm.

Nhiễm khuẩn tai – mũi – họng.

Tràn dịch màng phổi.

Viêm não, màng não.

Viêm cơ tim.

Suy đa phủ tạng.

## **VI. PHÒNG LÂY NHIỄM CÚM**

### **1. Các biện pháp phòng bệnh chung**

Phải đeo khẩu trang khi tiếp xúc với người bệnh nghi nhiễm cúm

Tăng cường rửa tay

Vệ sinh hô hấp khi ho khạc.

Tránh tập trung đông người khi có dịch xảy ra.

## **2. Phòng lây nhiễm từ người bệnh**

Cách ly người bệnh ở buồng riêng

Người bệnh phải đeo khẩu trang trong thời gian điều trị

Thường xuyên làm sạch và khử khuẩn buồng bệnh và quần áo, dụng cụ của người bệnh

## **3. Phòng cho nhân viên y tế**

Rửa tay thường quy trước và sau khi thăm khám người bệnh bằng xà phòng hoặc dung dịch sát khuẩn nhanh.

Phương tiện phòng hộ gồm khẩu trang, găng tay, mũ, bao giày hoặc ủng, mặt nạ che mặt...phải luôn có sẵn ở khu vực cách ly, được sử dụng đúng cách và khi cần thiết. Sau khi dùng được xử lý theo quy định của Bộ Y tế.

Giám sát: Lập danh sách nhân viên y tế trực tiếp chăm sóc, điều trị cho người bệnh, nhân viên làm việc tại khoa có người bệnh và nhân viên phòng xét nghiệm xử lý bệnh phẩm. Những nhân viên này cần được theo dõi thân nhiệt và các biểu hiện lâm sàng hàng ngày.

Nhân viên mang thai, mắc bệnh tim phổi mạn tính nên tránh tiếp xúc với người bệnh.

## **4. Tiêm phòng vắc xin cúm**

Tiêm phòng cho người có yếu tố nguy cơ.

Cần nhắc lại mỗi năm vì virus có thể thay đổi hàng năm.

### **Dự phòng bằng thuốc**

Có thể điều trị dự phòng bằng thuốc kháng virus oseltamivir (Tamiflu) cho những người thuộc nhóm nguy cơ cao mắc cúm biến chứng có tiếp xúc với người bệnh được chẩn đoán xác định cúm. Thời gian điều trị dự phòng là 10 ngày.

Liều lượng như sau:

Người lớn và trẻ em > 13 tuổi: 75 mg x 1 lần/ngày.

Trẻ em  $\geq 12$  tháng đến  $\leq 13$  tuổi: Cân nặng  $\leq 15$  kg: 30 mg x 1 lần/ngày, cân nặng  $> 15$  kg đến 23 kg: 45 mg x 1 lần/ngày, cân nặng  $> 23$  kg đến 40 kg 60 mg x 1 lần/ngày, cân nặng  $> 40$  kg 75 mg x 1 lần/ngày.

Trẻ em  $< 12$  tháng:

$< 3$  tháng: Không khuyến cáo trừ trường hợp được cân nhắc kỹ.

3-5 tháng: 20 mg x 1 lần/ngày.

6-11 tháng: 25 mg x 1 lần/ngày.

Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa.

Bộ y tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp trẻ em.

## 5. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐỊNH NGHĨA

Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm do vi rút Dengue gây nên. 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.

### CHẨN ĐOÁN

#### 1. Lâm sàng

##### 1.1. Giai đoạn sốt

###### 1.1.1 Lâm sàng

- Sốt cao đột ngột, liên tục.
- Nhức đầu, chán ăn, buồn nôn.
- Da xung huyết.
- Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.
- Nghiệm pháp dây thắt dương tính.
- Thường có chấm xuất huyết ở dưới da, chảy máu chân răng hoặc chảy máu mũi.

###### 1.1.2. Cận lâm sàng

Hematocrit (Hct) bình thường.

Số lượng tiểu cầu bình thường hoặc giảm dần (nhưng còn trên 100.000/mm<sup>3</sup>).

Số lượng bạch cầu thường giảm.

#### 1.2. Giai đoạn nguy hiểm: Thường vào ngày thứ 3-7 của bệnh

##### 1.2.1. Lâm sàng

Người bệnh có thể còn sốt hoặc đã giảm sốt.

Có thể có các biểu hiện sau:

Đau bụng nhiều: đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau nhất là vùng gan.

Vật vã, lừ đừ, li bì.

Gan to > 2cm dưới bờ sườn, có thể đau.

Nôn ói.

Biểu hiện thoát huyết tương do tăng tính thấm thành mạch (thường kéo dài 24-48 giờ).

+ Tràn dịch màng phổi, mô kẽ (có thể gây suy hô hấp), màng bụng, phù nề mi mắt.

Nếu thoát huyết tương nhiều sẽ dẫn đến sốc với các biểu hiện vật vã, bứt rứt hoặc li bì, lạnh đầu chi, mạch nhanh nhỏ, huyết áp kẹt (hiệu số huyết áp tối đa và tối thiểu  $\leq 20\text{mmHg}$  hoặc tụt huyết áp, không đo được huyết áp, mạch không bắt được, da lạnh, nổi vân tím (sốc nặng), tiểu ít.

- Xuất huyết: xuất huyết dưới da, niêm mạc như chảy máu chân răng, chảy máu mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu.

- Một số trường hợp nặng có thể có biểu hiện suy tạng như tổn thương gan nặng/suy gan, thận, tim, phổi, não. Những biểu hiện nặng này có thể xảy ra ở người bệnh có hoặc không có sốc do thoát huyết tương.

Tổn thương gan nặng/suy gan cấp, men gan AST, ALT  $\geq 1000\text{U/L}$ .

Tổn thương/suy thận cấp.

Rối loạn tri giác (sốt xuất huyết Dengue thể não).

Viêm cơ tim, suy tim, hoặc suy chức năng các cơ quan khác.

### 1.2.2. Cận lâm sàng

Cô đặc máu khi Hematocrit tăng  $> 20\%$

Số lượng tiểu cầu giảm ( $< 100.000/\text{mm}^3$ )

AST, ALT thường tăng. Trường hợp nặng có thể có rối loạn đông máu.

Siêu âm hoặc X quang có thể phát hiện tràn dịch màng bụng, màng phổi.

## 1.3. Giai đoạn hồi phục: Thường vào ngày thứ 7-10 của bệnh

### 1.3.1. Lâm sàng

Người bệnh hết sốt, toàn trạng tốt lên, thèm ăn, huyết động ổn định và tiểu nhiều.

Có thể phát ban hồi phục hoặc ngứa ngoài da.

Có thể có nhịp tim chậm, không đều, có thể có suy hô hấp do quá tải dịch truyền.

### 1.3.2. Cận lâm sàng

Hematocrit trở về bình thường hoặc có thể thấp hơn do hiện tượng pha loãng máu khi dịch được tái hấp thu trở lại.

Số lượng bạch cầu máu thường tăng lên sớm sau giai đoạn hạ sốt.

Số lượng tiểu cầu dần trở về bình thường, muộn hơn so với số lượng bạch cầu.

AST, ALT có khuynh hướng giảm

### **Chẩn đoán phân độ lâm sàng**

<b>Phân độ</b>	<b>SXHD</b>	<b>SXHD có dấu hiệu cảnh báo</b>	<b>SXHD nặng</b>
Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng	Sống/đi đến vùng có dịch. Sốt $\leq 7$ ngày và có 2 trong các dấu hiệu sau: - Buồn nôn, nôn.	Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau: - Vật vã, lừ đừ, li bì. - Đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau vùng gan. - Nôn ói nhiều $\geq 3$ lần/1 giờ hoặc	Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau 1. Thoát huyết tương nặng dẫn tới - Sốc SXHD, sốc

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát ban.</li> <li>- Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.</li> <li>- Xuất huyết da hoặc dấu hiệu dây thắt (+).</li> <li>- Hct bình thường hoặc tăng.</li> <li>- Bạch cầu bình thường hoặc giảm.</li> <li>- Tiểu cầu bình thường hoặc giảm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 4 lần/6 giờ.</li> <li>- Xuất huyết niêm mạc: chảy máu chân răng, mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc có máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu.</li> <li>- Gan to &gt; 2cm dưới bờ sườn.</li> <li>- Tiểu ít.</li> <li>- Hct tăng kèm tiểu cầu giảm nhanh.</li> <li>- AST/ALT ≥ 400U/L*.</li> <li>- Tràn dịch màng phổi, màng bụng trên siêu âm hoặc Xquang*.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SXHD nặng.</li> <li>- Ứ dịch, biểu hiện suy hô hấp.</li> <li>2. Xuất huyết nặng</li> <li>3. Suy các tạng</li> <li>- Gan: AST hoặc ALT ≥ 1000U/L.</li> <li>- Thần kinh trung ương: rối loạn ý thức.</li> <li>- Tim và các cơ quan khác.</li> </ul>
--	--	--	--

**Lưu ý:** Trong quá trình diễn biến, bệnh có thể chuyển từ mức độ nhẹ sang mức độ nặng

### **Xét nghiệm cận lâm sàng**

Xét nghiệm huyết thanh -  
Xét nghiệm nhanh:

- + Tìm kháng nguyên NS1 trong 5 ngày đầu của bệnh.
- + Tìm kháng thể IgG, IgM từ ngày thứ 5 trở đi.

- Xét nghiệm ELISA:

- + Tìm kháng thể IgM: xét nghiệm từ ngày thứ năm của bệnh.
- + Tìm kháng thể IgG: lấy máu 2 lần cách nhau 1 tuần tìm động lực kháng thể (gấp 4 lần).

3.2. Xét nghiệm PCR, phân lập vi rút: Lấy máu trong giai đoạn sốt

3.3. Cận lâm sàng cần thiết

Công thức máu, đông máu

Sinh hóa máu, sinh hóa nước tiểu

Xq ngực thẳng, siêu âm ổ bụng, siêu âm tim

Xét nghiệm chẩn đoán căn nguyên khác

### **Chẩn đoán phân biệt**

- Sốt phát ban do virus - Sốt mò.
  
- Sốt rét.
  
- Nhiễm khuẩn huyết do liên cầu lợn, não mô cầu, vi khuẩn gram âm, ...
- Sốc nhiễm khuẩn.
  
- Các bệnh máu.
  
- Bệnh lý ổ bụng cấp, ...

### **III. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN:**

**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, đái tháo đường, thiếu máu tan máu...), người bệnh mắc suy giảm miễn dịch, trẻ sơ sinh, đẻ non, trẻ sốt cao khó hạ, trẻ có co giật, trẻ mắc các bệnh kèm theo.

## IV. ĐIỀU TRỊ

### 1. Điều trị sốt xuất huyết Dengue

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

#### 1.1. Điều trị triệu chứng

Nếu sốt cao  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ , chỉ được dùng là paracetamol đơn chất, liều dùng từ 10-15mg/kg cân nặng/lần, cách nhau mỗi 4-6 giờ, nói lỏng quần áo và lau mát bằng nước ấm.

Thuốc hạ nhiệt - 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.

**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.

#### 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.

**Điều trị sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo:** 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, HA, những dấu hiệu cảnh báo, lượng dịch đưa vào, nước tiểu và Hct mỗi 4-6 giờ.

2.4. Chỉ định truyền dịch: Khi có ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau

Lừ đừ.

Không uống được nước

Nôn ói nhiều.

Đau bụng nhiều.

Có dấu hiệu mất nước.

Hct tăng cao.

**Dịch truyền bao gồm: Ringer lactate, Ringer acetate, NaCl 0,9%.**

2.5. Phương thức truyền dịch

Truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 6-7ml/kg/giờ trong 1-3 giờ, sau đó 5ml/kg/giờ trong 2-4 giờ. Theo dõi lâm sàng, Hct mỗi 2-4 giờ.

Nếu mạch, HA ổn định, Hct giảm, nước tiểu  $\geq 0,5-1$ ml/kg/giờ, giảm tốc độ truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 3ml/kg/giờ trong 2-4 giờ. Nếu lâm sàng tiếp tục cải thiện, có thể ngưng dịch sau 24-48 giờ.

Nếu mạch nhanh, HA tụt hoặc kẹt, Hct tăng: Điều trị toan, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ calci huyết nếu có và truyền dịch tiếp tục như sau:

+ Khi tổng dịch truyền  $> 60$ ml/kg: chuyển sang cao phân tử truyền tĩnh mạch 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Sau đó tiếp tục truyền dịch theo phác đồ điều trị như sốc SXHD.

+ Khi tổng dịch truyền  $\leq 60$ ml/kg: tăng tốc độ truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Sau đó tiếp tục truyền dịch theo phác đồ điều trị như sốc SXHD.

\* Lưu ý

Nếu SXHD cảnh báo kèm chi lạnh, ẩm, thời gian làm đầy mao mạch  $\geq 3$  giây, lừ đừ hay vật vã, bứt rứt; huyết áp bình thường hoặc hiệu áp = 25 mmHg:

điều trị như sốc SXHD.

Nếu SXHD cảnh báo kèm chi lạnh (mát), mạch nhanh, HA bình thường: Truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 10ml/kg/giờ trong 1 giờ, sau đó đánh giá lại.

+ Nếu cải thiện lâm sàng, tay chân ấm, mạch chậm lại, HA bình thường: tiếp tục Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% tốc độ 6-7ml/kg/giờ x 1-3 giờ

5ml/kg/giờ x 2-4 giờ và xử trí tiếp theo như phác đồ SXHD cảnh báo.

Nếu có sốc truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 20ml/kg/giờ trong 1 giờ và xử trí tiếp sau đó như phác đồ sốc SXHD

Thời gian truyền dịch: thường là không quá 24-48 giờ

**Điều trị sốt xuất huyết Dengue nặng:** người bệnh phải được nhập viện điều trị cấp cứu.

### **Điều trị sốc sốt xuất huyết Dengue**

Chuẩn bị các dịch truyền sau -  
Ringer lactate.

- Ringer acetate trong trường hợp có tổn thương gan nặng hoặc suy gan cấp.
- Dung dịch mặn đẳng trương (NaCl 0,9%).
- Dung dịch cao phân tử (dextran 40 hoặc 70, hydroxyethyl starch (HES 200.000 dalton)).
- Dung dịch albumin.

Thở oxy qua gọng mũi 1 -6 lít/phút.

#### **Bù dịch nhanh**

Trong 1 giờ đầu, phải thay thế nhanh chóng lượng huyết tương mất đi bằng Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 20ml/kg/giờ sau đó đánh giá lại lâm sàng, Hct:

a) Nếu cải thiện lâm sàng (mạch giảm, HA bình thường, hết kẹt)

- Tiếp tục truyền Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% tốc độ 10ml/kg/giờ x 1-2 giờ. Nếu người bệnh cải thiện lâm sàng và hematocrit giảm, giảm tốc độ Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 7,5ml/kg/giờ trong 1-2 giờ → 5ml/kg/giờ x 3-4 giờ → 3ml/kg/giờ x 4-6 giờ.

- Nếu bệnh nhân sau đó ra sốc (mạch bình thường, HA bình thường, nước tiểu  $\geq 0,5$ ml/kg/giờ) và hematocrit bình thường, có thể xem xét ngưng dịch truyền sau 24-48 giờ.

b) Nếu không cải thiện lâm sàng (mạch nhanh, HA còn tụt, kẹt, hiệu áp < 20mmHg)

b.1) Nếu hematocrit còn tăng cao hoặc  $\geq 40\%$

- Chuyển sang truyền cao phân tử (CPT) 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Cao phân tử được chọn trong SXHD là Dextran 40, Dextran 70 hoặc 6% HES 200. Tác dụng phụ của HES là rối loạn đông máu, tổn thương gan, thận đặc biệt là khi tổng liều > 60ml/kg.

- Nếu cải thiện lâm sàng, hematocrit giảm: giảm tốc độ CPT dần 10ml/kg/giờ x 1 giờ → 7,5ml/kg/giờ x 1-2 giờ → 5ml/kg/giờ x 1-2 giờ. Đánh giá lâm sàng, Hct sau mỗi lần chuyển tốc độ truyền.

+ Nếu ra sốc và Hct bình thường: chuyển sang điện giải Ringer lactate hay NaCl 0,9% 5ml/kg/giờ trong 3-4 giờ, sau đó 3ml/kg/giờ x 4-6 giờ. Phải theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn mỗi giờ và lập lại hematocrit sau 1 giờ trong 2 giờ đầu, sau đó là mỗi 4-6 giờ. Có thể xem xét ngưng dịch truyền sau 24-48 giờ.

+ Nếu không cải thiện lâm sàng, mạch nhanh, HA còn tụt hoặc kẹt: lặp lại truyền CPT 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Nếu chưa có catheter động mạch nên xét nghiệm khí máu tĩnh mạch để xác định toan máu dựa vào pH và HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> và xét nghiệm đường huyết, điện giải đồ, lactate máu. Điều trị toan, xuất huyết, hạ

đường huyết, hạ Calci huyết nếu có. Đo HA động mạch xâm lấn (động mạch cổ tay), đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP) và xử trí như sốc SXHD nặng.

Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP)

\* Chỉ định đo CVP

+ Quá tải, nghi ngờ quá tải.

+ Sốc kéo dài, sốc không đáp ứng với bù dịch  $\geq 60\text{ml/kg}$  cân nặng.

+ Tái sốc.

+ Sốc kèm bệnh lý tim, phổi, thận.

+ Sốc ở trẻ nhũ nhi, béo phì.

\* Phân tích kết quả CVP

Thấp khi  $\text{CVP} \leq 5\text{cmH}_2\text{O}$ , cao khi  $\text{CVP} \geq 15\text{ cmH}_2\text{O}$

Xử trí luôn phải kết hợp giữa lâm sàng, hematocrit và CVP.

Khi có tĩnh mạch trung tâm nên xét nghiệm  $\text{ScvO}_2$  để đánh giá sử dụng  $\text{O}_2$ . Trị số  $\text{ScvO}_2$  bình thường là  $\geq 70\%$ .

Nếu không đo được CVP thì dùng siêu âm khảo sát sự thay đổi đường kính của tĩnh mạch chủ dưới theo nhịp thở để giúp đánh giá thể tích dịch nội mạch.

+ Nếu đường kính của tĩnh mạch chủ dưới nhỏ và xẹp cả 2 thì hô hấp là thiếu dịch.

+ Nếu đường kính của tĩnh mạch chủ dưới to và căng cả 2 thì hô hấp là dư dịch.

b.2) Nếu hematocrit  $\leq 35\%$  hoặc giảm 20% so với ban đầu.

Cần phải thăm khám để phát hiện xuất huyết nội và truyền máu, tốt nhất là truyền hồng cầu lắng  $5\text{ml/kg}$  hoặc máu toàn phần  $10\text{ml/kg}$ , tốc độ truyền tùy tình trạng chảy máu và hematocrit, thường trong 1-2 giờ, song song đó truyền CPT  $10\text{ml/kg/giờ}$ . Xem xét truyền huyết tương đông lạnh để cầm máu (xem phần điều trị xuất huyết nặng). Sau 1 giờ, đánh giá lại tình trạng lâm sàng, hematocrit.

Nếu cải thiện lâm sàng, hematocrit  $> 35\%$ .

Tiếp tục giảm dần CPT  $7,5\text{ml/kg/giờ} \times 1-2\text{ giờ} \rightarrow 5\text{ml/kg/giờ} \times 1-2\text{ giờ}$ . Sau đó đánh giá lại tình trạng lâm sàng, hematocrit.

Nếu ra sốc (tỉnh táo, tay chân ấm, thời gian đổ đầy mao mạch < 2 giây, mạch và huyết áp bình thường theo tuổi, nước tiểu  $\geq 0,5-1\text{ml/kg/giờ}$ , Hematocrit bình thường và CVP 10-15cmH<sub>2</sub>O, ScvO<sub>2</sub>  $\geq 70\%$ , Lactate máu bình thường < 2mmol/L, khí máu pH và HCO<sub>3</sub> bình thường nếu có): chuyển sang điện giải Ringer lactate hay NaCl 0,9% 5ml/kg/giờ trong 3-4 giờ → 3ml/kg/giờ x 4-6 giờ, có thể xem xét ngưng dịch truyền sau 24-48 giờ.

**\* Điều kiện chuyển từ dung dịch CPT sang dung dịch điện giải và ngược lại.**

Nếu còn sốc, lặp lại truyền CPT 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ, đo HA động mạch xâm lấn, áp lực tĩnh mạch trung tâm và xử trí như sốc SXHD nặng.

- Nếu không cải thiện lâm sàng, mạch nhanh, HA còn tụt hoặc kẹt, hematocrit còn tăng cao: lặp lại truyền CPT 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ, điều trị

toan, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ Calci huyết nếu có. Đo HA động mạch xâm lấn, áp lực tĩnh mạch trung tâm và xử trí như sốc SXHD nặng.

**\* Đối với nữ nhi  $\leq 12$  tháng tuổi**

Phát hiện sốc thường trễ do ít nghĩ đến chẩn đoán SXHD và khó đo huyết áp.

Hematocrit bình thường có thể ở mức thấp (30-35%) do có thiếu máu sinh lý.

Chú ý lượng dịch và tốc độ dịch truyền để tránh nguy cơ dư dịch, suy hô hấp.

Do ở trẻ nữ nhi rất khó đo áp lực tĩnh mạch trung tâm nên xem xét dùng siêu âm khảo sát sự thay đổi đường kính của tĩnh mạch chủ dưới theo nhịp thở để giúp đánh giá thể tích dịch nội mạch thay cho CVP.

**3.2. Điều trị sốc sốt xuất huyết Dengue nặng**

Trường hợp người bệnh vào viện trong tình trạng sốc nặng (mạch quay không bắt được, huyết áp không đo được (HA=0)) hoặc tụt huyết áp nặng (HA tâm thu  $< 70$ mmHg ở trẻ  $> 1$  tuổi) hoặc hiệu áp  $\leq 10$ mmHg thì phải xử trí rất khẩn trương.

Đề người bệnh nằm đầu thấp.

Thở oxy, điều trị suy hô hấp cấp

Truyền dịch nhanh: dùng bơm tiêm to bơm trực tiếp vào tĩnh mạch Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% với tốc độ 20ml/kg cân nặng trong vòng 15 phút.

**Lưu ý:** Đối với trẻ dư cân hoặc béo phì, sử dụng cân nặng hiệu chỉnh để truyền dịch. Sau đó đánh giá lại mạch và huyết áp người bệnh, có 3 khả năng xảy ra

a) Nếu mạch rõ, huyết áp bình thường hết kẹt, cho dung dịch CPT 10ml/kg cân nặng/giờ trong 1 giờ. Sau đó nếu cải thiện lâm sàng và Hct giảm  $\leq 10\%$  so với ban đầu thì giảm tốc độ truyền CPT 7,5ml/kg/giờ trong 1-2 giờ  $\rightarrow$  5ml/kg/giờ trong 1-2 giờ. Sau đó nếu ra sốc và Hct bình thường sẽ chuyển sang truyền dung dịch điện giải Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 5ml/kg/giờ trong 2-4 giờ  $\rightarrow$  2-3ml/kg/giờ trong 24-36 giờ. Xem xét ngưng dịch sau 24-48 giờ nếu mạch, huyết

áp, Hct bình thường hoặc nước tiểu  $\geq 0,5$ ml/kg/giờ.

b) Nếu mạch nhanh, huyết áp còn kẹt hoặc huyết áp hạ: Truyền dung dịch CPT 15-20ml/kg cân nặng/giờ, có 2 khả năng xảy ra.

b.1) Nếu cải thiện lâm sàng thì xử trí theo (a).

b.2) Nếu không cải thiện lâm sàng, kiểm tra Hct.

\* Nếu Hct cao hay  $> 40\%$ : truyền CPT 10-20ml/kg/giờ.

Nếu cải thiện lâm sàng thì xử trí theo (a).

Nếu còn sốc (sốc thất bại bù dịch)

Hội chẩn khoa, hội chẩn bệnh viện hoặc hội chẩn tuyến trên.

Điều trị toan, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ Calci máu nếu có.

Xem xét đặt nội khí quản giúp thở.

Xét nghiệm Hct, đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP), đo HA động mạch xâm lấn và đánh giá chức năng tim nếu được.

### Có 3 khả năng xảy ra:

CVP  $\leq$  15cmH<sub>2</sub>O: truyền CPT 10-20ml/kg/giờ hoặc đổi sang truyền albumin 5% khi tổng lượng CPT  $\geq$  60ml/kg và đang chống sốc CPT  $\geq$  5-10ml/kg/giờ kèm albumin  $<$  2g/dL hoặc người bệnh suy gan nặng, suy thận, ARDS.

Cách pha nồng độ albumin 5%: 1 lọ albumin 20% 50ml + 150ml Normalsaline = 200ml albumin 5%.

Liều albumin (g) = [nồng độ albumin cần đạt (g/dl) - nồng độ albumin hiện tại (g/dl)] x thể tích huyết tương (0,8 x cân nặng (kg)).

Sau truyền đánh giá lâm sàng và thử lại albumin. Có thể lập lại truyền albumin 5% nếu cần.

CVP  $>$  15cmH<sub>2</sub>O, Hct cao kèm sức co bóp cơ tim bình thường: thử dịch truyền với CPT 5-10ml/kg/giờ. Sau đó nếu cải thiện sẽ truyền CPT 5ml/kg/giờ. Nếu có dấu hiệu quá tải, ngưng dịch và cho thuốc tăng co cơ tim Dobutamin liều 3-10 $\mu$ g/kg/phút.

CVP  $>$  15cmH<sub>2</sub>O kèm sức co cơ tim giảm: truyền Dopamin liều 5-10  $\mu$ g/kg/phút có thể kết hợp truyền CPT. Nếu có dấu hiệu quá tải, ngưng dịch và cho thuốc tăng co cơ tim Dobutamin liều 3-10 $\mu$ g/kg/phút. Nếu còn sốc kèm giảm sức co cơ tim thì phối hợp thêm Adrenaline liều 0,05-0,3 $\mu$ g/kg/phút hoặc phối hợp Noradrenaline liều 0,05-1 $\mu$ g/kg/phút trong trường hợp giảm kháng lực mạch máu. Điều trị toan, hạ Calci nếu có.

\* Nếu Hct thấp ( $<$  35%) hoặc giảm  $>$  20% so với ban đầu.

- Cần phải thăm khám để phát hiện xuất huyết nội và truyền máu, tốt nhất là truyền hồng cầu lắng (HCL) 5ml/kg hoặc máu toàn phần 10ml/kg. Tốc độ truyền tùy tình trạng chảy máu và hematocrit, thường trong 1-2 giờ, song song đó truyền CPT 10ml/kg/giờ. Xem xét truyền huyết tương đông lạnh để cầm máu (xem phần điều trị xuất huyết nặng). Sau 1 giờ, nếu cải thiện lâm sàng và Hct thì xử trí theo

(a).

- Nếu mạch, huyết áp vẫn không đo được: bơm tĩnh mạch trực tiếp dung dịch cao phân tử 20ml/kg cân nặng/15 phút. Nên đo CVP để có phương hướng xử trí. Sau đó nếu đo được huyết áp và mạch rõ, thì xử trí theo (a). Nếu không cải thiện thì xử trí theo (b.2).

**\* Những lưu ý khi truyền dịch**

- Ngừng truyền dịch tĩnh mạch khi huyết áp và mạch trở về bình thường, tiểu nhiều. Nói chung không cần thiết bù dịch sau khi hết sốc 24 giờ.

- 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. Khi có hiện tượng bù dịch quá tải gây suy tim hoặc phù phổi cấp cần phải dùng thuốc lợi tiểu như furosemide 0,5-1mg/kg cân nặng/lần (tĩnh mạch). Trong trường hợp sau khi sốc

hồi phục mà huyết áp kẹt nhưng chi ấm mạch chậm, rõ, tiểu nhiều thì không truyền dịch, nhưng vẫn lưu kim tĩnh mạch, theo dõi tại phòng cấp cứu.

### **Tiêu chuẩn ngưng truyền dịch**

Lâm sàng ổn định, chi ấm, mạch rõ, HA ổn định, tiểu khá.

Hct ổn định.

Thời điểm ngưng truyền dịch thường 24 giờ sau khi hết sốc và bệnh nhân có các dấu hiệu của giai đoạn hồi phục, thường là sau ngày 6-7. Tổng dịch truyền thường 120-150ml/kg trong trường hợp sốc SXHD. Trường hợp sốc SXHD nặng, thời gian truyền dịch và thể tích dịch truyền có thể nhiều hơn.

Ngưng dịch truyền khi có dấu hiệu quá tải hoặc dọa phù phổi.

Đối với người bệnh đến trong tình trạng sốc, đã được chống sốc từ tuyến trước thì điều trị như một trường hợp không cải thiện (tái sốc), cần lưu ý đến số lượng dịch đã được truyền từ tuyến trước để tính toán lượng dịch sắp đưa vào.

Nếu diễn biến không thuận lợi, nên tiến hành:

Đo CVP để bù dịch theo CVP hoặc dùng vận mạch nếu CVP cao.

Theo dõi sát mạch, huyết áp, nhịp thở, da, niêm mạc, tìm xuất huyết nội để chỉ định truyền máu kịp thời.

Thận trọng khi tiến hành thủ thuật tại các vị trí khó cầm máu như tĩnh mạch cổ, tĩnh mạch dưới đòn, động mạch bẹn, đùi.

- Nếu huyết áp kẹt, nhất là sau một thời gian đã trở lại bình thường cần phân biệt các nguyên nhân sau:

Hạ đường huyết.

Tái sốc do không bù đắp đủ lượng dịch tiếp tục thoát mạch.

Xuất huyết nội

Quá tải do truyền dịch hoặc do tái hấp thu.

Khi điều trị sốc, cần phải chú ý đến điều chỉnh 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 hoá. Do đó cần phải xác định mức độ rối loạn

điện giải và 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.

### **3.3. Điều trị xuất huyết nặng**

Nhịn ăn uống.

Tránh đặt sonde dạ dày ngoại trừ xuất huyết tiêu hóa ồ ạt thì nên đặt qua đường miệng.

Vitamine K1 tĩnh mạch liều 1mg/kg/ngày, tối đa 20mg/ngày.

Omeprazole 1 mg/kg truyền tĩnh mạch hoặc các thuốc ức chế bơm Proton khác (PPI): Pantoprazol, Esomeprazol nếu nghi viêm loét dạ dày.

Truyền máu và chế phẩm máu.

a) Truyền máu

Khi người bệnh có sốc nghi mất máu cần phải tiến hành xác định nhóm máu để truyền máu khi cần

Chỉ định truyền máu.

Hct  $\leq$  35% kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch  $\geq$  40ml/kg.

Hct giảm nhanh  $>$  20% kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch.

Hct  $\leq$  40% kèm đang xuất huyết ở ạt.

Truyền hồng cầu lắng hoặc máu toàn phần trong đó ưu tiên hồng cầu lắng + Hồng cầu lắng 5 - 10ml/kg, hoặc

+ Máu toàn phần (mới lấy  $<$  7 ngày) 10 - 20ml/kg

b) Truyền huyết tương tươi đông lạnh

Chỉ định truyền huyết tương tươi đông lạnh: rối loạn đông máu nặng (PT  $>$  2 lần bình thường hoặc INR  $>$  1,5) kèm ít nhất 1 tiêu chuẩn:

+ Đang xuất huyết nặng

+ Có chỉ định chọc màng phổi, màng bụng.

+ Truyền máu khối lượng lớn ( $\geq$  1/2 thể tích máu).

Liều: 10-20ml/kg/2-4 giờ.

c) Truyền kết tủa lạnh

- Chỉ định truyền kết tủa lạnh: đang xuất huyết nặng kèm Fibrinogen  $<$  1 g/L.

Liều: 1 túi/6kg (1 túi chứa 150mg Fibrinogen).

d) Truyền tiểu cầu

Chỉ định truyền tiểu cầu:

Tiểu cầu  $<$  5.000/mm<sup>3</sup> (xem xét tùy từng trường hợp).

Tiểu cầu  $<$  50.000/mm<sup>3</sup> kèm đang xuất huyết nặng hoặc có chỉ định chọc màng phổi, màng bụng.

- Liều: 1 đơn vị tiểu cầu đậm đặc/5kg hoặc 1 đơn vị tiểu cầu chiết tách/10kg truyền trong 1-2 giờ.

### **3.4. Điều trị toan chuyển hóa, hạ đường huyết, hạ Calci huyết, hạ Natri máu -**

Toan chuyển hóa ( $\text{pH} < 7,35$  và/hoặc  $\text{HCO}_3^- < 17$ ): Natri bicarbonate 4,2% 2ml/kg tĩnh mạch chậm.

- Hạ đường huyết (đường huyết  $< 40\text{mg/dl}$ ): Dextrose 30% 1-2ml/kg tĩnh mạch chậm.

- Hạ Calci huyết (Calci ion hóa  $< 1\text{mmol/L}$ ): Calci clorua 10% 0,1-0,2 ml/kg (tối đa 2-5ml/liều), pha loãng trong Dextrose 5% 10-20ml tĩnh mạch chậm 5-10 phút.

- Hạ Natri máu nặng kèm rối loạn tri giác (Natri máu  $< 125\text{mEq/l}$ ): Natriclorua 3% 4ml/kg truyền tĩnh mạch trong 30 phút, lặp lại khi cần.

### **3.5. Điều trị suy tạng nặng**

a) Tổn thương gan, suy gan cấp

\* Phân độ tổn thương gan cấp trong SXHD.

(1) Nhẹ: AST, ALT 120 - < 400U/L.

(2) Trung bình: AST, ALT 400 - < 1000U/L.

(3) Nặng hoặc suy gan cấp: AST, ALT  $\geq$  1000U/L, có hoặc không có bệnh lý não gan.

\* Điều trị tổn thương gan cấp trung bình

- Nhập viện điều trị.

- Tránh dùng các thuốc hại gan.

- Truyền dịch nếu có chỉ định.

Tránh dùng dung dịch Ringer lactate, paracetamol trong trường hợp tổn thương gan mức độ trung bình, nặng.

Dung dịch được chọn: NaCl 0,9% hoặc Ringer acetate, Dextrosaline. Hạn chế dùng dung dịch HES.

\* Điều trị tổn thương gan nặng, suy gan cấp. Điều trị tương tự tổn thương gan trung bình kèm.

- Hỗ trợ hô hấp khi cần.

- Điều trị hạ đường huyết nếu có.

- Hạn chế dịch 2/3-3/4 nhu cầu.

- Điều trị rối loạn điện giải nếu có.

- Vitamin K1 1mg/kg tĩnh mạch chậm, tối đa 20mg/ngày.

- Điều trị rối loạn đông máu: truyền huyết tương đông lạnh.

- Kháng sinh khi nghi ngờ nhiễm khuẩn.

\* Trong bệnh lý não gan.

- Xem xét truyền tĩnh mạch N Acetyl Cystein khi suy gan cấp nếu có điều kiện.

Tấn công: 150mg/kg truyền tĩnh mạch (TTM) trong 1 giờ.

Duy trì: 50mg/kg TTM trong 4 giờ, sau đó 100mg/kg TTM trong 16 giờ.

Sau đó tiếp tục TTM 6,25mg/kg/giờ trong 48-72 giờ

- Lactulose.

- Thụt tháo.

- Điều trị tăng áp lực nội sọ (nếu có): Mannitol 20% liều 0,5g/kg/lần TTM nhanh 30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ, có thể phối hợp xen kẽ Natri chlorua 3% 4ml/kg/30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ.

- Lưu ý: điều trị hỗ trợ tổn thương gan cần lưu ý chống sốc tích cực nếu có, hô hấp hỗ trợ sớm nếu sốc không cải thiện, theo dõi điện giải đồ, đường huyết nhanh, khí máu động mạch, amoniac máu, lactate máu, đông máu toàn bộ mỗi 4-6 giờ để điều chỉnh kịp thời các bất thường nếu có.

b) Tổn thương thận cấp.

- Chẩn đoán tổn thương thận cấp:

Tiểu ít < 0,5ml/kg/giờ, và

Creatinine máu tăng  $\geq 1,5$ -2 lần trị số bình thường hoặc độ thanh thải Creatinine (eCrCl) giảm  $\geq 50\%$ .

Điều trị:

Chống sốc: dịch truyền, vận mạch, hạn chế dùng HES, xem xét chỉ định dùng albumin.

Điều trị bảo tồn tổn thương thận: hạn chế dịch nhập, tránh thuốc tổn thương thận.

Theo dõi cân nặng và cân bằng dịch xuất - nhập.

Xem xét chọc dẫn lưu ổ bụng khi có tăng áp lực ổ bụng nặng (áp lực bàng quang > 27cmH<sub>2</sub>O).

Thận nhân tạo (lọc máu chu kỳ) khi suy thận cấp kèm quá tải hoặc hội chứng ure huyết, toan chuyển hóa nặng, tăng kali máu thất bại điều trị nội khoa ở bệnh nhân huyết động ổn định.

Lọc máu liên tục khi suy thận cấp hoặc tổn thương đa cơ quan ở bệnh nhân huyết động không ổn định.

c) Sốt xuất huyết Dengue thể não.

- Chẩn đoán: rối loạn tri giác, co giật hoặc có dấu thần kinh khu trú, loại trừ các nguyên nhân khác: hạ đường huyết, rối loạn điện giải, kiềm toan, giảm oxy máu nặng, xuất huyết não, màng não, viêm não, màng não do nguyên nhân khác.

- Điều trị

Đầu cao 30°

Thở oxy.

Chống co giật (nếu có): Diazepam 0,2mg/kg tĩnh mạch chậm, có thể bơm qua đường hậu môn 0,5mg/kg khi không tiêm tĩnh mạch được. Nếu không hiệu quả lặp lại liều thứ 2 sau 10 phút, tối đa 3 liều. Nếu thất bại thêm Phenobarbital 10-20mg/kg TTM trong 15-30 phút.

Điều trị hạ đường huyết (nếu có): Dextrose 30% 1-2ml/kg (trẻ < 1 tuổi Dextrose 10% 2ml/kg).

Điều chỉnh rối loạn điện giải - toan kiềm.

Chống phù não, chỉ định khi lâm sàng bệnh nhân có dấu hiệu tăng áp lực nội sọ: phản xạ mắt búp bê, dấu hiệu mất vỏ (tay co chân duỗi) hoặc mất não

(đuối tứ chi), đồng tử giãn một hoặc hai bên, phù gai thị, thở Cheynes-Stokes hay cơn ngừng thở hoặc tam chứng Cushing (mạch chậm, huyết áp cao, nhịp thở bất thường).

- Điều trị tăng áp lực nội sọ: Mannitol 20% liều 0,5g/kg/lần TTM nhanh 30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ, có thể phối hợp xen kẽ Natri chlorua 3% 4ml/kg/30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ.

Đặt nội khí quản thở máy: tăng thông khí giữ PaCO<sub>2</sub> 30 - 35mmHg.

Thuốc hạ nhiệt đặt hậu môn paracetamol 10-15mg/kg/lần, ngày 4 lần nếu có sốt.

d) Viêm cơ tim, suy tim.

- Đo CVP để đánh giá thể tích tuần hoàn

Xét nghiệm: X quang ngực, đo điện tâm đồ, siêu âm tim, điện giải đồ.

Điều trị: vận mạch noradrenalin, dobutamin, dopamine, adrenalin, milrinon. Xem xét chỉ định ECMO.

### 3.6. Dự dịch

a) Chẩn đoán: khám lâm sàng tìm dấu hiệu

Dự dịch ngoài lòng mạch: phù nhẹ mi mắt, mặt, chi, bụng báng, không phù phổi.

Dự dịch trong và ngoài lòng mạch kèm quá tải dịch, hoặc phù phổi: phù nhẹ mi mắt, mặt, chi, bụng báng to, thở nhanh, tĩnh mạch cổ nổi, gan to, có thể kèm phù phổi: khó thở, ran rít, tràn bọt hồng, phổi có ran ẩm, nổ, nhịp tim Gallop.

X quang phổi, đo và theo dõi áp lực tĩnh mạch trung tâm

b) Điều trị

Dự dịch, không phù phổi, kèm sóc N4-N5

Hct cao: truyền cao phân tử hoặc albumine 5% 10ml/kg/1-2 giờ.

Hct bình thường hoặc thấp: truyền máu, hồng cầu lắng 5ml/kg/1 giờ.

Quá tải dịch, không phù phổi kèm huyết động học bình thường và Hct bình thường hoặc thấp ở ngày tái hấp thu (N6-N7).

- Thường do Hct bị pha loãng do tái hấp thu.
- Giảm tốc độ dịch truyền.
- Nằm đầu cao thở NCPAP hoặc thở máy không xâm lấn.
- Sử dụng vận mạch dopamine hoặc dobutamine.
- Xem xét furosemide vào N7 của bệnh, liều thấp 0,5mg/kg tĩnh mạch chậm sau đó xem xét truyền furosemide liên tục
- Theo dõi sát, xem xét ngưng dịch.

Phù phổi

Ngưng dịch.

Nằm đầu cao thở NCPAP hoặc thở máy không xâm lấn hoặc xâm lấn.

Dobutamine 5-10µg/kg/phút.

Furosemide 0,5-1mg/kg tĩnh mạch chậm lặp lại sau 1 giờ khi cần và tình trạng huyết động cho phép.

**Lưu ý:**

Khi có tràn dịch màng bụng, màng phổi gây khó thở, SpO<sub>2</sub> giảm xuống dưới 92%, nên cho người bệnh thở NCPAP trước. Nếu không cải thiện mới xem xét chỉ định chọc hút để giảm bớt dịch màng bụng, màng phổi.

**3.7. Chăm sóc và theo dõi người bệnh sốc**

Giữ ấm.

Khi đang có sốc cần theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở từ 15-30 phút/lần (ở trẻ em);

Đo hematocrit sau 1 giờ bù dịch chống sốc và sau đó mỗi 1-2 giờ 1 lần, trong 6 giờ đầu của sốc. Sau đó 4 giờ 1 lần cho đến khi sốc ổn định.

Ghi nhận lượng nước xuất và nhập trong 24 giờ.

Đo lượng nước tiểu.

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

Xét nghiệm lactate máu, đường huyết, điện giải đồ.

Xét nghiệm khí máu động mạch khi có suy hô hấp, tái sốc, sốc kéo dài, tổn thương gan nặng/suy gan.

### **Tiêu chuẩn cho người bệnh xuất viện**

Hết sốt ít nhất 2 ngày.

Tĩnh 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/mm<sup>3</sup>.

### **V. PHÒNG BỆNH**

Thực hiện công tác giám sát, phòng chống sốt xuất huyết Dengue theo quy định của Bộ Y tế.

Hiện chưa có vắc xin phòng bệnh.

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.

### **VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị.
2. Bộ y tế (2019), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sốt xuất huyết Dengue ban hành theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019.

## PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG HUYẾT

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nhiễm trùng huyết là tình trạng có sự hiện diện của vi khuẩn trong dòng máu kèm theo biểu hiện lâm sàng của nhiễm trùng. Biến chứng thường gặp và nguy hiểm là sốc nhiễm trùng, tỷ lệ tử vong cao.

Nhiễm trùng huyết là một hội chứng lâm sàng phức tạp được đặc trưng bởi đáp ứng viêm toàn thân, rối loạn miễn dịch, rối loạn vi tuần hoàn và rối loạn chức năng các tạng. Mức độ nghiêm trọng của bệnh là sự liên tục mà qua đó nó có thể lâm sàng không thể phân biệt quá trình chuyển đổi từ nhiễm trùng huyết sang nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm trùng.

### NGUYÊN NHÂN VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ

#### 1. Tác nhân nhiễm khuẩn cộng đồng thường gặp

Vi khuẩn:

Gram dương: Liên cầu nhóm B, phế cầu, tụ cầu vàng.

Gram âm: *Hemophilus influenzae*

Vi khuẩn thường gặp theo nhóm tuổi:

Sơ sinh	Nhũ nhi	Trẻ lớn
<i>Group B Streptococcus</i>	<i>Hemophilus influenzae</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
<i>E.coli</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>Meningococcus</i>
<i>Listeria monocytogene</i>	<i>Stapylococcus aureus</i>	<i>Stapylococcus aureus</i>
<i>Stapylococcus aureus</i>	<i>Meningococcus</i>	<i>Enterobacteriaceae</i>

#### 2. Nhiễm khuẩn bệnh viện

Vi khuẩn, Klebsiella, Pseudomonas, Acinetobacter

Nấm: *Candida albican*

#### *Yếu tố nguy cơ*

- Sơ sinh
- Suy dinh dưỡng, béo phì
- Bệnh lý ác tính
- Điều trị corticoide
- Nằm viện

- Cắt lách

- Thủ thuật xâm lấn: đặt đường truyền tĩnh mạch trung tâm...

### **III. CHẨN ĐOÁN**

#### ***Tiếp cận chẩn đoán***

a. Hỏi bệnh:

- Triệu chứng khởi phát: giúp xác định ổ nhiễm trùng nguyên phát và định hướng tác nhân.

- Tiểu buốt, xón tiểu, tiểu nhiều lần (nhiễm trùng tiểu).

Tiêu chảy, phân máu (nhiễm trùng tiêu hóa).

Nhọt da, áp xe (tụ cầu).

Sốt, ho (viêm phổi).

Tình trạng nhiễm trùng: Hemophilus, não mô cầu.

Tiền sử yếu tố nguy cơ:

Sơ sinh thiếu tháng.

Suy dinh dưỡng, béo phì.

Suy giảm miễn dịch, đang điều trị corticoide.

Bệnh mãn tính: tiểu đường, bệnh tim, gan, thận

b. Khám lâm sàng:

- Dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở, nước tiểu, thời gian đổ đầy mao mạch.

Độ bão hòa oxy máu

Mức độ tri giác.

Ồ nhiễm trùng: da, vết mổ, phổi.

Ban xuất huyết, hồng ban.

Tim mạch: phát hiện bệnh tim bẩm sinh

Phổi: phát hiện bất thường

Bụng: phát hiện điểm đau khu trú phản ứng thành bụng.

c. Cận lâm sàng:

Công thức máu.

CRP hoặc Procalcitonin.

Lactate máu.

Cấy máu

Sinh hóa máu: điện giải đồ, đường huyết, chức năng gan, thận

Sinh hóa nước tiểu

Chức năng đông máu

Xquang phổi

Cấy mẫu bệnh phẩm ổ nhiễm trùng nghi ngờ: mủ, nước tiểu, phân.

Siêu âm bụng tìm ổ nhiễm trùng, áp xe sâu.

Siêu âm tim: tìm tim bẩm sinh, Osler.

### ***Chẩn đoán có thể***

***Nghi ngờ nhiễm trùng huyết*** khi có ổ nhiễm khuẩn hoặc nghi ngờ nhiễm khuẩn kèm: trên hai dấu hiệu đáp ứng viêm hệ thống, trong đó có ít nhất 1 dấu hiệu là sốt hoặc bạch cầu tăng

Sốt  $>38^{\circ}\text{C}$  hoặc hạ thân nhiệt  $< 36^{\circ}\text{C}$

Nhịp tim nhanh theo lứa tuổi hoặc nhịp tim chậm ở trẻ dưới 1 tuổi.

Thở nhanh theo tuổi.

Bạch cầu  $>12.000/\text{mm}^3$  hay  $< 4.000/\text{mm}^3$ .

***Nghi ngờ nhiễm trùng huyết*** khi có nhiễm khuẩn kèm  $\geq 1$  dấu hiệu rối loạn chức năng cơ quan:

Rối loạn tri giác

Tụt huyết áp

Suy hô hấp

Lactate  $> 2$

Nước tiểu  $< 0,5\text{ml/kg/giờ}$  trong ít nhất 2 giờ

Creatinin  $> 2$

Bilirubin  $> 2,5\text{mg/dl}$

Tiểu cầu  $< 100.000$

#### ***Chẩn đoán xác định***

Có các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng kể trên kèm cấy máu dương tính.

#### ***4. Chẩn đoán phân biệt***

Sốt rét, sởi hoặc đẹn vùng dịch tễ sốt rét, sốt cao kèm rét run vã mồ hôi, tìm thấy ký sinh trùng sốt rét trong máu .

Lao toàn thể: Tiếp xúc hoặc lao trước đó, sốt kèm ho, khó thở, X quang phổi có tổn thương lao, xét nghiệm đờm có vi khuẩn lao.

### **IV. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN**

Khi có các dấu hiệu nghi ngờ nhiễm khuẩn huyết.

### **V. ĐIỀU TRỊ**

#### ***1. Nguyên tắc điều trị***

Phát hiện và điều trị sớm nhiễm trùng huyết

Điều trị sốc nếu có.

Điều trị kháng sinh ban đầu sớm và phù hợp, tiếp theo tùy đáp ứng lâm sàng và kết quả vi sinh.

Cấy máu trước khi cho kháng sinh

Điều trị biến chứng.

***Bù dịch điều trị sốc nhiễm trùng nếu có***

- Đưa bệnh nhân ra sốc trong giờ đầu

- Nhanh chóng khôi phục thể tích tuần hoàn bằng dung dịch điện giải, cao phân tử, liều 20ml/kg truyền TM nhanh. Trong trường hợp sốc nặng có thể tối đa ml/kg/giờ và xem xét chỉ định đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP).

Cần duy trì CVP ở mức 10 -15 cmH<sub>2</sub>O

Chú ý điều chỉnh hạ glucose máu và canxi máu, bắt đầu cho kháng sinh.

Nếu không đáp ứng và CVP bình thường hoặc cao thì dùng thuốc vận mạch: Adrenalin liều 0,05-0,3 µg/kg/phút, nếu không có Adrenalin thì dùng Dopamine, liều Dopamine 5 - 9 µg/kg/phút.

Trong trường hợp sốc nóng có thể dùng Nor-Adrenalin 0,05 - 0,3 µg/kg/phút, nếu không có Nor-Adrenalin có thể dùng Dopamine >10 µg/kg/phút.

Nếu nghi ngờ suy thượng thận cấp thì cho dùng Hydrocortison liều 2-5 mg/kg/lần, 3-4 lần/ngày, nên định lượng Cortisol trước khi cho.

### **3. Kháng sinh ban đầu trước khi có kết quả phân lập vi khuẩn**

Cần dùng kháng sinh đường tĩnh mạch sớm ngay sau khi cấy máu. Chọn lựa kháng sinh tốt nhất là tùy theo tác nhân. Nhưng kết quả cấy máu cho kết quả chậm, do đó trên thực tế chọn kháng sinh ban đầu dựa vào kinh nghiệm.

Các yếu tố để chọn lựa kháng sinh ban đầu:

Ổ nhiễm khuẩn hoặc nghi ngờ

Nhiễm khuẩn cộng đồng hay bệnh viện (nhiễm khuẩn bệnh viện thường do khuẩn đa kháng).

Kết quả soi và nhuộm Gram mẫu bệnh phẩm.

Mức độ đề kháng kháng sinh tại địa phương, bệnh viện, khoa

#### **3.1. Dựa vào ổ nhiễm khuẩn tìm thấy hoặc nghi ngờ**

<b>Ổ nhiễm khuẩn</b>	<b>Tác nhân</b>	<b>Kháng sinh ban đầu</b>
Nhiễm trùng tiểu	Vi khuẩn Gr (-), Enterococcus	Cefalosporin thế hệ 3
Nhiễm trùng tiêu hóa Gan mật	Vi khuẩn Gr (-), Enterbacteriaceae	Cefalosporin thế hệ 3 Hoặc Fluoroquinolone (Ciprofloxacin hoặc Pefloxacin) Hoặc Carbapenem (Imipenem/ Meropenem) khi có sốc nhiễm khuẩn - Cần phối hợp Aminoglycoside (Gentamycin/ Amikacin) - Có thể thêm Metronidazole nếu nghi vi khuẩn kỵ khí
Nhot da, áp xe, viêm phổi có bóng khí	Tụ cầu	Oxacilline hoặc Clindamycin hoặc Cephalosporin thế hệ 1 + Gentamycine - Dùng Vancomycine nếu nghi ngờ MRSA hoặc đang sốc
Viêm phổi cộng đồng	H.influenzae, S.pneumoniae	Cefalosporin thế hệ 3+ Aminoglycoside
Nhiễm trùng huyết não mô cầu	N. meningitidis	Cefotaxime/Ceftriaxone

Nhiễm trùng ổ bụng sau phẫu thuật	VK Gram (-) VK kỵ khí	Cefalosporin thế hệ 3 hoặc Fluoroquinolone phối hợp với Aminoglycoside thêm Metronidazole khi nghi ngờ VK kỵ khí
-----------------------------------	--------------------------	---

### **3.2. Nhiễm khuẩn bệnh viện**

Thường do vi khuẩn đa kháng

Áp dụng liệu pháp xuống thang bắt đầu với kháng sinh phổ rộng. Sau 48 - 72 giờ tùy đáp ứng lâm sàng và kết quả vi sinh sẽ chọn lựa kháng sinh phổ hẹp phù hợp.

Thường kết hợp kháng sinh để tăng mức độ diệt khuẩn

Kháng sinh: Colistin kết hợp Imipenem/meropenem hoặc Quinolone hoặc Cefoperazone-Sulbactam ± Amikacin

Phối hợp thêm Vancomycine nếu nghi do tụ cầu

### **3.3. Nhiễm khuẩn cộng đồng không tìm thấy ổ nhiễm khuẩn**

• Trẻ trước đó bình thường:

\* Trẻ < 2 tháng tuổi:

Ampicilline + Gentamycine + Cefotaxime.

Nếu có kèm sốt: Quinolone hoặc Ceftazidime hoặc Cefepim hoặc Imipenem/ Meropenem.

Nếu nghi tụ cầu: Cefotaxime + Oxacillin ± Gentamycine. Nếu có sốt thay Oxacillin bằng Vancomycin.

\* Trẻ > 2 tháng tuổi:

Cefalosporin thế hệ 3 hoặc Quinolone ± Gentamycine/ Amikacine.

Nếu có kèm sốt: Quinolone hoặc Ceftazidime hoặc Cefepim hoặc Imipenem/ Meropenem.

Nếu nghi tụ cầu: Thêm Oxacillin hoặc Vancomycin

Trên cơ địa suy giảm miễn dịch hoặc giảm bạch cầu hạt:

Cefotaxime hoặc Ceftriaxone hoặc Ceftazidime hoặc Fluoroquinolones ± Amikacin.

Hoặc dùng Imipenem/meropenem ± Amikacin

Nghi tụ cầu: thêm Oxacillin hoặc Vancomycin.

#### **4. Kháng sinh tiếp theo sau khi có kết quả vi sinh**

Sau 48 -72 giờ đánh giá lại đáp ứng kháng sinh dựa vào lâm sàng và kết quả vi sinh.

Phần lớn kết hợp kháng sinh chỉ cần thiết ở 3-5 ngày đầu điều trị để tăng khả năng diệt khuẩn, giảm đề kháng.

Thời gian điều trị kháng sinh trung bình 10 – 14 ngày hoặc kéo dài hơn tùy ổ nhiễm khuẩn, tác nhân gây bệnh hoặc đáp ứng lâm sàng.

Ngưng kháng sinh sau khi đủ ngày điều trị kèm bệnh nhân hết sốt, tổng trạng tốt, chỉ số xét nghiệm nhiễm khuẩn trở về bình thường

##### ***4.1. Cấy máu dương tính:***

Việc tiếp tục kháng sinh đang dùng hay thay đổi kháng sinh tùy thuộc vào đáp ứng lâm sàng và kết quả kháng sinh đồ, trong đó đáp ứng lâm sàng là quan trọng nhất.

Đáp ứng lâm sàng tốt: tiếp tục kháng sinh đang dùng đủ 10-14 ngày.

Lâm sàng không cải thiện: đổi kháng sinh theo kháng sinh đồ.

#### **4.2. Cây máu âm tính:**

Đáp ứng lâm sàng tốt: tiếp tục kháng sinh đang dùng đủ 10-14 ngày.

Lâm sàng không tốt: đổi kháng sinh tùy theo ổ nhiễm trùng nguyên phát nghi ngờ.

Từ nhiễm trùng tiêu: Ciprofloxacin + Amikacin

Từ viêm phổi: Ceftazidime/ Ciprofloxacin + Amikacin. Nếu không đáp ứng: Cefepim/ Imipenem/ Meropenem+ Amikacin. Nếu nghi tụ cầu kháng thuốc: thêm Vancomycin

Từ nhiễm trùng da: Vancomycin

Nếu có ban xuất huyết: Ciprofloxacin

Liên quan đặt catheter tĩnh mạch: Vancomycin

Nghi nhiễm trùng bệnh viện

Nghi do Gr (-): Cefepim / Imipenem/ meropenem ± Amikacin

Cơ địa suy giảm miễn dịch: Ciprofloxacin hoặc Cefepim/ Imipenem + Amikacin.

Nghi tụ cầu kháng Methicillin: Dùng Vancomycin.

Nghi nấm: thêm Fluconazole hoặc Amphotericin B.

### **5. Đánh giá đáp ứng điều trị kháng sinh**

#### **- Tiêu chuẩn đánh giá thất bại sau 48-72 giờ điều trị kháng sinh**

Thất bại sau 48-72 giờ kháng sinh	Lâm sàng	Xét nghiệm
Nhiễm khuẩn huyết	Sốt cao liên tục kèm không sốc -> sốc	Bilan nhiễm khuẩn nặng hơn (procalcitonin tăng so với ban đầu) hoặc cấy máu vi khuẩn kháng với kháng sinh đang điều trị
Sốc nhiễm khuẩn	Sốc kéo dài phải tăng liều thuốc vận mạch	
Viêm phổi	Không suy hô hấp -> suy	XQ phổi: tổn thương phổi

	hô hấp Thở oxy hoặc CPAP -> thở máy	nặng hơn hoặc lan tỏa 2 bên Khí máu: thiếu oxy, toan hô hấp nặng
Viêm phổi thở máy/ bệnh viện	VP bệnh viện -> thở máy VP thở máy -> tăng PEEP, tăng FiO <sub>2</sub>	
Viêm màng não mủ	Sốt cao liên tục Rối loạn tri giác nặng hơn Dấu hiệu tăng áp lực nội sọ	Dịch não tủy: không cải thiện hoặc nặng hơn Áp-xe não trên siêu âm não hoặc CT scan não

**- Điều chỉnh kháng sinh sau 48-72 giờ điều trị kháng sinh:**

Sau 48-72 giờ điều trị kháng sinh phải đánh giá lại lâm sàng, bilan nhiễm khuẩn và kết quả vi sinh.

## **6. Điều trị biến chứng**

Rối loạn đông máu: truyền tiểu cầu và huyết tương đông lạnh, kết tủa lạnh.

Toan chuyển hóa: thường là hậu quả của sốc nên cần điều trị tích cực sốc nhiễm trùng tránh để sốc kéo dài. Trong trường hợp toan hóa máu nặng cần điều chỉnh bằng Bicarbonate.

Không khuyến cáo:

Dopamine liều thấp để ngừa suy thận cấp vì không tác dụng

Corticoides tĩnh mạch: nhiều nghiên cứu cho thấy hiệu quả chưa rõ ràng và có thể làm tăng nguy cơ bội nhiễm, xuất huyết.

Immunoglobuline chưa thấy hiệu quả giảm tử vong.

## **7. Phẫu thuật**

Cần có chỉ định sớm phẫu thuật loại bỏ ổ mủ trong trường hợp nặng vừa hồi sức vừa can thiệp ngoại khoa.

Dẫn lưu ổ mủ

Phẫu thuật loại bỏ ổ nhiễm trùng.

Theo dõi

Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa tập 2.

Bộ Y Tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em.

Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh trẻ em.

## 7. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH SỞI

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)*

### I. ĐỊNH NGHĨA

Bệnh sởi là bệnh truyền nhiễm cấp tính lây lan mạnh theo đường hô hấp, gây nên bởi vi rút thuộc họ Paramyxoviridae.

Bệnh có thể diễn biến nặng khi có các biến chứng nguy hiểm đặc biệt là viêm não và viêm phổi sau sởi. Có thể phòng bệnh được nếu tiêm đủ 2 mũi vaccin sởi.

### CHẨN ĐOÁN

Bệnh sởi có khả năng lây mạnh nhất vào 3 ngày trước khi phát ban do đó cần chẩn đoán sớm và cách ly ca bệnh kịp thời để tránh lây nhiễm. Các dấu hiệu gợi ý chẩn đoán :

Sốt và “dấu hiệu 3 C”: ho (Cough), chảy mũi (Coryza), viêm kết mạc (Conjunctivitis).

Chưa được tiêm phòng sởi hoặc tiêm phòng không đầy đủ.

Có tiếp xúc với ca bệnh sởi hoặc sốt phát ban nghi sởi.

Khi có các dấu hiệu nghi ngờ có thể khám để tìm thêm các dấu hiệu đặc trưng của bệnh sởi (hạt Koplick) hoặc xét nghiệm tìm virus sởi PCR trong dịch đường hô hấp để chẩn đoán xác định trong giai đoạn đầu chưa phát ban.

### Thể lâm sàng

#### Thể điển hình

- Giai đoạn ủ bệnh: 7-21 ngày (trung bình 10 ngày)

- Giai đoạn khởi phát (giai đoạn viêm long): 2-4 ngày, biểu hiện sốt cao,

viêm long đường hô hấp, viêm kết mạc, có thể viêm thanh quản cấp, có thể thấy hạt Koplik là các hạt nhỏ có kích thước 0,5-1mm màu trắng xám có quầng ban đỏ nổi gồ lên trên bề mặt niêm mạc má (phía trong miệng, ngang răng hàm trên).

Giai đoạn toàn phát: 2-5 ngày, sau khi sốt cao 304 ngày người bệnh bắt đầu phát ban hồng ban dát sần, căng da thì ban biến mất, xuất hiện từ sau tai, sau gáy, trán, mặt, cổ dần lan đến thân mình và tứ chi, cả ở lòng bàn tay, gan bàn chân. Khi ban mọc hết toàn thân thì thân nhiệt giảm dần.

Giai đoạn hồi phục: ban nhạt màu dần rồi sang màu xám, bong vảy phần để lại vết thâm vẫn da hồng và biến mất theo thứ tự khi xuất hiện. Nếu không xuất hiện biến chứng thì bệnh tự khỏi. Có thể ho kéo dài 1-2 tuần sau khi hết ban.

## **1.2 Thể không điển hình**

Biểu hiện lâm sàng có thể sốt nhẹ thoáng qua, viêm long nhẹ và phát ban ít, toàn trạng tốt. Thể này dễ bị bỏ qua, dẫn đến lây lan bệnh mà không biết.

Người bệnh cũng có thể sốt cao liên tục, phát ban không điển hình, phù nề tứ chi, đau mỏi toàn thân, thường có viêm phổi nặng kèm theo.

## **2. Cận lâm sàng**

Xét nghiệm cơ bản:

CTM thường thấy giảm bạch cầu, giảm bạch cầu lympho và có thể giảm tiểu cầu

Sinh hóa máu, CRP, chức năng gan thận, nước tiểu, dịch họng, cấy dịch ty hầu nếu kèm viêm phổi để tìm vi khuẩn bội nhiễm, cấy máu nếu có nhiễm khuẩn huyết kèm theo.

Xét nghiệm khí máu các trường hợp suy hô hấp.

Xquang phổi có thể thấy viêm phổi kẽ, có thể tổn thương nhu mô phổi khi có bội nhiễm

- Xét nghiệm huyết thanh phát hiện virus sởi: lấy máu kể từ ngày thứ 3 sau khi phát ban tìm kháng thể IgM, IgG

### **3. Chẩn đoán xác định**

- Yếu tố dịch tễ:

Có tiếp xúc với bệnh nhân sởi, có nhiều người mắc bệnh sởi cùng lúc trong gia đình hoặc trên địa bàn dân cư.

Chưa được tiêm phòng.

Lâm sàng: sốt, ho, viêm long (đường hô hấp, kết mạc mắt, tiêu hóa), hạt koplik và phát ban đặc trưng của bệnh sởi.

Xét nghiệm có kháng thể IgM đối với virus sởi.

### **Chẩn đoán phân biệt**

Cần chẩn đoán phân biệt với một số bệnh có phát ban dạng sởi:

Rubella: phát ban không có trình tự, ít khi có viêm long và thường có hạch cổ.

Nhiễm Enterovirus: phát ban không có trình tự, thường nốt phỏng, hay kèm rối loạn tiêu hóa

Bệnh Kawasaki: sốt cao khó hạ, môi lưỡi đỏ, hạch cổ, phát ban không theo trình tự.

Phát ban do các virus khác.

Ban dị ứng: kèm theo ngứa, tăng bạch cầu ái toan.

### **Chẩn đoán biến chứng**

Do virus sởi: Viêm phổi kẽ thâm nhiễm tế bào không lồ, viêm thanh khí phế quản, viêm cơ tim, viêm não, viêm não cấp tính.

Do bội nhiễm: viêm phổi, viêm tai giữa, viêm dạ dày, ruột...

Do điều kiện dinh dưỡng và chăm sóc kém: Viêm loét hoại tử hàm mặt (cam tẩu mã), viêm loét giác mạc gây mù lòa, suy dinh dưỡng...

### **III. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN**

Tất cả các trẻ mắc sởi và nghi sởi phải được nhập viện điều trị theo dõi và cách ly.

### **IV. ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc**

Bệnh nhân sởi cần được cách ly

Điều trị hỗ trợ

Phát hiện và điều trị sớm các biến chứng.

Không dùng Corticoid khi chưa loại trừ sởi.

Bệnh nhân được xuất viện khi hết sốt 48 giờ, các triệu chứng hô hấp hết trừ ho, dấu hiệu phát ban lui dần và hết, trẻ ăn ngủ tốt, chơi ngoan, các triệu chứng tiêu hóa, kết mạc hết.

## **2. Điều trị hỗ trợ**

Vệ sinh da, mắt, miệng họng : không sử dụng các chế phẩm Corticoid.

Tăng cường dinh dưỡng.

Hạ sốt: paracetamol 15mg/kg/lần x 4-6h/lần.

Bồi phụ nước, điện giải qua đường uống. Chỉ truyền dịch duy trì khi người bệnh nôn nhiều, có nguy cơ mất nước và rối loạn điện giải.

Bổ sung Vitamin A :

Trẻ < 6 tháng : uống 50.000 đv/ngày x 2 ngày liên tiếp.

6 – 12 tháng : uống 100.000 đv/ngày x 2 ngày liên tiếp

Trẻ trên 12 tháng và người lớn : Uống 200.000 đv/ngày x 2 ngày liên tiếp.

Trường hợp có biểu hiện tổn thương mắt do thiếu vitamin A hoặc suy dinh dưỡng nặng cho thêm liều thứ 3 sau liều thứ 2 từ 4-6 tuần.

## **3. Điều trị các biến chứng:**

### **3.1. Viêm phổi do vi rút:**

- Điều trị: điều trị triệu chứng.
- Hỗ trợ hô hấp: tùy theo mức độ suy hô hấp.

### **3.2. Viêm phổi do vi khuẩn mắc trong cộng đồng:**

- Kháng sinh: Beta Lactam/Ức chế Beta Lactamase, Cephalosporin thế hệ 3.
- Hỗ trợ hô hấp: tùy theo mức độ suy hô hấp.
- Điều trị triệu chứng.

### **3.3. Viêm phổi do vi khuẩn mắc trong bệnh viện:**

Kháng sinh: Sử dụng kháng sinh theo phác đồ điều trị viêm phổi mắc phải trong bệnh viện.

Hỗ trợ hô hấp: tùy theo mức độ suy hô hấp.

Điều trị triệu chứng.

### **3.4. Viêm thanh khí quản:**

Khí dung Adrenalin khi có biểu hiện co thắt, phù nề thanh khí quản.

Hỗ trợ hô hấp: tùy theo mức độ suy hô hấp.

Điều trị triệu chứng.

### **3.5. Trường hợp viêm não màng não cấp tính:**

Điều trị: hỗ trợ, duy trì chức năng sống.

Chống co giật: Phenobarbital 10-20mg/kg pha trong Glucose 5% truyền tĩnh mạch trong 30-60 phút. Lặp lại 8-12 giờ nếu cần. Có thể dùng Diazepam đối với người lớn 10 mg/lần tiêm tĩnh mạch.

Chống phù não:

+ Nằm đầu cao 30°, cổ thẳng (nếu không có tụt huyết áp).

Thở oxy qua mũi 1-4 lít/phút, có thể thở oxy qua mask hoặc thở CPAP nếu bệnh nhân còn tự thở được. Đặt nội khí quản sớm để giúp thở khi điểm Glasgow <12 điểm hoặc SpO<sub>2</sub> < 92% hay PaCO<sub>2</sub> > 50 mmHg.

Thở máy khi Glasgow < 10 điểm.

Giữ huyết áp trong giới hạn bình thường

Giữ pH máu trong giới hạn: 7.4, pCO<sub>2</sub> từ 30 – 40 mmHg

Giữ Natriclorua máu trong khoảng 145 – 150 mEq/l bằng việc sử dụng natriclorua 3%

Giữ Glucose máu trong giới hạn bình thường

Hạn chế dịch sử dụng 70 - 75% nhu cầu cơ bản (cần bù thêm dịch nếu mất nước do sốt cao, mất nước thở nhanh, nôn ỉa chảy..)

Mannitol 20% liều 0,5-1 g/kg, 6-8 giờ/lần, truyền tĩnh mạch trong 15-30 phút.

- Chống suy hô hấp: Suy hô hấp do phù phổi cấp, hoặc viêm não.
- Hỗ trợ khi có suy hô hấp.

- Có thể dùng Dexamethasone 0,5 mg/kg/ngày tiêm tĩnh mạch chia 4-6 lần trong 3-5 ngày. Nên dùng thuốc sớm ngay sau khi người bệnh có rối loạn ý thức.

Chỉ định IVIG (Intravenous Immunoglobulin ) khi có tình trạng nhiễm trùng nặng hoặc tình trạng suy hô hấp tiến triển nhanh, viêm não. Chế phẩm: lọ 2,5 gam/50 ml. Liều dùng: 5 ml/kg/ngày x 3 ngày liên tiếp. Truyền tĩnh mạch chậm trong 8-10 giờ.

## V. BIẾN CHỨNG

- Nhiễm khuẩn da và mô mềm, niêm mạc miệng (Cam tẩu mã).....
- Viêm phổi, viêm thanh quản
- Viêm tai giữa
- Viêm não, màng não...

- Mù mắt do loét giác mạc (nhiễm khuẩn hoặc thiếu vitamin A).
- Tiêu chảy kéo dài

- Suy dinh dưỡng (do hậu quả của các bệnh nhiễm trùng kéo dài hoặc quá kiêng khem).

- Lao tiên triển.

## **VI. PHÒNG BỆNH**

### **1. Phòng bệnh chủ động bằng vắc xin.**

- Thực hiện tiêm chủng 2 mũi vắc xin cho trẻ em trong độ tuổi tiêm chủng theo quy định của Dự án tiêm chủng mở rộng quốc gia (mũi đầu tiên bắt buộc tiêm lúc 9 tháng tuổi)

- Tiêm vắc xin phòng sởi cho các đối tượng khác theo hướng dẫn của cơ quan chuyên môn.

### **2. Cách ly bệnh nhân và vệ sinh cá nhân**

Bệnh nhân sởi phải được cách ly tại nhà hoặc tại cơ sở điều trị theo nguyên tắc cách ly đối với bệnh lây truyền qua đường hô hấp:

- + Sắp xếp các bệnh nhân cùng chẩn đoán trong các khu vực riêng biệt
- + Sử dụng khẩu trang phẫu thuật cho bệnh nhân, người chăm sóc tiếp xúc gần và nhân viên y tế
- + Hạn chế việc tiếp xúc gần không cần thiết của nhân viên y tế và người thăm bệnh nhân đối với bệnh nhân
- + Thời gian cách ly trong suốt giai đoạn viêm long cho đến ít nhất 4 ngày sau khi bắt đầu phát ban

Tăng cường vệ sinh cá nhân, sát trùng mũi họng, giữ ấm cơ thể, nâng cao thể trạng để tăng sức đề kháng.

### **3. Phòng lây nhiễm trong bệnh viện**

Phát hiện sớm và thực hiện cách ly đối với các đối tượng nghi sởi, phơi nhiễm sởi hoặc mắc sởi.

Sử dụng Immune Globulin (IG) tiêm bắp sớm trong vòng 3 - 6 ngày kể từ khi phơi nhiễm với sởi cho các bệnh nhi đang điều trị tại bệnh viện vì những lý do khác. Dạng bào chế: Immune Globulin (IG)16%, ống 2ml. Liều dùng: 0,25 ml/kg, tiêm bắp, 1 vị trí tiêm không quá 3ml. Với trẻ suy giảm miễn dịch có thể tăng liều gấp đôi.

## **VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị.
2. Bộ y tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp trẻ em.

## 8. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH THỦY ĐẬU

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐỊNH NGHĨA

Thủy đậu là bệnh nhiễm trùng cấp tính do virus Varicella Zoster. Đường lây chủ yếu bằng đường hô hấp qua những giọt nước bọt bắn ra từ người bệnh, hiếm khi lây trực tiếp với phồng nước.

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

### CHẨN ĐOÁN

#### 1. Hỏi bệnh

- Tiếp xúc với người bị thủy đậu hoặc đang có dịch bệnh tại địa phương.
- Tiêm phòng thủy đậu, tiền sử bị thủy đậu.
- Bệnh sử: sốt, hồng ban khoảng vài mm nhanh chóng chuyển thành bóng nước sau 24 giờ.

#### 2. Lâm sàng

Thời kỳ nung bệnh: từ 10-21 ngày, trung bình 14 ngày, không triệu chứng

Thời kỳ khởi phát: Sốt nhẹ 37-38°C, đôi khi sốt cao 39-40°C. Nhức mỏi toàn thân, ăn uống kém.

Thời kỳ toàn phát:

Nổi nốt phỏng: ban đầu là những nốt nhỏ màu hồng, sau đó nổi gồ trên da, ngứa, trong vòng 24 giờ trở thành nốt màu hồng có phồng nước trong, nông

Vị trí nốt phỏng: rải rác khắp nơi, hay gặp nhất là ở mặt, ngực, trên da đầu và chân tóc luôn có. Đôi khi có nốt phỏng mọc ở niêm mạc khoang miệng.

Sau 4 ngày, vảy vàng xuất hiện khoảng ngày thứ 10 trở đi bắt đầu bong vảy thường không để lại sẹo.

**Thủy đậu thể lan tỏa:** là thể bệnh nặng với tỷ lệ tử vong cao thường gặp ở người bệnh suy giảm miễn dịch (người bệnh ung thư điều trị hóa chất, điều trị corticoid kéo dài, người bệnh suy giảm miễn dịch bẩm sinh hoặc mắc phải), trẻ sơ sinh, trẻ đẻ non...

### **3. Cận lâm sàng:**

- Công thức máu: bạch cầu bình thường hoặc tăng nhẹ.
- Sinh hóa máu, CRP bình thường hoặc tăng, sinh hóa nước tiểu
- XQ phổi.
- Soi dịch nốt phỏng, dịch họng.
- Phân lập virus phương pháp miễn dịch học ELISA, PCR.

### **4. Biến chứng**

- Viêm da bội nhiễm: thường do vệ sinh không tốt, nặng hơn vi khuẩn có thể xâm nhập từ mụn nước vào máu gây nhiễm trùng huyết.

- Biến chứng thần kinh: Hội chứng Guillain-Barre, Viêm não, viêm màng não.

Viêm phổi: thường xuất hiện vào ngày thứ 3-5 của bệnh, biểu hiện : ho sốt, thở nhanh, đau ngực.

Biến chứng khác: Viêm cơ tim, viêm gan, viêm giác mạc, viêm khớp, viêm cầu thận, viêm thận, xuất huyết nội tạng, ban xuất huyết giảm tiểu cầu...

### **5. Chẩn đoán phân biệt:**

Chốc lở phỏng nước: do streptococcus b hemolytic nhóm A, xảy ra sau khi da bị trầy xước, thấy có vết trợt đỏ không loét có quầng đỏ bao quanh.

Tay chân miệng

Nhiễm trùng da.

Viêm da do Herpes simplex

Thủy đậu không có biến chứng có thể điều trị tại nhà, khám lại sau 3 ngày.

Nhập viện với các trường hợp:

Thủy đậu có biến chứng, thủy đậu thể lan tỏa, trẻ sơ sinh, đẻ non,

Thủy đậu mắc các bệnh nền, bệnh mãn tính nặng, trẻ sốt cao khó hạ, trẻ có co giật, trẻ mắc các bệnh kèm theo, bệnh nhân gia đình không có điều kiện theo dõi chăm sóc... cần nhập viện điều trị và theo dõi

## **IV. ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị:**

- Điều trị đặc hiệu

- Điều trị triệu chứng

- Phát hiện và điều trị biến chứng.

### **2. Điều trị đặc hiệu: Acyclovir**

- Tác dụng :

Rút ngắn thời gian nổi phỏng 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 : Trẻ dưới 12 tuổi: 20mg/kg/lần ( tối đa 800mg/ lần) x 04 lần / ngày, trẻ lớn (>40kg): 800mg x 05 lần / ngày. Thời gian điều trị: 5-7 ngày.

Người bệnh suy giảm miễn dịch, thủy đậu biến chứng: acyclovir tĩnh mạch, liều 10-12,5 mg/kg/ lần x 08 giờ/lần. Thời gian điều trị là 7 ngày.

Thủy đậu thể lan tỏa: Dùng Acyclovir đường tĩnh mạch liều 30mg/kg/ ngày chia 3 lần x 7-10 ngày. Cân nhắc dùng IVIG liều cao 1g/kg/ngày x 2-5 ngày.

### **3. Điều trị triệu chứng:**

Chống ngứa

Giảm đau, hạ sốt: dùng paracetamol 10-15mg/kg/lần. không dùng aspirin vì có thể gây hội chứng Reye.

Dùng thuốc sát trùng ngoài da bôi tại chỗ: xanh methylen

**Điều trị biến chứng:**

Bội nhiễm: kháng sinh chống bội nhiễm

Viêm não

**5. Chăm sóc:**

Cho trẻ nghỉ học đến khi khỏi bệnh

Tắm hàng ngày bằng nước sạch để hạn chế bội nhiễm các nốt phỏng ngoài da do vi khuẩn, giữ ấm về mùa đông.

Dinh dưỡng đầy đủ theo lứa tuổi, trẻ bú mẹ cần tiếp tục cho ăn sữa mẹ

**Phòng bệnh không đặc hiệu tại cộng đồng**

Phát hiện sớm để cách ly, tránh tiếp xúc với người bệnh.

Vệ sinh cá nhân, rửa tay bằng xà phòng trước và sau khi tiếp xúc.

Rửa sạch đồ chơi, vận dụng, sàn nhà.

Lau sàn nhà bằng dung dịch khử khuẩn Clormin B 2% hoặc các dung dịch khử khuẩn khác.

Cách ly trẻ tại nhà, không đến nhà trẻ, trường học nơi các trẻ chơi tập trung trong 10-14 ngày đầu của bệnh.

Tiêm Globulin miễn dịch cho những người suy giảm miễn dịch khi tiếp xúc với người mắc thủy đậu, liều 0,3ml/kg, tiêm bắp 1 lần.

**2. Phòng bệnh đặc hiệu**

Vắc xin chống thủy đậu có hiệu quả bảo vệ cao và lâu dài, giúp cơ thể tạo kháng thể chống lại virus thủy đậu.

Tất cả trẻ em từ 12-18 tháng tuổi được tiêm 1 lần.

Trẻ từ 19 tháng tuổi đến 13 tuổi chưa từng bị thủy đậu lần nào cũng tiêm 1 lần.

Trẻ em trên 13 tuổi và người lớn chưa từng bị thủy đậu lần nào thì nên tiêm 2 lần, nhắc lại cách nhau từ 4-8 tuần.

## **VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Y Tế (2016), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm,.
2. Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị Nhi khoa.
4. Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh trẻ em.

## 9. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH QUAI BỊ

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐỊNH NGHĨA

Quai bị là bệnh nhiễm virus cấp tính do virus thuộc nhóm Paramyxovirus gây ra. Đặc trưng bởi sốt, sưng tuyến mang tai một hoặc hai bên, tuyến nước bọt và các biểu mô khác. Biến chứng hay gặp là viêm não, màng não, viêm tinh hoàn.

### CHẨN ĐOÁN

#### 1. Hỏi bệnh

- Tiếp xúc với người bệnh quai bị, dịch bệnh tại địa phương.
- Tiêm phòng quai bị.
- Bệnh sử: sốt, sưng hàm một hoặc hai bên (thể không điển hình: chỉ đau tuyến mang tai khi nhai hoặc uống đồ chua).

#### 2. Triệu chứng lâm sàng.

##### 2.1. Thể thông thường (sưng tuyến nước bọt mang tai)

Từ ngày thứ 15 virus quai bị đã có thể bài xuất ra ngoài môi trường nên dịch quai bị tồn tại dai dẳng khó dập tắt.

Khởi phát cấp tính, sốt 38-39<sup>o</sup>C hoặc cao hơn, kèm theo nhức đầu, mệt mỏi, đau nhức xương khớp, ăn ngủ kém.

3 điểm đau có tính chất gợi ý đến viêm tuyến nước bọt mang tai:

Điểm khớp thái dương hàm

Điểm mỏm chũm

Điểm hạch dưới hàm

Tuyến mang tai:

Sưng to, lan ra vùng trước tai, mỏm chũm, lan xuống dưới hàm và làm mất rãnh dưới hàm, làm biến dạng khuôn mặt.

Da vùng sưng có màu sắc bình thường, không nóng đỏ, có tính đàn hồi.

Thường sưng cả 2 bên tuyến màn tai, bên này sau bên kia vài giờ tới vài ngày. Tỷ lệ số các trường hợp sưng cả 2 bên so với 1 bên là 6/1.

- Tuyến dưới hàm và dưới lưỡi cũng có thể sưng to nhưng hiếm gặp.

- Bệnh nhân vẫn còn sốt 38-39°C, đau đầu, chán ăn, khó nuốt, khó nói.

- Thăm khám thấy lỗ ống Sténon phù nề, đỏ tấy nhưng không có mủ chảy ra.

**Thời kỳ hồi phục: Sau 1 tuần:** Tuyến mang tai giảm đau và nhỏ dần, bệnh

nhân hết sốt, các triệu chứng khác cũng lui dần và khỏi hẳn.

## **2.2. Các biểu hiện ngoài tuyến mang tai (biến chứng)**

**Viêm tinh hoàn:** Thường gặp ở tuổi dậy thì, chiếm 20-30% các trường hợp quai bị ở người lớn. Rất hiếm gặp ở trẻ dưới 2 tuổi và người trên 40 tuổi.

- Lâm sàng:

Toàn thân: Sốt cao 39-40°C trở lại sau khi viêm tuyến màng tai dịu đi, mệt mỏi, nhức đầu, mê sảng, buồn nôn, nôn.

Tại tinh hoàn: Sưng tinh hoàn sau sưng tuyến mang tai 7-10 ngày, có thể cùng lúc hoặc không kèm sưng tuyến mản tai. Tinh hoàn sưng to gấp 2-3 lần bình thường, thường sưng một bên nhưng có thể sưng cả hai bên.

Đau nhói tinh hoàn, lan xuống đùi, hạ nang, da bìu đỏ, sờ nắn rất đau, mào tinh và thừng tinh bình thường, đôi khi màng tinh cũng sưng to.

Diễn biến: sau 4-5 ngày bệnh nhân hết sốt nhưng tinh hoàn sưng lâu hơn, không hóa mủ. Sau khoảng 2 tuần tinh hoàn mới hết sưng. Sau 2-6 tháng mới đánh giá được tinh hoàn có bị teo hay không.

Có thể nhồi máu phổi sau quai bị có biến chứng viêm tinh hoàn.

**Viêm buồng trứng:** 7% sau dậy thì, sốt và đau hạ vị, hiếm khi vô sinh.

**Tổn thương thần kinh:**

- Viêm màng não

Có thể xảy ra đơn độc hoặc sau khi viêm tuyến mang tai 3-10 ngày.

Triệu chứng lâm sàng: có sốt cao, nhức đầu, nôn, rối loạn ý thức, co giật, cổ cứng, dấu hiệu kernig (+). Trẻ nhỏ có thể có thóp phồng.

Nếu không kèm viêm não thì lành tính

- Viêm não

Hiếm xảy ra hơn so với viêm màng não, cũng có thể xảy ra đồng thời hoặc sau khi viêm tuyến mang tai khoảng 1-2 tuần.

Biểu hiện lâm sàng: sốt cao, nhức đầu, co giật, rối loạn hành vi, thất ngôn, có thể liệt khu trú, rối loạn tri giác: ngủ gà, hôn mê.

Các rối loạn ý thức và vận động trong tổn thương thần kinh do virus quai bị thường tự hồi phục, rất hiếm có di chứng vĩnh viễn.

**Viêm tụy cấp:**

- Gặp khoảng 3-7%, thường ở người lớn, phần lớn là thể ẩn, chỉ biểu hiện biến đổi sinh hóa qua xét nghiệm.

- Bệnh xảy ra vào tuần thứ 2 khi viêm tuyến mang tai đã đỡ.

- Bệnh nhân sốt trở lại, đau bụng vùng thượng vị, nôn, đầy bụng, ỉa lỏng, chán ăn.

- Xét nghiệm: Amylase trong máu và nước tiểu tăng cao từ ngày thứ 3 của bệnh và trở về bình thường sau 15 ngày, Glucose máu tăng cao, có thể có đường niệu.

- Bệnh diễn biến lành tính, khỏi sau 1-2 tuần, hiếm để lại di chứng.

- Có thể tạo nang giả tụy khi có sốt cao, đau và có phản ứng thành bụng, nôn, trụy mạch.

***Biểu hiện ở cơ quan khác:***

Viêm tuyến lệ, viêm tuyến giáp, viêm tuyến vú, viêm thanh khí phế quản, viêm phổi mô kẽ.

Viêm cơ tim: nhẹ, xảy ra 5-10 ngày sau khi viêm tuyến mang tai.

Xuất huyết giảm tiểu cầu, viêm đa khớp.

### 3. Cận lâm sàng

Công thức máu: bạch cầu bình thường có thể tăng trong viêm tinh hoàn.

Tốc độ máu lắng: bình thường, tăng trong tổn thương tinh hoàn và tụy tạng.

Sinh hóa máu: chức năng gan thận, Amylase máu tăng, Lipase máu chỉ tăng trong viêm tụy.

XQ ngực

Dịch não tủy: trong, 0-2000 tế bào/mm<sup>3</sup>, đa số là lympho (giai đoạn sớm có thể là đa nhân trung tính), protein tăng vừa (0,5-1g/l), glucose bình thường.

Siêu âm tuyến mang tai khi cần phân biệt viêm hạch hay viêm tuyến mang tai do vi khuẩn, siêu âm tinh hoàn, buồng trứng, tụy tạng

Xét nghiệm đặc hiệu: Phân lập virus trong máu, phết họng, dịch tiết lỗ Stenon, dịch não tủy, nước tiểu bằng phương pháp miễn dịch học ELISA (giúp chẩn đoán xác định).

### 4. Chẩn đoán xác định:

Dịch tễ: chưa tiêm phòng quai bị, chưa mắc bệnh quai bị, có tiếp xúc với bệnh nhân quai bị 2-3 tuần trước.

Lâm sàng: sưng tuyến mang tai một hoặc hai bên, lỗ stenon sưng đỏ không chảy mủ

Cận lâm sàng: huyết thanh chẩn đoán, phân lập virus, Amylase máu tăng

#### **Chẩn đoán phân biệt:**

##### ***Viêm tuyến mang tai:***

- Viêm tuyến mang tai do virus khác.
- Viêm tuyến mang tai do vi khuẩn: sưng, nóng, đỏ, đau, chảy mủ từ lỗ

stenon.

Viêm hạch góc hàm, Mọc răng khôn

Tắc ống dẫn tuyến nước bọt do sỏi: Sưng tuyến mang tai một hoặc hai bên tai đi tái lại, chụp cản quang ống tuyến Sténon tìm nguyên nhân.

U tuyến mang tai, viêm mô tế bào.

Viêm mũ tinh hoàn

Lao tinh hoàn: Sưng đầu mào tinh, thừng tinh có chuỗi hạt như tràng hạt.

Ung thư tinh hoàn: gặp ở người già, diễn biến từ từ, tinh hoàn rất cứng.

***Viêm não- màng não:***

Phân biệt với các viêm não – màng não do các loại virus khác hoặc viêm màng não mũ mắt đầu, lao màng não.

### III. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN

Quai bị có biến chứng, hoặc trên các bệnh nền, bệnh mãn tính nặng, người bệnh mắc suy giảm miễn dịch, trẻ sơ sinh, đẻ non, trẻ sốt cao khó hạ, trẻ có co giật, trẻ mắc các bệnh kèm theo, bệnh nhân quai bị gia đình không có điều kiện theo dõi chăm sóc... cần nhập viện điều trị và theo dõi.

Quai bị thể thông thường có thể điều trị tại nhà, tái khám theo hẹn

### IV. ĐIỀU TRỊ

#### **Nguyên tắc điều trị:**

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

#### **Điều trị triệu chứng:**

Sốt, đau tuyến mang tai: paracetamol 10-15mg/kg/ lần.

Chế độ ăn uống mềm, dễ nuốt.

Chăm sóc răng miệng.

#### **Điều trị biến chứng:**

- Viêm tinh hoàn :
  - + Nghỉ ngơi, hạn chế vận động, nâng đỡ tại chỗ ( mặc quần lót chặt)
  - + Prednisolon 1mg/kg/ngày x 7-10 ngày hoặc dexamethason 0,2-0,4mg/kg/ngày x 5-7 ngày.

Viêm não - màng não: Điều trị theo phác đồ viêm não màng não.

Viêm tụy cấp: Điều trị theo phác đồ viêm tụy cấp.

Kháng sinh nếu có nhiễm khuẩn kèm theo.

Quai bị là bệnh lành tính hiếm khi để lại di chứng nặng nề kể cả các trường hợp có biến chứng như viêm não – màng não.

### VI. PHÒNG BỆNH:

#### **Cách ly tránh lây lan**

**Miễn dịch chủ động**  
- Tiêm phòng vacxin.

## **VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa.

Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh trẻ em.

## PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH HO GÀ

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐỊNH NGHĨA

Ho gà là bệnh truyền nhiễm cấp tính do trực khuẩn *Bordetella pertussis* và *B. parapertussis* gây ra, có khả năng gây dịch, thường gặp ở trẻ nhỏ.

Bệnh biểu hiện bằng cơn ho gà điển hình (ho có tiếng rít, ho rũ rượi, khạc đờm). Bệnh có thể gây biến chứng như cơn ngừng thở, viêm phổi nặng, viêm não... dẫn tới tử vong.

Bệnh đã có thuốc điều trị đặc hiệu và vắc xin phòng bệnh.

Bệnh thường nặng ở trẻ dưới 3 tháng tuổi hay chưa được chủng ngừa.

### CHẨN ĐOÁN

#### 1. Chẩn đoán

##### 1.1. Hỏi bệnh

- Tiếp xúc với người bị ho kéo dài nhất là trẻ nhỏ (ho > 2 tuần).
- Tiền sử tiêm chủng ho gà.
- Co giật.

##### 1.2. Triệu chứng lâm sàng

###### 1.2.1. Thể điển hình

- Thời kỳ ủ bệnh: 3-12 ngày, thường không có triệu chứng
- Thời kỳ khởi phát( giai đoạn viêm long): Trong vòng 3-14 ngày, với các biểu hiện: ngạt mũi, chảy nước mũi trong, hắt hơi, đau rát họng, ho thúng thảng.

trẻ dưới 3 tháng giai đoạn này thường chỉ kéo dài một vài ngày hoặc không có.

Thời kỳ toàn phát (giai đoạn cơn ho):

- + Cơn ho diễn biến qua 3 giai đoạn: ho, thở rít và khạc đờm

Ho cơn dài, rũ rượi, mặt đỏ, ho có tiếng rít cuối cơn ho, khi ho lưỡi bị đẩy ra ngoài, lâu dần dẫn đến loét hãm lưỡi ( ở trẻ chưa có răng không có triệu chứng này). Ho nhiều làm trẻ thở yếu dần, có lúc ngừng thở, mặt tím tái, mặt đỏ, tỉnh

mạch cổ nổi, chảy nước mắt, nước mũi. Sau cơn ho trẻ bài tiết ra chất nhày trắng, quánh dính.

Có thể kèm theo sốt nhẹ, nôn, vã mồ hôi, mạch nhanh, nặng mí mắt, xuất huyết kết mạc.

Cơn ho tăng dần về số cơn và mức độ nặng trong cơn trong vòng vài ngày đến một tuần và duy trì trạng thái nặng trong vòng vài ngày đến vài tuần, đôi khi có cơn ho kéo dài vài giờ.

- Thời kỳ lui bệnh và hồi phục:

Cơn ho kéo dài khoảng 2-4 tuần sau đó giảm dần rồi hết hẳn. Tình trạng toàn thân tốt dần lên và khỏi.

Ở trẻ nhỏ dưới 3 tháng, thời gian ho có thể kéo dài suốt năm đầu.

### **1.2.2. Các thể lâm sàng**

**1.2.2.1. Thể nhẹ:**

Con ho nhẹ, ngắn và không diễn hình, không khạc đờm nhiều.

Thường gặp ở trẻ em đã tiêm vắc xin phòng ho gà nhưng kháng thể thấp và tồn lưu ngắn,. Thể này thường khó chẩn đoán.

**1.2.2.2. Thể nặng có biến chứng: Thường gặp ở trẻ dưới 3 tháng**

Con ngừng thở

Tăng áp lực động mạch phổi: có con tăng áp lực động mạch phổi (con tím, SpO<sub>2</sub> giảm, nhịp tim chậm, huyết áp giảm). Áp lực động mạch phổi trung bình > 20 mmHg.

Nhiễm trùng bội nhiễm (viêm phổi, viêm tai giữa)

Tổn thương thần kinh trung ương: viêm não, xuất huyết não, co giật.

Một số biến chứng khác: Xuất huyết kết mạc, đứt loét hãm lưỡi, hạ natri máu, thoát vị bẹn và rốn, sa trực tràng.

**1.3. Cận lâm sàng**

Công thức máu: số lượng bạch cầu tăng (15.000 -100.000 G/l), tăng bạch cầu lympho là chủ yếu.

Xquang phổi có các tổn thương: đậm rón phổi, phù phổi hoặc xẹp phế nang.

Siêu âm tim, điện tâm đồ theo dõi biến chứng tăng áp lực động mạch phổi.

Sinh hóa máu: điện giải đồ: natri giảm, có thể có hạ đường huyết, chức năng gan thận.

Sinh hóa nước tiểu

Chụp CT scanner sọ não khi nghi ngờ biến chứng thần kinh.

Xét nghiệm vi sinh :

Xét nghiệm tìm kháng nguyên: lấy dịch tỵ hầu nuôi cấy hoặc Real time PCR hoặc xét nghiệm kháng thể huỳnh quang trực tiếp dương tính với ho gà.

Xét nghiệm tìm kháng thể: ít nhất 2 tuần sau ho tìm kháng thể IgG, có thể lấy mẫu máu 2 lần cách nhau 2 tuần.

## **2. Chẩn đoán xác định**

### **2.1. Ca bệnh nghi ngờ:**

- Có yếu tố dịch tễ: Tiếp xúc với bệnh nhân ho gà
- Có bệnh cảnh lâm sàng ho gà

### **2.2. Ca bệnh xác định:**

- Thường dựa vào lâm sàng
- Cận lâm sàng: xét nghiệm dương tính với vi khuẩn ho gà

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Dị vật đường thở, sặc sữa
- Bạch hầu thanh quản
- Viêm tiểu phế quản
- Viêm phổi

Tim bẩm sinh tím: trẻ < 3 tháng, siêu âm tim.

Viêm họng mạn tính: thường ho khan kéo dài nhưng không thành cơn điển hình, không có biểu hiện suy hô hấp.

Viêm não, xuất huyết não

### III. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN

Những trường hợp nặng, có biến chứng, trẻ nhỏ dưới 3 tháng, nguy cơ bệnh nặng hoặc trên các bệnh nền, bệnh mãn tính, người bệnh mắc suy giảm miễn dịch, trẻ sơ sinh, đẻ non, trẻ mắc các bệnh kèm theo, bệnh nhân ho gà gia đình không có điều kiện theo dõi chăm sóc... cần nhập viện điều trị và theo dõi.

Trẻ mắc ho gà nhẹ có thể cách ly theo dõi và điều trị tại nhà dưới sự giám sát của trạm y tế xã, tái khám theo hẹn.

### IV. ĐIỀU TRỊ

#### 1. Nguyên tắc điều trị

Cách ly và điều trị sớm khi có triệu chứng nghi ngờ mắc ho gà.

Theo dõi phát hiện sớm và xử trí biến chứng

Đảm bảo dinh dưỡng nâng cao thể trạng

#### Điều trị cụ thể

##### 2.1 Kháng sinh:

- Azithromycin:

+ Trẻ dưới 6 tháng: 10mg/kg/ngày x 05 ngày

+ Trẻ trên 6 tháng và người lớn: 10mg/kg (tối đa 500mg) ngày đầu; sau đó 5mg/kg (tối đa 250 mg) ngày thứ 2- ngày thứ 5.

Clarithromycin: 15mg/kg/ngày (tối đa 1g/ ngày), chia 2 lần x 07 ngày, không khuyến cáo cho trẻ dưới 1 tháng tuổi.

Erythromycin: 40-50mg/kg/ngày(tối đa 2g/ngày), chia 4 lần x 14 ngày, không khuyến cáo cho trẻ dưới 1 tháng tuổi.

Trimethoprim-sulfamethoxazole(TMP-SMX): Chống chỉ định cho trẻ dưới 2 tháng tuổi. Liều TMP 8mg/kg/ngày (tối đa 320mg/ngày), chia 2 lần x 14 ngày.

Thuốc không làm giảm thời gian bệnh nhưng giảm thời gian truyền bệnh.  
Khi có biến chứng viêm phổi điều trị như phác đồ viêm phổi.

## **2.2 Điều trị triệu chứng**

Có thể dùng gardenal 1-3 mg/ Kg/ ngày chia theo giờ

Giảm ho: khí dung, các thuốc giảm ho, siro phenergan.

## **2.3. Điều trị biến chứng.**

### **2.3.1. Điều trị suy hô hấp**

Hạn chế tối đa các kích thích có thể làm khởi phát cơn ho gà như khói thuốc lá, bụi, các kích thích hóa học.

Đặt trẻ tư thế nằm đầu cao, thoải mái, làm thông thoáng đường thở, tránh tắc nghẽn đường thở do xuất tiết.

Tùy theo mức độ suy hô hấp:

Thở oxy khi có suy hô hấp: thở nhanh, gắng sức, tím tái,  $SpO_2 < 92\%$  khi thở khí trời.

Đặt ống nội khí quản và hỗ trợ hô hấp sớm khi có các dấu hiệu suy hô hấp nặng và/ hoặc có dấu hiệu suy tuần hoàn.

### 2.3.2. Điều trị tăng áp lực động mạch phổi

Chiến lược điều trị :

- Giảm thiểu các yếu tố nguy cơ gây tăng áp lực động mạch phổi.
- Đảm bảo tối đa cung cấp oxy cho tổ chức.
- Giảm sức cản mạch máu phổi.
- Duy trì ổn định huyết áp hệ thống.

### 2.3.3. Chỉ định thay máu

- Chỉ định:

Bạch cầu  $> 100$  G/L kể cả không có suy hô hấp hoặc suy tuần hoàn.

Bạch cầu  $> 70$  G/L và có suy hô hấp và có suy tuần hoàn.

Bạch cầu  $> 70$  G/L có suy hô hấp hoặc có suy tuần hoàn cộng với có bằng chứng tăng áp phổi.

Bạch cầu  $> 50$  G/L và tình trạng suy hô hấp và suy tuần hoàn tiến triển nhanh và nặng.

Bạch cầu  $> 30$  G/L và có tình trạng bạch cầu tăng nhanh (xét nghiệm lại sau 2 giờ).

- Áp dụng ở các trung tâm hồi sức nhi khoa lớn có đủ điều kiện thực hiện kỹ thuật thay máu.

### 2.3.4. Chỉ định màng trao đổi oxy ngoài cơ thể (ECMO)

- ECMO được chỉ định ở bệnh nhân ho gà rất nặng có tình trạng suy hô hấp nặng không đáp ứng với thở máy, sốc tim và tăng áp lực động mạch phổi nặng . ECMO còn giúp làm giảm lượng bạch cầu do hòa loãng máu của thể tích dịch ban đầu đưa vào.

- Áp dụng ở các trung tâm hồi sức nhi khoa lớn có đủ điều kiện thực hiện kỹ thuật ECMO

### 2.3.5. Chăm sóc

- Cho trẻ nghỉ ngơi trong phòng yên tĩnh, ít ánh sáng, thoải mái, tránh lo lắng, không nên theo dõi hay can thiệp quá mức cho trẻ.

- Cho trẻ ăn nhiều bữa. Nếu trẻ ho liên tục hoặc nôn nhiều, bú khó khăn hoặc có thể cho trẻ ăn qua sonde hoặc nuôi dưỡng tĩnh mạch. Tránh cho trẻ ăn quá nhiều bữa.

- Tránh môi trường có các yếu tố nguy cơ như khói thuốc lá, bụi, khô, nhiều tiếng ồn, nhiều yếu tố kích thích.

- Theo dõi sát trẻ em, theo dõi cơn ho và đánh giá mức độ nặng của bệnh để cung cấp đủ oxy và máy hút khi cần.

## **V. PHÒNG BỆNH**

### **1. Cách ly:**

Ngoài các biện pháp dự phòng chuẩn, các biện pháp dự phòng lây truyền qua đường hô hấp được khuyến cáo ít nhất 5 ngày sau khi bắt đầu điều trị kháng sinh nhóm Macrolide.

Nên cách ly trẻ 3-4 tuần để giảm thiểu nguy cơ lây bệnh.

### **2. Dự phòng phơi nhiễm:**

Dự phòng sau phơi nhiễm: kháng sinh nhóm Macrolide cho tất cả những người tiếp xúc gần. Loại thuốc, liều lượng và thời gian dùng thuốc dự phòng tương tự như điều trị.

Tiêm phòng cho những người tiếp xúc gần.

Tiêm phòng đầy đủ Vắc xin ho gà theo chương trình tiêm chủng mở rộng

## **VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều.
2. Bệnh viện Nhi Đồng 2 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa.

## 11. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH BẠCH HẦU

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh bạch hầu là bệnh nhiễm khuẩn cấp tính có giả mạc ở tuyến hạnh nhân, hầu họng, thanh quản, mũi do trực khuẩn *Corynebacterium diphtheriae* (còn gọi là trực khuẩn *Klebs-Leoffler*) gây nên. Bệnh có thể xuất hiện ở da, các màng niêm mạc khác như kết mạc mắt hoặc bộ phận sinh dục. Đây là một bệnh vừa nhiễm trùng vừa nhiễm độc và các tổn thương nghiêm trọng của bệnh chủ yếu là do ngoại độc tố của vi khuẩn bạch hầu gây ra.

chứa vi khuẩn bạch hầu là ở người bệnh và người lành mang vi khuẩn. Đây vừa là ổ chứa, vừa là nguồn truyền bệnh.

Bệnh bạch hầu được lây truyền qua đường hô hấp do tiếp xúc với người bệnh hoặc người lành mang vi khuẩn bạch hầu. Bệnh còn có thể lây do tiếp xúc với những đồ vật có dính chất bài tiết của người bị nhiễm vi khuẩn bạch hầu. Sữa tươi cũng có thể là phương tiện lây truyền bệnh bạch hầu.

### II. CHẨN ĐOÁN

#### 1. LÂM SÀNG

Hay gặp nhất là bạch hầu họng (70%), bạch hầu thanh quản (20-30%), bạch hầu mũi (4%), bạch hầu mắt (3-8%), bạch hầu da...

##### 1.1. Bạch hầu họng

**1.1.1. Thời gian ủ bệnh:** từ 2-5 ngày, không có triệu chứng lâm sàng.

**1.1.2. Thời kỳ khởi phát:**

Trẻ thường sốt 37,5 - 38<sup>o</sup>C, khó chịu, mệt, quấy khóc, ăn kém, da hơi xanh, sổ mũi một hoặc 2 bên.

Khám họng: Họng hơi đỏ, amydal có điểm trắng mờ dạng giả mạc ở một bên. Giả mạc dễ bong, nhưng mọc lại ngay sau khi bóc tách. Sờ thấy hạch cổ nhỏ, di động, không đau.

**1.1.3. Thời kỳ toàn phát:**

Toàn thân: Người bệnh sốt 38 - 38,5°C, nuốt đau, da xanh tái, mệt nhiều, chán ăn, mạch nhanh, huyết áp hơi hạ.

Khám họng: có giả mạc lan tràn ở 1 bên hoặc 2 bên amydal; trường hợp nặng giả mạc lan trùm lưỡi gà và màn hầu. Giả mạc lúc đầu trắng ngà, sau ngả màu hơi vàng nhạt, dính chặt vào niêm mạc, bóc tách gây chảy máu, nếu bóc tách thì vài giờ sau mọc lại rất nhanh; giả mạc dai, không tan trong nước, niêm mạc quanh giả mạc bình thường.

Hạch góc hàm sưng đau. Bệnh nhân sổ mũi nhiều, nước mũi trắng hoặc lẫn mủ.

#### ***1.1.4. Thời kỳ lui bệnh:***

Nếu được điều trị sớm bằng huyết thanh kháng bạch hầu (SAD) và kháng sinh, thì giả mạc hết nhanh trong vòng 24 giờ - 3 ngày, người bệnh hết sốt, nhưng còn mệt, da xanh. Người bệnh thường hồi phục sức khỏe sau 2-3 tuần. Tuy nhiên cần lưu ý các biến chứng muộn.

### **1.2. Bạch hầu thanh quản**

Bạch hầu thanh quản là thể nặng ở trẻ em, hay gặp ở trẻ từ 2-5 tuổi

Ít gặp bạch hầu thanh quản đơn thuần, thường là bạch hầu họng-thanh quản. Bệnh cảnh lâm sàng bao gồm: viêm thanh quản cấp (ho ông ổng, khàn tiếng, khó thở chậm thì hít vào, có tiếng rít thanh quản) giai đoạn muộn sẽ dẫn đến ngạt thở.

### **1.3. Bạch hầu ác tính**

Có thể xuất hiện sớm 3-7 ngày đầu của bệnh, bệnh cảnh nhiễm trùng nhiễm độc nặng sốt cao 39-40°C, giả mạc lan rộng, khắp hầu họng và môi. Hạch cổ sưng to biến dạng dẫn đến hình cổ bạnh, có nhiều biến chứng sớm viêm cơ tim, suy thận và tổn thương thần kinh.

## **2. CẬN LÂM SÀNG**

### **2.1. Xác định căn nguyên**

Bệnh phẩm: lấy dịch hầu họng ngoáy ở vùng rìa xung quanh giả mạc (tăm bông lấy bệnh phẩm được bảo quản trong môi trường Amies hoặc môi trường Stuart, vận chuyển ngay đến phòng xét nghiệm càng sớm càng tốt).

Nhuộm soi tìm vi khuẩn hình thái bạch hầu: Trực khuẩn gram (+), hình chùy.

Nuôi cấy trên môi trường thạch máu, môi trường chọn lọc Loeffle (Tellurite kali) (hoặc môi trường Cystine tellurite blood agar - CTBA) tìm vi khuẩn bạch hầu, xác định độc tố bạch hầu (Toxigenicity testing bằng VD: Elek test).

Dùng kĩ thuật PCR xác định gen độc tố bạch hầu.

### **2.2. Các xét nghiệm thường quy và theo dõi, phát hiện các biến chứng**

Công thức máu, sinh hóa máu, men gan, men tim, ure, creatinine, điện giải, glucose máu, khí máu nếu cần, điện tâm đồ, tổng phân tích nước tiểu, XQ ngực...

## **3. CHẨN ĐOÁN**

### **3.1. Ca bệnh nghi ngờ**

Lâm sàng: Có bệnh cảnh lâm sàng của bệnh bạch hầu, giả mạc vùng hầu họng ở vùng tổn thương.

Dịch tể học: Người bệnh có đi và đến từ vùng đang có dịch bạch hầu hoặc ở vùng từng có ổ dịch bạch hầu trong 5 năm gần đây.

### **3.2. Chẩn đoán xác định**

Ca bệnh nghi ngờ kèm theo xét nghiệm tìm vi khuẩn bạch hầu dương tính

### **3.3. Chẩn đoán phân biệt**

Các viêm Amydal hốc mũi có giả mạc mủ do các nguyên nhân khác: Liên cầu nhóm A, bệnh viêm họng Vincent, Epstein-Barr virus (EBV), nấm họng candida.

Các viêm thanh quản do nguyên nhân khác: Viêm thanh quản do virus, Absces thành sau họng, Phản vệ.

Biến chứng bạch hầu với các căn nguyên khác: Viêm cơ tim, viêm thận, liệt thần kinh.

### **III. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN**

Bệnh nhân có các biểu hiện lâm sàng nghi bệnh bạch hầu cần nhập viện theo dõi và điều trị

### **IV. ĐIỀU TRỊ**

Diễn biến thường rất nặng, nếu điều trị sớm bằng kháng huyết thanh(SAD), kháng sinh và hồi sức tích cực bệnh có thể khỏi

#### **1. Nguyên tắc điều trị**

Cần chẩn đoán sớm, điều trị kịp thời để hạn chế các biến chứng.

Điều trị toàn diện, cần chú ý chế độ dinh dưỡng, nghỉ tại giường, hạn chế đi lại.

Phát hiện kịp thời các biến chứng.

#### **2. Điều trị cụ thể**

##### ***2.1. Huyết thanh kháng độc tố bạch hầu (SAD)***

Sử dụng ngay khi nghi ngờ mắc bệnh. Liều lượng phụ thuộc vào mức độ nặng của bệnh, không phụ thuộc vào lứa tuổi và cân nặng. Cần test trước khi tiêm, nếu dương tính thì áp dụng phương pháp giải mẫn cảm (Besredka)

Bạch hầu hầu họng hoặc thanh quản trong 2 ngày đầu: 20.000 - 40.000 UI

Bạch hầu mũi họng: 40.000 - 60.000 UI

Bạch hầu ác tính: 80.000 - 100.000 UI

Trong thể nặng, có thể xem xét truyền tĩnh mạch SAD (cần theo dõi sát các dấu hiệu phản vệ và chuẩn bị sẵn sàng để cấp cứu phản vệ nếu xảy ra). Cách thức truyền: Pha toàn bộ SAD trong 250 - 500ml muối 0,9% truyền tĩnh mạch chậm 2-giờ.

#### ***Phương pháp Besredka***

Tiêm 0,1 ml huyết thanh bạch hầu và đợi 15 phút. Nếu không có phản ứng thì tiêm thêm 0,25 ml huyết thanh bạch hầu. Nếu không có phản ứng sau 15 phút thì tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch phần còn lại.

Nếu người bệnh có biểu hiện sự nhạy cảm khi thử phản ứng, thì không nên dùng toàn bộ liều. Tiến hành giải mẫn cảm theo hướng dẫn của Bộ Y tế.

## ***2.2. Kháng sinh***

Penicillin G: 50.000 - 100.000 đơn vị/kg/ngày chia 2 lần, tiêm bắp 14 ngày cho đến khi hết giả mạc.

Hoặc Erythromycin uống: trẻ em 30-50mg/kg/ngày; người lớn 500mg x 4 lần/ngày dùng 14 ngày cho đến khi hết giả mạc.

Hoặc Azithromycin: trẻ em: 10-12mg/kg/ngày, người lớn: 500mg/ngày x 14 ngày.

### **2.3. Các điều trị khác**

Hỗ trợ hô hấp: Thông thoáng đường thở (nếu khó thở thanh quản độ II cần chỉ định mở khí quản giúp thông thoáng đường thở). Sử dụng Oxy liệu pháp sớm nếu có suy hô hấp, nếu không đáp ứng với Oxy có thể thở máy không xâm nhập/xâm nhập tùy mức độ với trường hợp có suy hô hấp.

Hỗ trợ tuần hoàn: đảm bảo cung cấp đầy đủ nước điện giải theo nhu cầu có tính đến bù trừ nếu sốt cao, khó thở, nôn... Trong những trường hợp có sốc (da lạnh, dấu hiệu làm đầy mao mạch  $\geq 3$  giây, HA tâm thu  $< 90$  mmHg ở người lớn, nước tiểu  $< 0,5$ ml/kg/giờ) sau bù dịch đủ (áp lực tĩnh mạch trung tâm 12-14 cm H<sub>2</sub>O, hoặc đo đường kính tĩnh mạch chủ dưới) không hiệu quả nên sử dụng thuốc vận mạch để đảm bảo huyết áp trung bình  $\geq 65$ mmHg và Lactat máu  $< 2$  mmol/l. Chú ý đánh giá quá tải dịch.

Cân bằng nước điện giải.

Nếu bệnh nhân có rối loạn nhịp tim (block nhĩ thất cấp 2 Mobitz II có thể dùng máy tạo nhịp tạm thời Pacemaker ngoài da hoặc qua tĩnh mạch cảnh.

Với trường hợp viêm cơ tim điều trị theo phác đồ viêm cơ tim, nếu viêm cơ tim nặng hoặc có sốc tim không đáp ứng với trợ tim có thể dùng ECMO V-A cho bệnh nhân nếu có điều kiện.

Bệnh nhân có suy đa tạng, suy thận có thể lọc máu liên tục (CVVH) nếu có chỉ định.

Có thể sử dụng corticoid trong trường hợp bạch hầu ác tính, và bạch hầu thanh quản có phù nề nhiều.

Đảm bảo dinh dưỡng: tĩnh mạch hoàn toàn hay kết hợp qua đường tiêu hóa tùy thuộc tình trạng người bệnh.

### **2.4. Tiêu chuẩn xuất viện và theo dõi điều trị**

Bệnh nhân ổn định sau 2 - 3 tuần điều trị

Soi cấy kiểm tra 2 lần âm tính và không biến chứng.

Phải tiêm phòng bạch hầu sau khi xuất viện

Theo dõi tiếp ngoại trú đủ 60-70 ngày

## **V. BIẾN CHỨNG**

Bạch hầu có biến chứng, hay còn gọi là bạch hầu ác tính, xảy ra do nhiễm độc ngoại độc tố của bạch hầu, các biến chứng hay gặp như tim mạch, liệt thần kinh và tổn thương thận.

### **1. Các biến chứng tim mạch**

Do độc tố bạch hầu gây thoái hóa nhu mô, thoái hóa mỡ ở cơ tim và rối loạn dẫn truyền, biểu hiện lâm sàng là viêm cơ tim, rối loạn nhịp tim, huyết khối

### **2. Biến chứng thần kinh**

Do độc tố bạch hầu gây tổn thương hệ thần kinh, gây liệt. Nhiễm độc càng nặng, hoặc điều trị càng muộn thì tỷ lệ liệt càng cao. Các biến chứng thần kinh như: Liệt màn hầu, liệt mắt (liệt điều tiết), liệt chi(tay, chân), liệt thanh quản, liệt cơ hoành.

Nói chung các biểu hiện liệt do bạch hầu sau một thời gian sẽ tự hồi phục hoàn toàn.

## VI. PHÒNG BỆNH

Tất cả người bệnh nghi bạch hầu phải được vào viện để cách ly cho đến khi có kết quả xét nghiệm vi khuẩn hai lần âm tính. Mỗi mẫu bệnh phẩm được lấy cách nhau 24 giờ và không quá 24 giờ sau khi điều trị kháng sinh. Nếu không có điều kiện làm xét nghiệm thì phải cách ly bệnh nhân sau 14 ngày điều trị kháng sinh.

Rửa tay đúng quy cách bằng xà phòng hoặc dung dịch sát khuẩn.

Nhà ở của người bệnh, dụng cụ trong phòng, đồ dùng, quần áo của người bệnh phải tẩy uế và sát khuẩn.

Phòng bệnh bằng vắc-xin bạch hầu: trong chương trình tiêm chủng mở rộng quốc gia, dùng vắc-xin đa giá: bạch hầu - ho gà - uốn ván cho trẻ. Bắt đầu tiêm từ 2-3 tháng tuổi, tiêm 2 lần, mỗi lần 1ml cách nhau 1 tháng. Một năm sau nhắc lại mỗi một năm 1 lần cho đến 5 tuổi.

Với người tiếp xúc: Xét nghiệm vi khuẩn và theo dõi trong vòng 7 ngày.

Tiêm 1 liều đơn benzathine penicillin (trẻ  $\leq$  5 tuổi 600.000 đơn vị; trẻ  $>$  5 tuổi 1.200.000 đơn vị).

Hoặc uống Erythromycin (trẻ em 40mg/kg/ngày, 10mg/lần cách 6 giờ) trong 7 ngày. Người lớn 1g/ngày, 250mg/lần mỗi 6 giờ.

Hoặc Azithromycin: trẻ em 10-12mg/kg 1 lần/ngày, tối đa 500mg/ngày. Điều trị trong 7 ngày. Người lớn: 500mg/ngày, trong 7 ngày.

## VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh bạch hầu ban hành theo Quyết định số 2957/QĐ-BYT ngày 10 tháng 7 năm 2020.

2. Bệnh viện Nhi Trung ương, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh trẻ em năm 2020.

## 12. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ VIÊM GAN

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐỊNH NGHĨA

Viêm gan là bệnh lý nhiễm trùng hệ thống, tổn thương chủ yếu là viêm và hoại tử tế bào gan. Nguyên nhân thường do siêu vi trùng, ngoài ra có thể do vi trùng, thuốc...

### CHẨN ĐOÁN

#### Tiếp cận chẩn đoán a.

#### Hỏi bệnh sử – tiền sử

- Sốt.
- Vàng da: thời điểm, tăng dần, lúc tăng lúc giảm.
- Đau bụng, chán ăn, nôn.
- Đại tiện phân bạc màu.
- Tiền sử: truyền máu, mẹ vàng da khi mang thai, điều trị thuốc (lao, phong...).

#### b. Thăm khám

Dấu hiệu nặng do biến chứng suy gan:

Rối loạn tri giác: lơ mơ, hôn mê, rối loạn hành vi.

Rối loạn đông máu: xuất huyết dưới da; xuất huyết tiêu hóa: nôn ra máu, đại tiện phân đen.

- Dấu hiệu viêm gan: vàng da, tiêu sậm màu, gan to.
- Triệu chứng khác kèm theo: viêm khớp, thiếu máu, phát ban.

#### c. Đề nghị xét nghiệm

#### ● Xét nghiệm chẩn đoán viêm gan:

Chức năng gan: Transaminase, Bilirubine. Phosphatase kiềm.

Siêu âm bụng.

#### Xét nghiệm chẩn đoán nguyên nhân:

Xét nghiệm chẩn đoán nguyên nhân viêm gan virus cấp:  
+ HbsAg, Anti – HBc IgM để chẩn đoán viêm gan B cấp.  
+ Anti-HAV IgM để chẩn đoán viêm gan A cấp.

+ Anti-HEV IgM để chẩn đoán viêm gan E cấp.  
+ Anti-HCV để chẩn đoán viêm gan C

+ CMV IgM, IgG khi chẩn đoán viêm gan do CMV: nên thực hiện sau khi loại trừ các nguyên nhân khác và thường ở trẻ < 3 tháng.

**Xét nghiệm chẩn đoán do nguyên nhân khác, khi không nghĩ viêm gan**

**virus:**

- CTM, CRP, cấy máu, cấy nước tiểu khi nghĩ nhiễm trùng.  
- Widal khi nghi ngờ thương hàn

**Xét nghiệm để tiên lượng:**

Prothrombine (đông máu toàn bộ), Đạm máu tỷ lệ A/G (khi nghi ngờ suy tế bào gan).

Sinh hóa máu: NH<sub>3</sub> máu, Ion đồ, đường máu, chức năng thận

XQ ngực

Sinh hóa nước tiểu

## 2. Chẩn đoán xác định viêm gan

Vàng da, gan to + SGOT, SGPT tăng gấp 4 – 5 lần (> 200 UI).

### Chẩn đoán có thể viêm gan

Vàng da, gan to + SGOT, SGPT tăng gấp 2 –3 lần trị số bình thường (>100 UI) và siêu âm nghi ngờ.

### Chẩn đoán nguyên nhân

**Viêm gan virus:** sốt nhẹ hiếm khi sốt cao, khi vàng da thường hết sốt.

Thường kèm các triệu chứng chán ăn, buồn nôn, nôn, gan to + Xét nghiệm:

- **Viêm gan B cấp:** Anti – HBc IgM dương tính, HBsAg dương tính (hoặc âm tính trong giai đoạn cửa sổ)

- **Nhiễm HBV mạn:** HBsAg và/hoặc HBV DNA dương tính  $\geq$  6 tháng hoặc HBsAg dương tính và anti-HBc IgM âm tính

### - Đợt cấp viêm gan B mạn:

+ Biểu hiện lâm sàng có thể không triệu chứng cho đến có triệu chứng tương tự viêm gan cấp

+ Chẩn đoán: đợt ngột tăng ALT > 3 lần mức tăng ban đầu hoặc > 5 lần giới hạn trên của mức bình thường (nam: 35U/L, nữ 25U/L).

Lưu ý: HBV DNA có thể không tăng, thậm chí có thể giảm.

+ Có thể xảy ra tự phát hoặc khi có yếu tố thuận lợi:

\* Điều trị với các thuốc ức chế miễn dịch hay hóa trị liệu

\* Ngưng thuốc kháng HBV

\* Có bệnh đi kèm gây tổn thương gan và suy yếu hệ miễn dịch

- **Viêm gan A cấp**: Anti – HAV IgM dương tính.

- **Viêm gan E cấp**: Anti – HEV IgM dương tính.

- **Viêm gan C**: Anti – HBC dương tính + PCR HCV dương tính

- **Viêm gan trong bệnh cảnh nhiễm trùng huyết**:

+ Triệu chứng nhiễm trùng toàn thân thường rầm rộ: sốt cao, vẻ mặt nhiễm trùng nhiễm độc

+ CTM bạch cầu cao, đa nhân trung tính tăng, có thể có hạt độc/CRP tăng

+ Cây máu dương tính.

+ Viêm gan do thương hàn: Widal dương tính hoặc cấy máu: Salmonella typhi (+).

**Viêm gan tự miễn:**

Chỉ nên nghĩ đến khi có bệnh cảnh viêm gan mạn tính và sau khi loại bỏ các nguyên nhân khác như viêm gan virus, bệnh chuyển hóa, viêm gan trong bệnh cảnh nhiễm trùng huyết.

Lâm sàng thường kèm theo các bệnh cảnh gợi ý tự miễn khác đi kèm: Sốt kéo dài, phát ban, đau khớp, viêm loét đại tràng, thiếu máu tán huyết miễn dịch + Xét nghiệm: CRP tăng, ANA dương tính (có dạng ANA âm tính), globuline tăng đặc biệt IgG máu > 16 g/L.

- **Viêm gan cấp do thuốc:**

Có các triệu chứng của viêm gan: chán ăn, buồn nôn, nôn, gan to kèm theo bằng chứng về sử dụng thuốc : thuốc hạ sốt ( Paracetamol.), NSAID, thuốc kháng lao, thuốc tẩy giun, thuốc Nam, thuốc Bắc...

### 5. Chẩn đoán phân biệt

- **Tắc mật ngoài gan:**

Vàng da đại tiện phân bạc màu, siêu âm bụng tìm nguyên nhân tắc mật ngoài gan.

Xét nghiệm: Bilirubin máu tăng chủ yếu trực tiếp, Phosphatase kiềm máu tăng, Stercobilinogen trong phân âm tính.

- **Vàng da tán huyết:**

Vàng da thường kèm thiếu máu, có thể có gan lách to.

Xét nghiệm: Bilirubin máu tăng chủ yếu gián tiếp; Hct giảm; các xét nghiệm tìm nguyên nhân tán huyết: test coomb's, điện di Hb.

- **Bệnh WILSON:** thường ở trẻ từ 5 tuổi trở lên và tổn thương gan không tìm được nguyên nhân khác

### III. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ

Bệnh nhân có biểu hiện nghi viêm gan cấp, đợt cấp viêm gan mạn hoặc trên các bệnh nền, bệnh mạn tính nặng, người bệnh mắc suy giảm miễn dịch, trẻ sơ sinh, đẻ non, trẻ sốt cao khó hạ, trẻ có co giật, trẻ mắc các bệnh kèm theo, bệnh nhân viêm gan gia đình không có điều kiện theo dõi chăm sóc... cần nhập viện

điều trị và theo dõi.

Viêm gan mạn có thể điều trị ngoại trú, tái khám định kỳ theo hẹn.

## **IV. ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị**

- Điều trị nguyên nhân nếu có thể điều trị.
- Phát hiện điều trị biến chứng.
- Điều trị hỗ trợ và tránh sử dụng một số thuốc có hại cho gan.

### **2. Xử trí ban đầu**

#### **a. Xử trí cấp cứu**

- Xử trí tiền hôn mê gan:

Nằm nghỉ tuyệt đối.

Chế độ dinh dưỡng hạn chế đạm nhưng đảm bảo năng lượng. Truyền TM Glucose 10% - 15% cung cấp năng lượng và duy trì đường máu trong giới hạn bình thường.

Vitamin K1 1mg/kg/ngày TM 1-3ngày.

Làm giảm lượng NH<sub>3</sub> trong lòng ruột:

Thụt tháo bằng dung dịch muối đẳng trương ấm mỗi 8 giờ.

Lactulose: 1ml/kg/6giờ cho đến khi tiêu lỏng.

Néomycin: 25-50mg/Kg/ngày chia mỗi 6 giờ.

Cân bằng nước và điện giải tùy thuộc ion đồ máu (đặc biệt chú ý K<sup>+</sup>).  
Truyền plasma tươi đông lạnh khi rối loạn đông máu đe dọa hay gây xuất

huyết.

Tránh sử dụng một số thuốc gây độc gan: an thần, Tetracyclin, Acetaminophen... khi không thật cần thiết.

Kháng sinh nếu không loại trừ nhiễm trùng.

### **Xử trí đặc hiệu**

Viêm gan virus B: thuốc kháng siêu vi thường chỉ định ở trẻ  $\geq 2$  tuổi

- Viêm gan virus B cấp:

Dùng thuốc kháng virus: Lamivudin, Tenofovir (khi có bằng chứng kháng

Viêm gan virus B tối cấp

Viêm gan virus B cấp kèm theo ít nhất 2 tiêu chí:

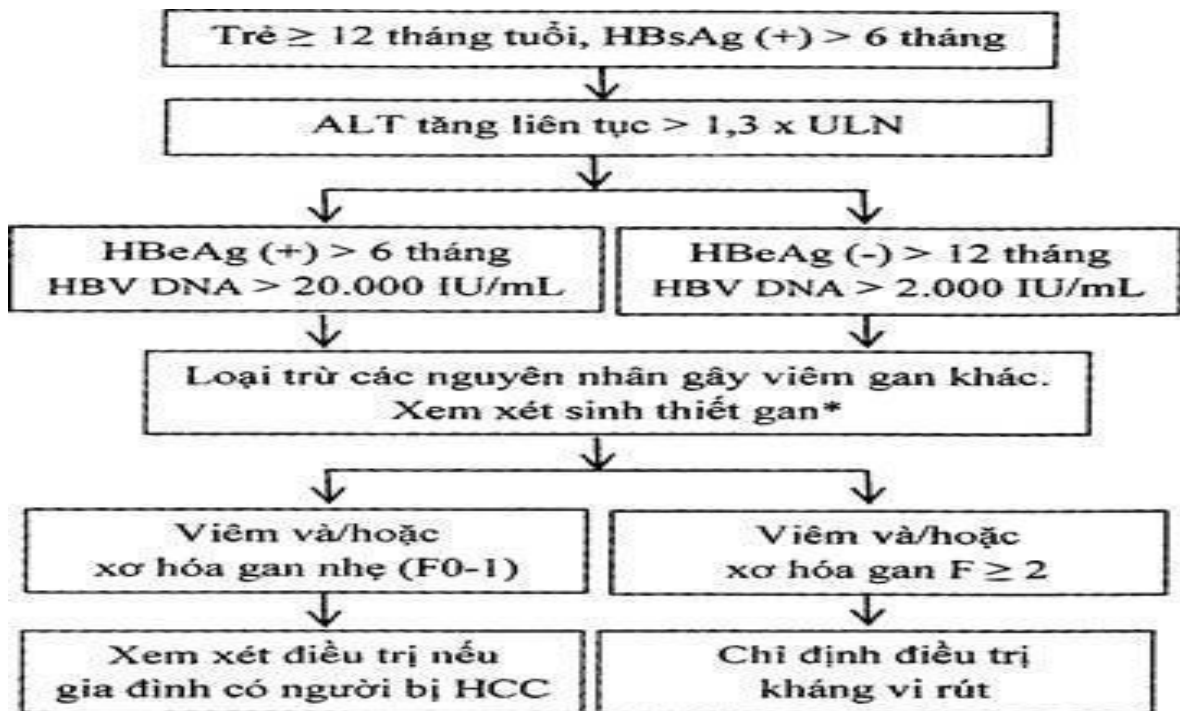
\* Bệnh não gan

\* Bilirubin toàn phần  $> 51 \mu\text{mol/l}$  (hoặc bilirubin trực tiếp  $> 25 \mu\text{mol/l}$ ).

\* INR  $> 1,5$ .

Bệnh kéo dài  $> 4$  tuần với bilirubin có xu hướng tăng dần.

Viêm gan virus B mạn: Xem xét điều trị kháng virus theo lưu đồ sau:



Cần loại trừ các nguyên nhân khác gây tổn thương gan, bao gồm bệnh di truyền

Hạn chế điều trị kháng virus ở trẻ < 2 tuổi

Cần hội chẩn với chuyên khoa về điều trị kháng virus.

Liều: Lamivudin 3mg/kg/ngày, uống 1 lần mỗi ngày.

Liều Tenorforir disoproxil fumarate (TDF) (> 12 tuổi, > 35kg):  
300mg/ngày. Bệnh nhân suy thận điều chỉnh theo mức lọc cầu thận.

- Viêm gan trong bệnh cảnh nhiễm trùng huyết: Theo phác đồ nhiễm trùng huyết.
- Viêm gan tự miễn:  
- *Giai đoạn tấn công:*

Prednison 1-2 mg/Kg nếu thất bại phối hợp Azathioprin 1,5 mg/Kg.

Thời gian từ 2 – 3 tháng.

*Giai đoạn duy trì:* Prednison giảm liều như các bệnh lý tự miễn khác, hay phối hợp với Azathioprin.

### **3. Theo dõi điều trị**

#### **\* Viêm gan virus B:**

#### **Chưa có chỉ định điều trị thuốc kháng vi rút:**

Khám lâm sàng, xét nghiệm công thức máu, AST, ALT mỗi 12-24 tuần; HBeAg và đánh giá xơ hóa gan mỗi 24 - 48 tuần; xem xét đo tải lượng HBV DNA mỗi 24 - 48 tuần.

#### **Điều trị thuốc kháng vi rút:**

#### ***Đang điều trị thuốc kháng vi rút***

Sau tháng điều trị đầu tiên, theo dõi lâm sàng, AST, ALT, creatinin huyết thanh mỗi 2-4 tuần tùy theo diễn tiến bệnh

Khi bệnh đã ổn định (không có triệu chứng lâm sàng, AST, ALT < 2 lần ULN và có đáp ứng vi rút ban đầu): tái khám mỗi 12 tuần và làm các xét nghiệm công thức máu, AST, ALT, creatinin huyết thanh, HBeAg (nếu HBeAg còn dương tính), anti-HBe (khi đã mất HBeAg); đánh giá xơ hóa gan mỗi 24 - 48 tuần.

Tải lượng HBV DNA thực hiện ở tuần điều trị thứ 12, 24 và 48, sau đó thực hiện mỗi 24 - 48 tuần hoặc khi ALT tăng không rõ nguyên nhân để đánh giá đáp ứng điều trị và khả năng tái phát HBV hoặc khi người bệnh không tuân thủ điều trị.

Định lượng HBsAg (hoặc định tính nếu không làm được định lượng) mỗi 24 - 48 tuần để đánh giá khả năng mất HBsAg khi tải lượng HBV DNA dưới ngưỡng và HBeAg âm tính.

Các xét nghiệm khác theo chỉ định lâm sàng.

### ***Đã ngưng điều trị thuốc kháng vi rút***

Khám định kỳ để theo dõi các triệu chứng lâm sàng

Xét nghiệm mỗi 12 tuần trong ít nhất 1 năm đầu sau khi ngưng thuốc để đánh giá tái phát bao gồm AST, ALT, công thức máu, tải lượng HBV DNA. Sau đó, tiếp tục theo dõi AST, ALT mỗi 12 -24 tuần và tải lượng HBV DNA mỗi 24 - 48 tuần. Xét nghiệm sàng lọc HCC sớm mỗi 12 - 24 tuần.

- Trong viêm gan tự miễn sau điều trị 1-2 tuần cần theo dõi các xét nghiệm như prothrombin, transaminase để đánh giá hiệu quả điều trị.

- Chuyển sang điều trị duy trì khi Transaminase còn tăng gấp 2 lần bình thường, và prothrombin cải thiện (thường thời gian 1 –3 tháng).

## **4. Điều trị hỗ trợ**

- Tránh các loại thuốc có hại đến gan như: Pefloxacin, Ceftriaxon, Paracetamol liều cao...

- Chế độ ăn gan mật khi không có suy gan: giàu đạm, ít chất béo. Chế độ ăn suy gan khi có suy gan: giảm đạm.

- Có thể sử dụng các thuốc bổ trợ gan.

## **V. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Viêm gan virus B, C cần theo dõi mỗi tháng trong 3 tháng đầu, mỗi 3 tháng trong 2 năm.

- Viêm gan tự miễn theo dõi điều trị trong 2 năm.

## **VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm gan virus B ban hành theo Quyết định số 3310/QĐ-BYT ban hành ngày 29 tháng 7 năm 2019.

2. Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020), Phác đồ điều trị nhi khoa.

## 13. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỆNH UỐN VÁN

(Ban hành kèm theo Quyết định số 333/QĐ-BVN ngày 09/7/2021 của BV Nhi Thái Bình)

### I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh uốn ván (Tetanus) là một bệnh nhiễm trùng, nhiễm độc do vi khuẩn uốn ván (*Clostridium tetani*) gây nên, xâm nhập vào cơ thể qua vết thương, phát triển trong điều kiện yếm khí, tiết ra ngoại độc tố (Tetanus exotoxin) có ái tính với hệ thần kinh.

Các triệu chứng của bệnh được biểu hiện là những cơn co cứng cơ thường xuyên, thỉnh thoảng có những cơn co giật trên nền co cứng.

Bệnh không gây thành dịch, gặp ở mọi nơi, mọi mùa, mọi lứa tuổi, đặc biệt là những người làm việc với ruộng đất.

### II. NGUYÊN NHÂN

Là trực khuẩn uốn ván (*Clostridium tetani*), gram dương, có lông quanh thân, di động tương đối trong môi trường yếm khí.

Trực khuẩn thường tạo nha bào. Nha bào hình cầu tròn ở dạng tự do hoặc ở một đầu của tế bào trực khuẩn nên có hình dùi trống.

Vi khuẩn uốn ván chết ở 56 độ C, nhưng nha bào uốn ván rất bền vững. Nha bào còn khả năng gây bệnh sau 5 năm tồn tại trong đất. Các dung dịch sát khuẩn như Formalin, Phenon có thể diệt nha bào sau 8-10 tiếng. Nha bào chết sau khi đun sôi 30 phút.

### III. CHẨN ĐOÁN: Chủ yếu dựa vào lâm sàng

Ủ bệnh (từ khi có vết thương đến khi cứng hàm): trung bình 7-14 ngày, ngắn nhất là 48-72 giờ.

Khởi phát (từ khi cứng hàm đến khi có cơn co giật đầu tiên): trung bình 2-5 ngày.

Toàn phát (xuất hiện đầy đủ triệu chứng lâm sàng của bệnh): 10-14 ngày.

Phục hồi: trung bình 3-4 tuần.

**1. Uốn ván toàn thân:** Là thể thường gặp nhất

Khởi phát: mỗi quai hàm, nhai khó, nuốt khó, nuốt vướng, uống sặc, dần dần cứng hàm (không há lớn được, cơ nhai co cứng nổi rõ khi nhai. Dùng cây đũa lưỡi cố mở rộng hàm, bệnh nhân càng khít hàm chặt lại., không tìm thấy điểm đau rõ rệt quanh hàm, mọi cố gắng nhai nuốt thức ăn mềm đều làm cơ hàm co lại.

Toàn phát xuất hiện co cứng cơ: bắt đầu từ cơ nhai, sau đến cơ mặt (tạo nét mặt cười nhăn) tuần tự đến cơ gáy, cơ lưng, cơ bụng, cơ chi dưới và cuối cùng mới đến cơ chi trên. Hiếm khi co cứng cơ liên sườn.

Tùy theo nhóm cơ chiếm ưu thế, bệnh nhân có 1 trong các tư thế sau:

Cong ưỡn người ra sau : Co cứng cơ phía sau cột sống.

Thẳng cứng cả người như tấm ván: Co cứng cơ trước và sau cột sống.

Gập người ra phía trước: Co cứng cơ phía trước cột sống

Co giật và co thắt: co giật cứng toàn thân tự nhiên hay do kích động bởi va chạm, ánh sáng chói, tiếng ồn. Nguy hiểm nhất là co thắt hầu họng gây khó nuốt, sặc đờm, và co thắt thanh quản đưa đến tím tái, ngừng thở.

Rối loạn cơ năng: khó nuốt, khó nói, khó thở do co thắt hầu họng, tăng tiết đờm dãi tắc nghẽn hô hấp, đại tiểu tiện khó khăn.

Toàn trạng: tỉnh táo, không sốt cao lúc mới phát bệnh và 48 giờ đầu.

Nếu hệ thần kinh thực vật bị tổn thương sẽ có biểu hiện: sốt cao, mạch nhanh >120-140 lần phút, huyết áp giao động, thở nhanh, vã mồ hôi nhiều. Khi co giật nhiều và co thắt thanh quản liên tục, bệnh nhân có thể lơ mơ, hôn mê do thiếu oxy não.

## 2. Uốn ván cục bộ

Co cứng cơ khu trú ở vị trí tương ứng với nơi xâm nhập của vi khuẩn uốn ván. Bệnh thường nhẹ, kéo dài, diễn tiến tự khỏi.

Bệnh hay gặp ở người đã có miễn dịch một phần (đã được tiêm phòng SAT khi bị thương nhưng không xử trí vết thương đúng, và không tiêm ngừa TT). Co cứng cơ có thể lan sang chi đối diện, hay tiến triển thành uốn ván toàn thân khi lượng độc tố uốn ván đạt đến mức đủ tại hệ thần kinh trung ương.

**3. Uốn ván thể đầu:** Cũng là uốn ván cục bộ. Vết thương ở khu vực đầu mặt cổ, thời gian nung bệnh ngắn hơn. Có hai loại biểu hiện:

Thể không liệt: khởi đầu với triệu chứng co thắt hầu họng làm bệnh nhân khó nuốt, uống sặc.

Thể liệt: Thường gặp hơn thể trên, liệt mặt ngoại biên, liệt dây thần kinh III. IV. VI....

## 4. Uốn ván rốn

- Thời gian ủ bệnh 3- 5 ngày, tối đa 28 ngày, rốn nhiễm trùng ướt và rụng sớm

Biểu hiện: trẻ bỏ bú, mắt nhắm, khóc không ra tiếng rồi không khóc, bụng co cứng, bàn tay nắm chặt, chân co cứng, trẻ thường sốt cao, co giật nhiều, co thắt tím tái. Tỷ lệ tử vong 70-80% do suy hô hấp, bội nhiễm, suy dinh dưỡng.

## IV. TIÊU CHÍ NHẬP VIỆN

Khi có biểu hiện lâm sàng nghi mắc uốn ván hoặc nghi ngờ vết thương có nguy cơ mắc uốn ván.

## **V. ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị**

Xử trí vết thương và chống nhiễm trùng.

Trung hòa độc tố uốn ván.

Chống co giật và đảm bảo thông khí.

Điều trị các triệu chứng khác: cân bằng nước điện giải và thăng bằng kiềm toan, đảm bảo dinh dưỡng, chống nhiễm trùng bệnh viện

### **2. Điều trị cụ thể**

### **2.1. Chăm sóc điều dưỡng:** Rất quan trọng

Phòng bệnh nhân phải được yên tĩnh, không tiếng động, ánh sáng dịu, hạn chế tối đa các thủ thuật xâm nhập.

Đảm bảo dinh dưỡng đầy đủ, bù nước điện giải thích hợp.

Vệ sinh cá nhân hàng ngày, hút đờm dãi, xoay trở mỗi 4 giờ tránh loét.

### **2.2. Xử trí tốt vết thương**

Mở rộng vết thương lấy hết dị vật, cắt lọc mô hoại tử.

Chăm sóc vết thương hàng ngày với nước oxy già 1-2 lần, để hở không khâu kín, vết thương gãy xương hở đã bó bột nên mở cửa sổ bột để săn sóc vết thương chỗ gãy xương hở.

Chỉ thay băng vết thương vài giờ sau khi tiêm SAT.

### **2.3. Kháng độc tố uốn ván**

Globulin miễn dịch uốn ván có nguồn gốc từ người (Human Tetanus Immunoglobulin - HTIG).

+ Phân lập từ huyết tương của người khỏe mạnh có miễn dịch với bệnh uốn ván, làm giảm độ nặng của bệnh và rút ngắn thời gian điều trị. Rất hiếm khi thuốc gây shock phản vệ, dùng an toàn cho bệnh nhân dị ứng hoặc mẫn cảm với huyết thanh ngựa.

+ Liều dùng: 3000-10000 đơn vị tiêm bắp hay tiêm mạch. Thuốc đắt tiền và hiện chưa có tại Việt Nam.

Huyết thanh uốn ván từ ngựa (Tetanus Antitoxic Serum - SAT).

SAT trung hòa độc tố uốn ván còn lưu hành trong máu, không trung hòa được độc tố uốn ván đã gắn vào tế bào thần kinh. Tiêm SAT cho bệnh nhân càng sớm, càng tốt trong 48 giờ đầu của bệnh, làm giảm độ nặng và rút ngắn tiến triển bệnh.

Liều dùng: Người lớn: 10000-20000 UI tiêm bắp liều duy nhất. Trẻ em: 500-1000 UI/ kg. Phải thử test trước với liều <75 UI/kg tiêm dưới da, nếu test dương tính cần tiêm theo phương pháp Besrsedka (nguyên tắc là tiêm liều nhỏ dần, tăng dần nồng độ thuốc, mỗi liều cách nhau 30 phút. Chỉ nên tiêm thuốc ở nơi có đủ điều kiện phương tiện hồi sức hô hấp tuần hoàn).

**2.4. Điều trị nhiễm trùng:** thời gian điều trị kháng sinh 7- 10 ngày, có thể cho một trong các thuốc sau:

- Metronidazol 0,5g x 3 lần/ngày, dùng đường uống, truyền tĩnh mạch.
- Erythromycin 0,5g x 3 lần/ngày uống.
  
- Penicillin 100000 UI/kg/ngày chia 4 lần, tiêm bắp hay tiêm mạch.

**2.5. Điều trị an thần chống co giật**

- Nhóm benzodiazepine: đóng vai trò then chốt trong điều trị uốn ván. Đây là nhóm GABA agonists có tác dụng đối kháng độc tố một cách gián tiếp. Bệnh nhân sẽ không bị co thắt, co giật, và giảm được tình trạng co cứng cơ.

Diazepam: thông dụng nhất trong điều trị uồn ván. Diazepam khởi đầu Tiêm tĩnh mạch 0,1-0,3 mg/kg liều mỗi 2- 4 giờ, tối đa 10mg/liều tổng liều 1-2 mg/kg/ ngày Uống 1-3 mg/kg/ngày nếu đáp ứng tốt và không xuất huyết tiêu hóa, tối đa 20mg/liều. Giảm đến 1/2 ở trẻ suy gan, giảm thể tích máu, rối loạn tri giác và suy hô hấp.

Midazolam khởi đầu: tiêm tĩnh mạch 0,05-0,2 mg/kg/liều mỗi 2-3 giờ, tối đa 7 mg/liều người lớn. Hoặc 0,05-0,1 mg/kg truyền tĩnh mạch mỗi giờ, tối đa 7 mg/giờ ở người lớn. Theo dõi hô hấp, co giật và tri giác để chỉnh liều.

- Nhóm barbiturate: liều dùng: phenobarbital 0,2g/ống (1-3 ống/ngày).

- Thuốc giãn cơ: dùng để điều trị uồn ván nặng, co giật không kiểm soát

được và co giật có nguy cơ gây suy hô hấp. Chỉ nên sử dụng ở những nơi mở được khí quản, có máy thở. Pipecuronium: 0,02-0,08mg/kg/TMC hay truyền tĩnh mạch trong 2-4 giờ.

## 2.6. Đảm bảo hô hấp, tuần hoàn

- Chống suy hô hấp: hút đờm dãi thường xuyên, thở oxy.

- Thông khí nhân tạo: khi cần

- Chỉ định mở khí quản: ứ đọng đờm dãi nhiều, có cơn co thắt thanh quản hoặc có cơn ngừng thở, co giật liên tục, có chỉ định thuốc giãn cơ.

- Điều kiện rút canuyn: hết giật, giảm cơn co cứng, ho khạc tốt, nuốt được.

## 2.7. Các biện pháp khác

- Nuôi dưỡng qua sonde dạ dày hoặc đường tĩnh mạch. -

Hạ huyết áp: bù nước, điện giải, dùng thuốc vận mạch.

- Dự phòng xuất huyết tiêu hóa do stress: Ranitidin 150mg/ngày, hoặc Omeprazol 40mg/ngày, uống hay truyền tĩnh mạch.

- Chống táo bón: Sorbitol 5g/gói x 2 - 4 gói/ngày.

## VI. TIẾN TRIỂN, BIẾN CHỨNG VÀ TIÊN LƯỢNG

### 1. Tiến triển

- Tốt: từ ngày thứ 10, các cơn co giật, co cứng giảm, bệnh lui dần và khỏi hoàn toàn.

- Xấu: Tức khác: Rối loạn thần kinh thực vật nặng, co cứng kéo dài, tử vong sau vài giờ hoặc vài ngày do ngừng tim đột ngột. Thứ phát: sau một vài ngày tình trạng bệnh có thuyên giảm nhưng sau đó co giật lại tăng, sốt cao, rối loạn thần kinh thực vật và tử vong.

## **2. Biến chứng**

- Hô hấp: suy hô hấp (do co giật, ứ đọng đờm dãi, bội nhiễm, xẹp phổi), có thể ngưng thở đột ngột.

- Tim mạch: có thể nhịp tim nhanh, huyết áp tụt, ngừng tim đột ngột.

- Rối loạn thần kinh thực vật: xuất hiện tuần 1- 2 của bệnh. Với các triệu chứng: sốt cao, vã mồ hôi, mạch nhanh, huyết áp tăng.

- Bội nhiễm: nhiễm trùng tại chỗ và/hoặc toàn thân.

Xuất huyết: xuất huyết tiêu hóa (thường do stress), xuất huyết trong các cơ do co giật mạnh.

### **3. Tiên lượng:** Dựa vào các yếu tố sau.

Tình trạng vết thương: vết thương bẩn, nhiễm trùng thường nặng.

Thời gian ủ bệnh: <7 ngày tiên lượng nặng.

Thời kỳ khởi phát: <48 giờ tiên lượng nặng.

Cơ địa bệnh nhân: bệnh mạn tính, suy giảm miễn dịch.

Cơn co giật: cơn co giật càng nhiều càng nhanh thì tiên lượng càng nặng.

Rối loạn thần kinh thực vật: sốt cao, mạch nhanh, huyết áp giao động.

Đáp ứng với điều trị: tác dụng của thuốc an thần không không chế được cơn giật.

## **VII. PHÒNG BỆNH**

Gây miễn dịch bằng giải độc tố uốn ván (Tetanus Toxoid: TT) sẽ tạo được miễn dịch chủ động và tình trạng miễn dịch đó sẽ tồn tại được ít nhất 10 năm sau khi được gây miễn dịch đầy đủ.

Tiêm globulin miễn dịch uốn ván (Tetanus Immune Globulin: TIG) hoặc tiêm huyết thanh kháng độc tố uốn ván (Tetanus Antitoxic Serum: SAT) sẽ cho miễn dịch thụ động trong thời gian ngắn.

### **1. Phòng ngừa sau khi bị vết thương**

Cắt lọc vết thương, lấy hết dị vật, rửa oxy già và thuốc sát trùng, không khâu kín, dùng kháng sinh.

Tiêm phòng uốn ván: tiêm SAT, và/hoặc TT tùy thuộc vào tình trạng miễn dịch của người bệnh.

### **2. Tiêm phòng uốn ván chủ động**

Trẻ sơ sinh tiêm ngừa theo lịch tiêm chủng mở rộng: tiêm vắc xin phối hợp bạch hầu - ho gà - uốn ván (DPT). Gây miễn dịch cơ bản bằng 3 liều vắc xin DPT vào lúc 2, 3, 4 tháng tuổi. mũi thứ 4 sau 5 năm, mũi thứ 5 sau 10 năm.

Phòng ngừa uốn ván rốn. Gây miễn dịch cơ bản cho phụ nữ mang thai bằng 2 liều TT cách nhau tối thiểu 1 tháng. Liều thứ 2 phải tiêm trước khi sinh 1 tháng.

Những lần có thai sau cần tiêm nhắc lại 1 liều TT trước khi sinh 1 tháng.

### **VIII. TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Đại học Y Hà nội (2016). Bài giảng Bệnh Truyền nhiễm, Nhà xuất bản Y học Hà Nội.

2. Bệnh viện Nhi Trung Ương (2020). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh trẻ em.