

**SỞ Y TẾ AN GIANG**  
**BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC TÂN CHÂU**



# **PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỔ SUNG**

## **KHOA NHI**



**NĂM 2020**

**SỞ Y TẾ AN GIANG**  
**BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC TÂN CHÂU**



**PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỔ SUNG**  
**KHOA NHI**

**BAN GI ÁM ĐỐC**  
**DUYỆT**

**TRƯỞNG KHOA**  
**BIÊN SOẠN**

**BAN BIÊN SOẠN**

**Chủ biên:**

**BS.CKI.VÕ THỊ NGỌC THÚY**

**Ban biên soạn:**

**BS.CKI.VÕ THỊ NGỌC THÚY**

**BS.CKI. VÕ THỊ QUỐI**

**BS.PHAN PHÚ CƯỜNG**

**BS.VƯƠNG SON AN**

**BS.VÕ THỊ TRÚC GIANG**

**BS.TRẦN MAI XUÂN**

**Thư ký:**

**ĐDTK.MAI HỒNG NGA**

## LỜI NÓI ĐẦU

Để không ngừng nâng cao trình độ chuyên môn và có sự thống nhất trong việc chẩn đoán và điều trị bệnh của tất cả các bác sĩ trong khoa nhằm nâng cao chất lượng phục vụ người bệnh, khoa đã xây dựng nên một phác đồ điều trị thống nhất và hằng năm phác đồ này sẽ được bổ sung để kịp thời cập nhật những kiến thức mới trong công tác chẩn đoán và điều trị.

Phác đồ điều trị bổ sung năm 2020 của khoa được soạn ra từ hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em của Bộ Y TẾ xuất bản năm 2016, phác đồ điều trị của bệnh viện Nhi Đồng I năm 2017 phần ngoại trú, hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen phế quản người lớn và trẻ em  $\geq 12$  tuổi (Ban hành kèm theo Quyết định số 1851/QĐ-BYT ngày 24 tháng 04 năm 2020), hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm đường hô hấp cấp do SARS-COV-2 (COVID-19) (Ban hành kèm theo Quyết định số 1344/QĐ-BYT ngày 25 tháng 3 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế), theo tình hình thực tế của khoa Nhi thuộc bệnh viện thị xã Tân Châu và đã được thông qua hội đồng khoa học kỹ thuật của bệnh viện phê duyệt và cho phép thực hiện.

Trong quá trình chẩn đoán và điều trị bệnh, tập thể các bác sĩ sẽ tuân thủ những điều được ghi trong phác đồ, trong quá trình điều trị nếu có điều gì phát sinh cần thay đổi thì khoa sẽ ghi nhận và trình lên hội đồng khoa học kỹ thuật bệnh viện để có hướng giải quyết và tiếp tục bổ sung vào phác đồ.

Hy vọng tập sách nhỏ này sẽ là người bạn đồng hành, hỗ trợ cho các Bác sĩ trong công tác khám bệnh hằng ngày.

Trong biên soạn chắc chắn còn ít nhiều thiếu sót. Rất mong mong sự đóng góp của quý đồng nghiệp, để tập thể Bác sĩ khoa Nhi thực hiện biên soạn một cách hoàn thiện hơn.

## MỤC LỤC

<b>Mục lục</b>	<b>Trang</b>
LỜI NÓI ĐẦU .....	1
MỤC LỤC .....	2
RỐI LOẠN CANXI VÀ MAGIÊ MÁU .....	3
VIÊM KHỚP TỰ PHÁT THIỂU NIÊN .....	9
NUÔI DƯỠNG TĨNH MẠCH CHO BỆNH NHÂN NẶNG HỒI SỨC CẤP CỨU .....	19
VIÊM RUỘT HOẠI TỬ Ở TRẺ SƠ SINH .....	26
HEN PHẾ QUẢN TRẺ EM $\geq 12$ TUỔI .....	30
VIÊM ĐƯỜNG HÔ HẤP CẤP DO SARS-COV-2 .....	72
VIÊM DA DỊ ỨNG .....	88
BỆNH CHÀM .....	92
BỆNH BẠCH HẦU .....	95

# RỐI LOẠN CANXI VÀ MAGIÊ MÁU

## I. RỐI LOẠN CAN XI MÁU

### 1. HẠ CAN XI MÁU

**1.1. Định nghĩa:** khi Canxi máu toàn phần  $< 9,0 \text{ mg/dL}$  ( $< 2,25 \text{ mmol/L}$ ).

### 1.2. Nguyên nhân

- Hạ canxi giả tạo: giảm albumin máu, sử dụng gadolinium. Giảm  $1 \text{ g/dL}$  albumin huyết thanh, nồng độ canxi toàn phần sẽ giảm khoảng  $0,8 \text{ mg/dL}$ .
- Thiếu vitamin D: không đủ dinh dưỡng, thiếu ánh nắng, kém hấp thu mỡ.
- Khiếm khuyết chuyển hoá vitamin D: điều trị thuốc động kinh, bệnh thận, bệnh gan.
- Loãng xương phụ thuộc vitamin D: Typ I, Typ II.
- Suy cận giáp: trẻ sơ sinh, bẩm sinh, sau phẫu thuật tuyến giáp hoặc tuyến cận giáp, hạ magiê máu.

### 1.3. Lâm sàng

- Thần kinh: tăng kích thích, run cơ ở trẻ sơ sinh và nữ nhi, co cứng cơ (bàn tay đỡ đờ), dấu hiệu Chvostek, Trousseau.
- Dấu hiệu khác: thở rít, suy tim không rõ nguyên nhân, rối loạn nhịp, còi xương. Đôi khi không có triệu chứng.

### 1.4. Điều trị

#### a. Nguyên tắc chung:

- Theo dõi sát điện tim, canxi toàn phần và canxi ion.
- Điều trị nguyên nhân

#### b. Điều trị:

Điều trị ban đầu: Do tăng thông khí, bệnh nhân thở chậm lại, hay qua mask với túi dự trữ mục đích là cho bệnh nhân thở lại một phần  $\text{CO}_2$  của bệnh nhân để làm giảm pH, vì thế sẽ làm tăng calci ion hóa trong máu

### **Hạ can xi máu nặng hoặc có triệu chứng:**

- Bơm tĩnh mạch:

Gluconate can xi 10% 1 - 2 ml/kg tĩnh mạch chậm (tốc độ tối đa 1 ml/phút). Hoặc:

Can xi clorua 10% 0,3 - 0,5 ml/kg pha loãng 5-10 lần tĩnh mạch chậm.

Sau đó truyền duy trì:

Can xi gluconate 10% 4 - 6 ml/kg/ngày, tốc độ truyền < 120 - 240 mg/kg/giờ và nồng độ < 50 mg/ml. Hoặc

Can xi clorua 10% 1 - 2 ml/kg/ngày. Tốc độ truyền < 45 - 90 mg/kg/giờ, nồng độ tối đa 20 mg/ml. Thời gian duy trì tối thiểu là 48 giờ.

Nếu có giảm Mg<sup>++</sup> máu thì phải bù Mg<sup>++</sup>. Nếu có tăng phosphate máu thì phải được điều chỉnh.

Sau 48 giờ bắt đầu chuyển dần sang đường uống như hạ can xi không triệu chứng.

### **Hạ can xi máu không có triệu chứng:**

- Cho ăn đường miệng: Sữa mẹ (tốt nhất) hoặc sữa có tỷ lệ can xi và phospho phù hợp (Ca/P = 2/1-2/1,8).
- Can xi carbonate 45 - 65 mg/kg/ngày uống chia 4 lần hoặc can xi lactate 400 - 500 mg/kg/ngày uống chia 4 lần.
- Nếu thiếu vitamin D do thiếu cung cấp thì cho vitamin D đường uống 5000UI/ ngày.
- Nếu kém hấp thu vitamin D thì cung cấp liều cao hơn 25.000-50.000UI/ngày.
- Nếu do suy thận, giả suy cận giáp, suy cận giáp, loãng xương phụ thuộc vitamin D type I cần cung cấp Rocaltrol 0,01-0,08 µg/ngày.

## 2. TĂNG CAN XI MÁU

**2.1. Định nghĩa:** khi can xi máu toàn phần > 11,0 mg/dL

### 2.2. Nguyên nhân

Cường cận giáp, ngộ độc vitamin D, sử dụng thừa can xi, ung thư, bất động kéo dài, lợi tiểu thiazide, hội chứng William, bệnh u hạt, cường giáp.

### 2.3. Lâm sàng

- Tăng can xi máu nhẹ (11,5 - 12 mg/dL) thường không biểu hiện triệu chứng, đặc biệt tăng can xi mạn tính.
- Tăng can xi máu mức độ trung bình (12 - 14 mg/dL) có thể gây triệu chứng chán ăn, kích thích, đau bụng, táo bón và yếu cơ. Đa niệu là một biểu hiện quan trọng.
- Nếu tăng can xi máu nặng, sẽ xuất hiện yếu cơ tiến triển, lú lẫn, co giật, hôn mê.
- Khi tăng can xi máu > 14 - 15 mg/dL cấp tính, có thể xảy ra cơn tăng can xi máu đe dọa tính mạng, gồm nôn nặng, tăng huyết áp, mất nước do đa niệu, suy thận cấp và hôn mê.

### 2.4. Điều trị

#### a. Nguyên tắc chung:

- Thái can xi ra ngoài cơ thể và hạn chế can xi đưa vào.
- Điều trị nguyên nhân.

#### b. Điều trị

- Truyền dịch nước muối sinh lý + Kali theo nhu cầu / ngày với tốc độ gấp 2-3 lần dịch duy trì để tăng thải can xi đường niệu nếu không có suy thận hoặc quá tải dịch. Có thể phối hợp lợi tiểu quai để thải can xi (furosemide 1mg/kg/6 giờ). Bắt đầu có tác dụng 24 - 48 giờ.
- Steroid có thể được chỉ định ở bệnh ung thư, bệnh u hạt, ngộ độc vitamin D để giảm hấp thu can xi và vitamin D.
- Nếu có suy thận có thể dung calcitonin 2-4 UI/kg/12 giờ tiêm dưới da,



đây là điều trị tạm thời vì bệnh nhanh chóng đề kháng calcitonin (khởi đầu tác dụng 2-4 giờ).

- Bisphosphonate có thể chỉ định ở bệnh nhân ung thư.
- Lọc máu được chỉ định khi tăng canxi máu nặng đe dọa tính mạng hoặc đề kháng các điều trị trên.

## **II. RỐI LOẠN MA GIÊ MÁU**

### **1. HẠ MAGNE**

**1.1. Định nghĩa: Khi nồng độ  $Mg^{++}$  máu  $< 1,5$  mEq/L.**

#### **1.2. Nguyên nhân**

- Mất qua đường niệu tăng: Sử dụng thuốc lợi tiểu, toan ống thận, tăng canxi máu, hoá trị liệu.
- Mất qua dạ dày ruột tăng: Hội chứng kém hấp thu, suy dinh dưỡng nặng, ỉa chảy, nôn, hội chứng ruột ngắn.
- Nội tiết: đái tháo đường, cường Aldosterone, rối loạn hormon cận giáp.
- Chế độ ma giê không đủ do nuôi ăn tĩnh mạch kéo dài.

#### **1.3. Lâm sàng**

Các dấu hiệu và triệu chứng ban đầu của hạ ma giê máu liên quan đến sự kích thích thần kinh cơ, như thường thấy trong hạ canxi máu.

#### **1.4. Điều trị**

##### **a. Nguyên tắc chung**

- Theo dõi ma giê, canxi, kali và carbonate máu khi điều chỉnh magie
- Điều trị nguyên nhân.

##### **b. Điều trị**

- Hạ Ma giê có triệu chứng (co giật, rối loạn nhịp tim): Tiêm hay truyền dung dịch  $MgSO_4$ , liều khởi đầu 35-50 mg/kg, có thể chọn loại 10% hay 50%

(100 hay 500 mg/ml), sau đó lập lại 4-6 giờ nếu cần thiết. Tiếp tục Ma giê oxide hoặc gluconate 10-20 mg/kg/liều uống 3-4 lần/ngày trong 5-7 ngày, ngay cả khi ma giê trở về bình thường.

- Hạ Mg không có triệu chứng: Ma giê oxide hoặc gluconate 10-20 mg/kg/liều uống x 3-4 lần/ngày trong 5-7 ngày, ngay cả khi  $Mg^{++}$  trở về bình thường.

## **2. TĂNG MA GIÊ MÁU**

**2.1. Định nghĩa:** Khi nồng độ  $Mg^{++}$  máu > 2,2 mEq/L. Ít gặp ở trẻ em

### **2.2. Nguyên nhân**

- Suy thận

- Dùng Mg quá nhiều: Hen phế quản, nhiễm độc thai nghén, thụt tháo, các chất gắn phosphate.

### **2.3. Lâm sàng**

- Triệu chứng thần kinh cơ gồm mất phản xạ gân xương, yếu cơ, liệt, li bì, lú lẫn, suy hô hấp.

- Triệu chứng tim gồm hạ huyết áp, tim chậm, kéo dài khoảng PR, QRS, QT, block tim hoàn toàn, vô tâm thu.

### **2.4. Điều trị**

#### **a. Nguyên tắc chung**

- Ngừng  $Mg^{++}$  đưa vào và thải  $Mg^{++}$  ra khỏi cơ thể.

- Điều trị nguyên nhân.

#### **b. Điều trị**

- Tăng  $Mg^{++}$  nhẹ không triệu chứng: ngừng  $Mg^{++}$  đưa vào. Triệu chứng thường không xuất hiện cho đến khi  $Mg^{++}$  lớn hơn 4,5 mg/dL.

- Tăng  $Mg^{++}$  có triệu chứng: ngừng  $Mg^{++}$  đưa vào

- Nếu nôn, buồn nôn, đau đầu, đỏ mặt, buồn ngủ, giảm phản xạ gân xương (4-6 mg/dl): lợi niệu cưỡng bức bằng nước muối sinh lý và lợi tiểu.
- Nếu hạ can xi, giảm phản xạ gân xương, hạ huyết áp, nhịp chậm, ECG biến đổi (khoảng PR dài, QT và QRS kéo dài và sóng T cao) (6-12 mg/dL): Can xi gluconate 10% 0,2-0,3 ml/kg tĩnh mạch chậm và hồi sức dịch. Lọc máu nếu suy thận hoặc điều trị trên không hiệu quả.
- Liệt mềm, suy hô hấp, hôn mê, ngừng tim (> 18 mg/dL): hồi sức tim phổi.

**Tài liệu tham khảo :**

**HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở TRẺ EM (Ban hành kèm theo Quyết định số 3312/QĐ-BYT ngày 07/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế) trang 138-142.**

# VIÊM KHỚP TỰ PHÁT THIỂU NIÊN

## 1. ĐẠI CƯƠNG

### 1.1. Định nghĩa:

Viêm khớp tự phát thiếu niên là một bệnh viêm khớp mạn tính, xảy ra ở trẻ dưới 16 tuổi, không rõ căn nguyên, thời gian tồn tại của viêm khớp ít nhất trên 6 tuần, đã loại trừ được các căn nguyên khác gây viêm khớp. Viêm khớp được xác định là:

- Sung khớp hoặc có tràn dịch trong khớp.
- Hoặc có ít nhất 2 dấu hiệu sau: đau khớp hoặc đau khi vận động, giới hạn vận động khớp, biểu hiện tăng nóng tại khớp.

### 1.2. Dịch tễ học:

Đây là một bệnh khớp thường gặp nhất trong số các bệnh khớp ở trẻ em. Tỷ lệ mới mắc bệnh ước tính khoảng 0,5 – 1 ca/1000 trẻ em. Tỷ lệ mắc bệnh chung khoảng 40 000 – 100000 trẻ em ở Mỹ. Tuổi khởi bệnh: nổi bật lên ở 2 nhóm tuổi: Nhóm 1: trẻ từ 2 – 4 tuổi và nhóm 2 là nhóm khởi bệnh ở tuổi trẻ lớn. Giới: tỷ lệ mắc bệnh còn thay đổi theo từng thể lâm sàng.

### 1.3. Nguyên nhân gây bệnh:

Nguyên nhân chính xác gây bệnh hiện chưa xác định được. Nhưng đây là một bệnh tự miễn với đặc trưng ở một gen hoặc một nhóm gen với sự liên quan cả yếu tố môi trường như chấn thương, nhiễm khuẩn, stress. HLA DR 5 và HLA DR 8 gặp ở trẻ gái, tuổi khởi bệnh nhỏ, ở thể viêm ít khớp. HLA DR 4 liên quan với thể viêm đa khớp RF (+). HLA B27 liên quan với thể viêm điểm bám gân khởi bệnh muộn ở trẻ trai.

#### 1.4. Phân loại:

Hiện nay theo phân loại của hội thấp khớp học quốc tế người ta đã phân loại viêm khớp tự phát thiếu niên thành 7 thể lâm sàng như sau: thể bệnh được xác định là thể có biểu hiện lâm sàng trong 6 tháng đầu của bệnh.

<b>Thể lâm sàng</b>	<b>Định nghĩa</b>	<b>Tiêu chuẩn loại trừ</b>
<b>1. Viêm khớp thể hệ thống</b>	Viêm ở 1 khớp hoặc nhiều hơn cùng với sốt hoặc trước đó ít nhất 2 tuần đã ghi nhận sốt hàng ngày trong ít nhất 3 ngày cùng với 1 hoặc nhiều hơn những dấu hiệu sau: a) Ban đỏ không cố định b) Hạch to c) Gan và hoặc lách to d) Viêm màng thanh dịch	A. Bản thân bệnh nhân mắc bệnh vảy nến hoặc đã mắc bệnh vảy nến, tiền sử có bệnh vảy nến ở thể hệ 1; B. Viêm khớp với HLAB27 (+) khởi phát ở trẻ trai $\geq 6$ tuổi; C. Viêm cột sống dính khớp, viêm khớp liên quan viêm điểm bám gân, viêm khớp cùng chậu với bệnh lý đường ruột, hội chứng Reiter hoặc viêm màng bồ đào trước hoặc tiền sử thể hệ 1 có một trong những bệnh trên; D. RF IgM (+) ít nhất 2 lần trong khoảng thời gian cách nhau 3 tháng
<b>2. Viêm ít khớp</b> <b>a. Thể giới hạn</b>	Viêm khớp gây ảnh hưởng không nhiều hơn 4 khớp trong suốt 6 tháng đầu của bệnh	A, B, C, D. E. Có biểu hiện các dấu hiệu toàn thân
<b>b. Thể mở rộng</b>	Viêm khớp gây ảnh hưởng nhiều hơn 4 khớp sau 6 tháng đầu của bệnh	A, B, C, D, E
<b>3. Viêm đa khớp RF (-)</b>	Viêm khớp $\geq 5$ khớp trong 6 tháng đầu của bệnh với RF (-)	A, B, C, D, E
<b>4. Viêm</b>	Viêm khớp gây ảnh hưởng $\geq 5$	A, B, C, E

<b>đa khớp RF (+)</b>	khớp trong 6 tháng đầu của bệnh, với $\geq 2$ lần xét nghiệm RF (+) ở thời điểm cách nhau ít nhất 3 tháng	
<b>5.Viêm khớp vảy nến</b>	Viêm khớp và vảy nến hoặc viêm khớp và có ít nhất 2 trong các dấu hiệu sau: a)Viêm ngón b) Lõm móng hoặc onycholysis c) vảy nến ở thể hệ thứ nhất	B, C, D, E
<b>6.Viêm điểm bám gân</b>	Viêm khớp và viêm điểm bám gân hoặc viêm khớp hoặc viêm điểm bám gân với ít nhất 2 trong các dấu hiệu sau: -Bản thân hoặc gia đình đau khớp cùng chậu và hoặc viêm CS lưng. -HLA - B27 (+) -Khởi bệnh ở trẻ trai > 6 tuổi -Triệu chứng viêm màng bồ đào phía trước cấp tính -Tiền sử VCSDK, viêm điểm bám gân liên quan viêm khớp, viêm khớp cùng chậu với bệnh viêm ruột, H/c Reiter hoặc viêm màng bồ đào phía trước cấp tính ở thể hệ thứ 1	A,D
<b>7.Viêm khớp không phân loại</b>	Viêm khớp nhưng không đủ phân loại cho 1 tiêu chuẩn hoặc có nhiều hơn 2 tiêu chuẩn đã phân loại.	

### 1.5. Biểu hiện lâm sàng và đặc điểm các thể bệnh:

- Đau khớp, sưng khớp do viêm khớp là tiêu chuẩn để chẩn đoán. Số khớp viêm tùy thuộc từng thể lâm sàng theo chẩn đoán của ILAR.
- Cứng khớp buổi sáng (có thể xảy ra vài chục phút đến vài giờ)
- Biểu hiện đau khớp ở trẻ nhỏ đôi khi chỉ là trẻ dễ bị kích thích, từ chối

việc đi lại hoặc sử dụng chi bị đau, thay đổi về hành vi.

- Một số triệu chứng khác như: chán ăn, mệt mỏi, ít hoặc không hoạt động, đau khớp vào ban đêm, chậm lớn.

**- Một số đặc điểm liên quan với thời gian viêm khớp mạn tính khác như:**

Sốt, phát ban, gan lách hạch to, tràn dịch các màng, nốt thấp, viêm mạch, chậm lớn.

+ Đặc điểm lâm sàng của thể viêm khớp hệ thống: dấu hiệu nổi bật của thể bệnh này là bên cạnh những dấu hiệu của viêm khớp còn có những biểu hiện ngoài khớp. Đặc điểm toàn thân có thể xuất hiện trước những biểu hiện của bệnh từ vài tuần đến vài tháng. Và cuối cùng dấu hiệu của viêm khớp là để xác định chẩn đoán. Cụ thể là sốt cao từng cơn, sốt đỉnh  $40 - 41^{\circ}\text{C}$ , thường sốt về chiều, sau đó nhiệt độ thường lại về bình thường. Đau cơ, đau khớp khi sốt cao. Phát ban thường xảy ra cùng với triệu chứng viêm khớp, ban dạng dạng hồng hoặc dạng nốt nhỏ. Tràn dịch các màng thường có dịch màng tim, màng phổi. Thường tràn dịch với số lượng ít, không gây những triệu chứng lâm sàng. Gan, lách, hạch to. Biểu hiện của viêm khớp có thể xảy ra ở bất cứ thời điểm nào sau khi bệnh khởi phát. Một số trường hợp viêm khớp có thể xảy ra vài tuần sau những biểu hiện toàn thân. Viêm khớp thường biểu hiện là viêm nhiều khớp hơn là viêm ít khớp, ảnh hưởng cả trên khớp lớn và khớp nhỏ. Dấu hiệu viêm khớp có thể dai dẳng, gây tổn thương hủy khớp hoặc bào mòn khớp.

+ Hội chứng hoạt hóa đại thực bào: đây là một trong những biến chứng làm ảnh hưởng đến tính mạng của trẻ, tiến triển rất nhanh, khó phân biệt với đợt cấp của Viêm khớp thiếu niên. Tiến triển nhanh với các đặc điểm toàn thân như hội chứng tiêu thụ máu trong mạch, Ferritin tăng rất cao ( $10\ 000\text{ng/ml}$ ), tăng tryglycerit, tốc độ máu lắng giảm nhanh chóng, giảm lượng Fibrinogen, giảm

tiểu cầu, suy gan. Chẩn đoán nhờ chọc hút tủy xương.

+ Viêm thể ít khớp: đây là thể lâm sàng chỉ có biểu hiện tổn thương tại khớp. Số khớp tổn thương dưới 4 khớp, thường tổn thương khớp không đối xứng, hầu như chỉ gây ảnh hưởng tới những khớp vừa và lớn như khớp gối, khuỷu tay, cổ tay, cổ chân. Có thể chia thành 2 thể viêm ít khớp:

- Viêm ít khớp giới hạn: chỉ gây tổn thương dưới 4 khớp, thường xảy ra ở trẻ gái, khởi bệnh sớm dưới 6 tuổi, có nguy cơ cao viêm màng bồ đào, với kháng thể kháng ANA (+). Trẻ có thể có nguy cơ chân cao chân thấp bởi vì quá trình viêm làm cho sụn khớp ở vị trí xung quanh khớp gối hoạt động nhiều hơn, do hoạt động viêm đã làm tăng tưới máu vùng đó, gây tăng chiều dài của chi có khớp gối bị tổn thương.

- Thể viêm ít khớp mở rộng: trong 6 tháng đầu chỉ gây tổn thương dưới 4 khớp nhưng sau đó số khớp tổn thương tăng lên. Ngoài tổn thương tại các khớp lớn, khi có tổn thương mở rộng thường gây ảnh hưởng tới cả những khớp nhỏ. Thể này ít có biến chứng viêm màng bồ đào. Liên quan với một số HLA như: HLA DR1.

+ Thể viêm đa khớp RF (+): các đặc điểm toàn thân thường nhẹ, sốt vừa, mệt mỏi, chậm lớn; Viêm màng bồ đào mãn tính; Liên quan về tổn thương khớp thường là gây tổn thương trên 5 khớp. đối xứng, mạn tính; Hầu hết đều liên quan với khớp cổ tay, khớp nhỏ bàn ngón tay, bàn ngón chân. Thường gặp ở trẻ lớn: trên 8 – 10 tuổi. Trẻ gái mắc nhiều hơn bé trai. Biểu hiện tắc mạch, có thể giống như viêm khớp dạng thấp ở người lớn. Tổn thương khớp nặng, tiến triển nhanh chóng gây bào mòn, biến dạng khớp, bán trật khớp. Nốt dạng thấp, viêm mạch

+ Viêm đa khớp RF (-): thường xảy ra ở trẻ nhỏ tuổi hơn so với thể viêm đa khớp RF(+). Viêm khớp xảy ra sớm thường gây biến dạng khớp, cong vẹo



chi, bán trật khớp, ảnh hưởng tại các khớp nhỏ ở bàn tay trên các khớp bàn ngón gần hơn các khớp bàn ngón xa. Có thể gây ảnh hưởng cả trên các khớp sột

+ Thể viêm điểm bám gân: biểu hiện lâm sàng trẻ thường đau và viêm tại các điểm bám tận của các gân xương tại các đầu chi bị tổn thương, tổn thương các dây chằng, vỏ bao gân. Viêm khớp và viêm gân. Đau khớp cùng chậu hoặc đau cột sống do viêm. Liên quan với HLA B 27 (+). Viêm màng bồ đào phía trước thường gây đau, đỏ mắt, sợ ánh sáng. Thường khởi đầu ở trẻ lớn trên 8 tuổi. Tổn thương thường xảy ra tại vị trí khớp của chi dưới: như khớp gối, khớp bàn ngón chân, đôi khi gây ảnh hưởng tới các khớp bàn ngón chân (ngón chân tròn như cái xúc xích). Tiền sử có liên quan các bệnh có liên quan HLA B 27(+). Bệnh có thể tiến triển gây viêm cột sống dính khớp, viêm khớp phản ứng, viêm khớp có liên quan với bệnh viêm ruột.

+ Thể viêm khớp vảy nến: biểu hiện giống thể viêm gân, kèm theo trẻ có viêm các móng. Trẻ thường có các biểu hiện vảy nến hoặc gia đình có bệnh vảy nến. Đôi khi biểu hiện vảy nến xảy ra sau những dấu hiệu viêm khớp.

### **1.6. Chẩn đoán phân biệt:**

- Phân biệt với bệnh lý về khớp: bệnh tự viêm, bệnh thấp khớp cấp, Lupus ban đỏ, viêm đa cơ, viêm da cơ, viêm mạch, xơ cứng bì, bệnh hỗn hợp của mô liên kết, bệnh Kawasaki, tiền sử có liên quan các bệnh có liên quan HLA B 27 (+)

- Viêm khớp phản ứng sau nhiễm trùng

- Hội chứng Behcet

- Phân biệt với bệnh nhiễm trùng: viêm khớp nhiễm khuẩn khi tổn thương tại 1 khớp thường do Haemophilus influenzae typ B, lậu cầu đặc biệt ở tuổi vị thành niên hoặc tụ cầu có thể xảy ra bất cứ vị trí nào.

- Phân biệt với viêm khớp do viruts hoặc viêm khớp phản ứng sau nhiễm virut (Parvovirut, rubella, Viêm gan B), sau nhiễm khuẩn đường tiêu hóa (Shigella, Salmonella, Campylobacter, hoặc Yersinia ...)
- Bệnh ác tính như bạch cầu cấp, u lympho, neuroblastoma, u xương nguyên phát.
- Bệnh lý không có viêm như sau chấn thương, osteochondroses, bệnh Hemophilia hoặc một số bệnh lý khác: Sarcoidosis, rối loạn mô liên kết, đau xương phát triển, dị vật trong khớp.

## **2. TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN**

- Chẩn đoán viêm khớp thiếu niên là một chẩn đoán loại trừ, chủ yếu dựa vào lâm sàng, khai thác tiền sử, thăm khám lâm sàng.
- Cận lâm sàng: không có một test nào có thể xác định chắc chắn, bệnh nhân có thể có thiếu máu, tăng số lượng bạch cầu chủ yếu là bạch cầu đa nhân trung tính, tăng số lượng tiểu cầu và CRP, tốc độ máu lắng. xét nghiệm RF , ANA, IgG, tăng bổ thể phản ánh mức độ viêm tăng lên, kháng thể kháng anti CCP, HLA DR 5.

## **3. TIẾP CẬN ĐIỀU TRỊ**

Đây là một bệnh lý mạn tính phải điều trị lâu dài. Điều trị bước đầu nên thận trọng để tránh nhầm lẫn với những tổn thương khớp do các căn nguyên khác. Bệnh nhân cần được xếp loại theo thể lâm sàng. Tiếp cận từng bước theo các thể lâm sàng và mức độ hoạt động của bệnh cũng như mức đáp ứng điều trị của từng bệnh nhân.

### **Điều trị bước 1 (Basic therapy):**

- Paracetamol liều: 60mg/kg/ngày ; trẻ < 6th) max 4g/ngày.
- Opioat nhẹ (codein): 0,5 – 1mg/kg/ 4-6giờ 1 lần, tối đa 3mg/kg/ngày.

- Thuốc chống viêm non steroid bao gồm các thuốc sau:

+ Celecoxib: 2 – 4 mg/kg, uống 2 lần/ ngày

+ Diclophenac: 1mg/kg, ngày dùng 2 lần

+ Ibrafen: 10mg/kg, ngày dùng 3 – 4 lần

+ Indomethacine liều 0,5 – 1 mg/kg, ngày dùng 2 – 3 lần

+ Meloxicam liều 0,15 – 0,3 mg/kg, ngày dùng 1 lần

+ Naproxen liều 5 – 7,5mg/kg, ngày dùng 2 lần

+ Piroxicam liều 0,2 – 0,4 mg/kg, dùng 1 lần/ ngày

### **Điều trị bước 2 (Advanced therapy)**

- Corticoid tại khớp, hoặc toàn thân

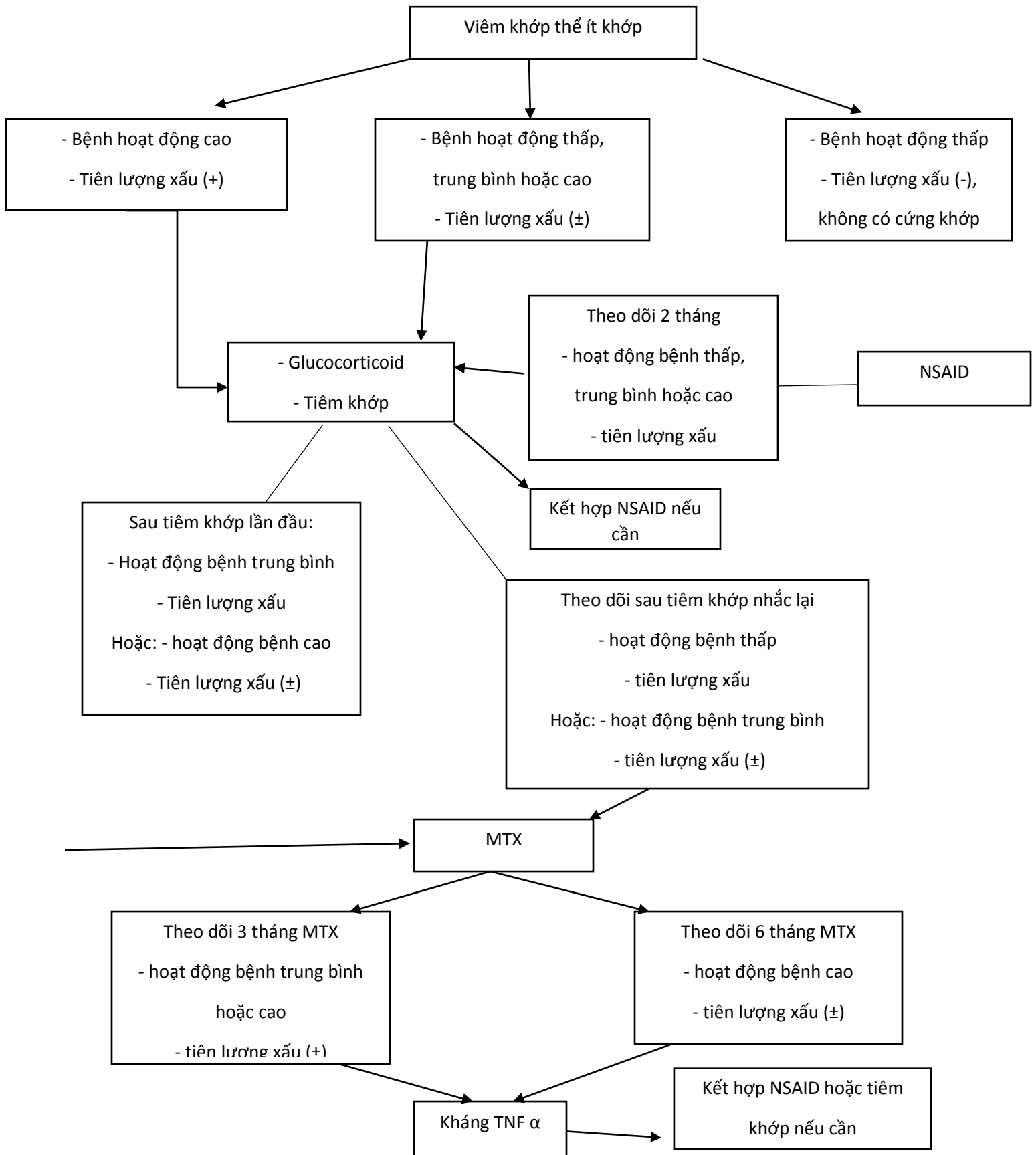
- Thuốc chống thấp tác dụng chậm (MTX, sulfasalazin, hydroxychloroquine, leflunomid)

- Nhóm sinh học (kháng TNFalpha, kháng IL1, IL6)

- Khám mắt định kỳ theo hẹn để kiểm tra viêm màng bồ đào

	Khởi bệnh < 7 tuổi	Khởi bệnh > 7 tuổi
ANA (+)	+3-4 tháng/lần - trong 4 năm + 6 tháng/lần – trong 3 năm + sau đó hàng năm	+ 6 tháng / lần – 4 năm + hàng năm
ANA (-)	6 tháng/ lần – 7 năm Hàng năm	

# Lưu đồ quản lý bệnh viêm khớp tự phát thanh thiếu niên theo thể bệnh



**Tài liệu tham khảo**

**HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở TRẺ EM (Ban hành kèm theo Quyết định số 3312/QĐ-BYT ngày 07/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế) trang 718-725.**

# NUÔI DƯỠNG TĨNH MẠCH CHO BỆNH NHÂN NẶNG HỒI SỨC CẤP CỨU

## 1. ĐẠI CƯƠNG

Dinh dưỡng đường tĩnh mạch hoàn toàn (TPN): là đưa các chất dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch vào máu để nuôi dưỡng cơ thể. Các chất dinh dưỡng bao gồm: protein, carbohydrate, lipid, nước, muối khoáng và các chất vi lượng.

Trẻ bệnh nặng có nguy cơ cao bị suy dinh dưỡng do stress với đặc trưng là tăng chuyển hóa cơ bản và dị hoá protein mạnh. Vì vậy với bệnh nhân nặng, ngoài điều trị bệnh chính thì việc can thiệp dinh dưỡng sớm, hợp lý đóng vai trò quan trọng.

## 2. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 2.1. Xác định nhu cầu dinh dưỡng cho trẻ bệnh nặng

**Bảng 1. Nhu cầu năng lượng bình thường**

Cân nặng	Nhu cầu năng lượng
< hoặc = 10 kg	100 Kcal/kg
10 – 20 kg	1000 + 50 Kcal/mỗi kg trên 10
> hoặc = 20 kg	1500 + 20 Kcal/mỗi kg trên 20

**Bảng 2. công thức tính năng lượng tiêu hao lúc nghỉ ngơi theo WHO**

Tuổi ( năm )	Nam	Nữ
0 – 3	$60,9 \times p(\text{kg}) - 54$	$61,0 \times p(\text{kg}) - 54$
3 – 10	$22,7 \times p(\text{kg}) + 455$	$22,5 \times p(\text{kg}) + 499$
10 – 18	$17,5 \times p(\text{kg}) + 651$	$12,5 \times p(\text{kg}) + 746$

**Bảng 3. Ảnh hưởng của hệ số hoạt động và yếu tố stress đối với nhu cầu năng lượng của trẻ**

<b>Yếu tố</b>	<b>Hệ số x chuyển hóa cơ bản</b>
<b>*Yếu tố hoạt động:</b>	
Thở máy, an thần, bất động.	0,8-0,9
Nghỉ tại giường.	1,0-1,15
Đi lại nhẹ nhàng.	1,2-1,3
<b>*Yếu tố stress:</b>	
Đói	0,7-0,9
Phẫu thuật.	1,1-1,5
Nhiễm trùng.	1,2-1,6
Vết thương đầu kín.	1,3
Chấn thương.	1,1-1,8
Kém tăng trưởng.	1,5-2,0
Bỏng.	1,5-2,5
Suy tim.	1,2-1,3

Tổng năng lượng tiêu hao (TEE) = Năng lượng tiêu hao lúc nghỉ ngơi (REE) x hệ số hoạt động (AF) x Yếu tố stress (SF)

**Bảng 4. Nhu cầu dịch bình thường**

<b>Cân nặng</b>	<b>Lượng dịch</b>
1 – 10kg	100ml/kg
11 – 20 kg	1000ml + 50ml/kg (cho mỗi cân nặng tăng trên 10kg)
> 20 kg	1500ml +20ml/kg (cho mỗi cân nặng tăng trên 20kg)

**Bảng 6. Nhu cầu dịch cho bệnh lý**

<b>Bệnh lý</b>	<b>Lượng dịch</b>
Không hoạt động thể lực	Nhu cầu cơ bản (NCCB) x 0,7
Suy thận	Nhu cầu cơ bản (NCCB) x 0,3 + nước tiểu

Tăng tiết ADH	Nhu cầu cơ bản (NCCB) x 0,7
Thở máy	Nhu cầu cơ bản (NCCB) x 0,75
Bồng	Nhu cầu cơ bản (NCCB) x 1,5
Sốt	Nhu cầu cơ bản (NCCB) +12% nhu cầu cơ bản cho mỗi độ tăng trên 38 <sup>0</sup> C

**Bảng 5. Nhu cầu chất điện giải cần thiết cho nuôi dưỡng tĩnh mạch**

Điện giải đồ	< 2 tuổi	2 – 11 tuổi	>= 12 tuổi
Natri	2-5mEq/kg/ng	3-5mEq/kg/ng	60-150mEq/ng
Kali	1-4mEq/kg/ng	2-4mEq/kg/ng	70-180mEq/ng
Clo	2-3mEq/kg/ng	3-5mEq/kg/ng	60-150mEq/ng
Calci	0,5-4mEq/kg/ng	0,5-3,0mEq/kg/ng	10-40mEq/ng
Magie	0,15-1,0mEq/kg/ng	0,25-1mEq/kg/ng	8-32mEq/ng
phospho	0,5-2mmol/kg/ng	0,5-2mmol/kg/ng	9-30mmol/ng

## 2.2. Chỉ định nuôi dưỡng tĩnh mạch

- Khi không thể nuôi dưỡng qua đường miệng hoặc đường ruột.
- Khi nuôi dưỡng qua các đường khác nhưng không thể cung cấp đủ nhu cầu.
- Cụ thể:
  - + Ngoại khoa: hội chứng ruột ngắn, dò đường tiêu hóa, bồng diện rộng, tắc ruột cơ giới, Omphalocele/ Gastroschisis, thoát vi cơ hoành bẩm sinh và một số dị tật bẩm sinh đường tiêu hóa, giai đoạn sớm hậu phẫu đường tiêu hóa.
  - + Nội khoa: suy thận cấp nặng, xuất huyết tiêu hóa nặng, viêm ruột hoại tử thiếu máu cục bộ ruột, viêm tụy cấp, kém hấp thu nặng, sơ sinh <1000g. Hôn mê kèm co giật, suy hô hấp có chỉ định giúp thở (giai đoạn đầu).

## 2.3. Chống chỉ định

- Nhiễm trùng đường trung tâm.
- Các trường hợp dị ứng với các thành phần nuôi dưỡng.



- Khi bệnh nhân còn tình trạng nặng như sốc , rối loạn nội môi nặng cần điều trị ổn định trước.

#### **2.4. Dưỡng chất cơ bản**

- **Protein:** Là acid amin, cung cấp năng lượng 4kcal/g, chiếm khoảng 12- 20% tổng nhu cầu năng lượng (tùy thuộc giai đoạn của bệnh và từng bệnh cụ thể) không quá 35% nhu cầu năng lượng.

- Nhu cầu: 1,25 - 2g/kg/ngày, giao động từ 1,2 - 1,5g/kg/ngày (tùy mức độ nặng và từng bệnh).

- Tỷ lệ acid amin cần thiết/không cần thiết từ 0,7→1.

- Tốc độ truyền: <0,1g/kg/giờ (trung bình 0,5 - 1,0 g protein/kg/ngày)

- Bắt đầu truyền 0,5g/kg/ngày, tăng mỗi 0,5g/kg/ngày đến khi đạt đích.

- **Glucose:** Cung cấp năng lượng chủ yếu, chiếm 45-65% tổng nhu cầu năng lượng.

1g cung cấp 4Kcal. Tuy nhiên còn phụ thuộc mức độ nghiêm trọng của bệnh, nhu cầu calo và khả năng chịu đựng khối lượng chất lỏng của bệnh nhân.

- Tốc độ <0,5g/kg/h (TB 0,12 - 0,24 g/kg/h) (5-8mg CH/kg/phút) sau tăng dần hàng ngày 1-2mg/kg/ phút.

#### **- Chất béo:**

- Chiếm 30-35% tổng nhu cầu năng lượng và không quá 60%. 1g lipit cung cấp 9 Kcal.

- Tốc độ < 0,11g/kg/h (1g L/kg/ngày).sau tăng dần đến khi đạt nhu cầu.

- Khi triglyceride >400mg/dl, cần thay đổi dung dịch nồng độ thấp có omega 3, giảm tốc độ, nếu không cải thiện phải ngừng chất béo.

- Ngoài ra điện giải đồ (ĐGD) tính theo nhu cầu, và điều chỉnh khi có rối loạn. Cần bổ xung các vitamin, yếu tố vi lượng khi nuôi dưỡng tĩnh mạch hoàn toàn trên 2 tuần.

## **2.5. Lựa chọn dung dịch nuôi tĩnh mạch**

### **- Theo đường nuôi**

- Ngoại biên: sử dụng khi áp suất thẩm thấu của dịch nuôi dưỡng  $\leq 900$

mosm/l

+ Dung dịch: Glucose: 5%,10%,15%. Béo nhũ tương: 10%, 20%. (Intralipid, lipopundin). Đạm: 5%,10% (alvesin,Aminoplasma,vaminolac...)

- Trung ương: sử dụng khi áp suất thẩm thấu của dịch nuôi dưỡng  $\geq 1500$

mosm/l.

+ Dung dịch: Glucose : 20%, 30%, 50% ;

Lipid : 10%, 20%;

Đạm : 5%, 10%, 15%

### **- Theo bệnh**

- Suy tim: hạn chế dịch, Natri. Suy thận mạn và thiếu niệu: Hạn chế Na, K, dịch, không hạn chế đạm ở bệnh nhân có điều kiện lọc thận.

- Suy gan: đạm 1,2 - 1,5g/kg/ngày, loại đạm giàu acid amin nhánh

→ Xem xét chỉ định đặt implantofix trong trường hợp cần dinh dưỡng tĩnh mạch trung tâm dài ngày.

## **2.6. Kỹ thuật nuôi dưỡng tĩnh mạch**

### **2.6.1. Nguyên tắc**

- Các chất dinh dưỡng được đưa vào cơ thể cùng lúc, chậm, đều đặn

24/24h, lipid được truyền riêng từ 12-18 giờ, hoặc cùng dịch khác qua chạc ba.

Dung dịch đạm, đường, điện giải có thể pha chung.

- Phải đảm bảo tốc độ truyền các chất đạm, đường, béo

### **2.6.2. Các bước tiến hành**

- Đánh giá bệnh nhân: dấu hiệu sinh tồn, cân nặng, tình trạng dinh dưỡng

hiện tại, bệnh lý hiện tại và bệnh lý nền

- Xét nghiệm: CTM, điện giải đồ, đường huyết
- Tính nhu cầu năng lượng cần thiết
- Tính nhu cầu dịch cần thiết
- Tính thành phần protein, lipid
- Tính thể tích điện giải
- Tính thể tích glucose

**Tính nồng độ thẩm thấu hỗn dịch glucose – acid amine – điện giải dựa vào công thức sau:**

$$\text{mOsm/L} = [\text{amino acid (g/L)} \times 10] + [\text{dextrose(g)} \times 5] + ([\text{mEq Na} + \text{mEq K}] \times 2)/\text{L}$$

$$+ (\text{mEq Ca} \times 1,4) / \text{L}$$

- Tính năng lượng thực tế cung cấp

## **2.7. Theo dõi**

- + Dấu hiệu sống, cân nặng, cân bằng dịch, vị trí/chân catheter hàng ngày
- + Đường niệu, ĐGD, đường máu, CTM hàng ngày/tuần đầu. Khi ổn định xét nghiệm 1-2 lần/tuần.
- + Xét nghiệm khác: protide, albumin, ure, creatinin, GOT, GPT, khí máu, triglyceride, can xi, phospho, magnesium... 2 - 3 lần/tuần đầu, khi ổn định thì tuần/lần.

## **2.8. Theo dõi biến chứng**

**Do catheter:**

- Nhiễm trùng catheter (nếu sử dụng đường tĩnh mạch trung tâm) : Viêm, tắc tĩnh mạch.
- Thẩm thấu tĩnh mạch (nếu sử dụng tĩnh mạch ngoại biên).
- Nhiễm trùng huyết

- Tràn khí, tràn máu màng phổi
- Dò động tĩnh mạch, tổn thương ống ngực,
- Huyết khối tĩnh mạch, tắc mạch

**Do chuyển hóa:**

- Tăng đường máu và tiểu đường, hạ đường máu
- Đa niệu thẩm thấu
- Rối loạn nước điện giải, thiếu vi chất
- Tăng lipide máu (triglycerid),
- Thiếu acide béo không no cần thiết
- Tăng ure huyết.

**Tài liệu tham khảo**

**Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em (Ban hành kèm theo Quyết định số 3312/QĐ-BYT ngày 07/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế) trang 150 -1 56.**

## VIÊM RUỘT HOẠI TỬ Ở TRẺ SƠ SINH

**Mở đầu:** Viêm ruột hoại tử sơ sinh là một trong những bệnh lý cấp cứu nội ngoại khoa thường gặp ở sơ sinh. Bệnh có tỷ lệ tử vong cao, bệnh học phức tạp và do nhiều cơ chế. Hơn 90% gặp ở trẻ sinh non

### 1. Tuyến huyện

#### 1.1. Phát hiện bệnh chủ yếu dựa vào triệu chứng lâm sàng

- **Yếu tố nguy cơ** : sanh ngạt, suy hô hấp sau sanh, có đặt catheter động- tĩnh mạch rốn, thay máu, sốc, hạ thân nhiệt, thiếu máu, đa hồng cầu, dinh dưỡng sữa công thức, lượng sữa quá nhiều và tốc độ quá nhanh.

- Đa số trẻ sơ sinh non tháng tiến triển đến viêm ruột hoại tử thường đang khỏe, đang tăng trưởng và đang ăn đường tiêu hóa tốt. Thay đổi khả năng dung nạp sữa, ứ trệ dịch dạ dày thường là triệu chứng sớm.

- Triệu chứng toàn thân ( gần giống như nhiễm khuẩn huyết ): Lờ đờ, li bì, nhiệt độ không ổn định, ngưng thở hoặc suy hô hấp, tưới máu da kém, hạ huyết áp và sốc là dấu hiệu rất nặng, diễn tiến nhanh, toan chuyển hóa.

- **Triệu chứng ở đường tiêu hóa bao gồm:** Ứ trệ dịch dạ dày, sữa dư trên 50% của hai cữ ăn trước (dịch dạ dày có mật), phân có máu ( đại thể hoặc vi thể) , chướng bụng, ọc sữa hoặc dịch xanh, sờ thấy khối chắc ở hố chậu phải, phản ứng thành bụng hoặc nề đỏ thành bụng lan nhanh.

#### 1.2. Xử trí

- Nhịn ăn sữa đường tiêu hóa, đặt thông dạ dày dẫn lưu.
- Thiết lập đường truyền tĩnh mạch, truyền dịch theo nhu cầu.
- Chuyển viện an toàn lên tuyến trên.

### 2. Tuyến tỉnh, tuyến trung ương :

#### 2.1. Phát hiện bệnh dựa vào triệu chứng lâm sàng như trên

#### 2.2. Xét nghiệm cận lâm sàng cần làm thêm bao gồm

- **X - quang bụng:** Cho chẩn đoán xác định, và theo dõi diễn tiến bệnh: có hình ảnh hơi trong thành ruột, có thể có quai ruột dẫn, liệt ruột; khi hình ảnh X-quang

không rõ ràng, quyết định điều trị dựa trên lâm sàng. Chụp kiểm tra mỗi 6-12 giờ, sau khi có chẩn đoán lúc đầu, và tiếp tục vài ngày cho đến khi bệnh cải thiện.

- **Xét nghiệm máu:** huyết đồ, chức năng đông máu toàn bộ, điện giải đồ, phản ứng CRP, đường huyết, khí máu động mạch, cấy máu.

- **Phân:** Tìm hồng cầu trong phân nếu không có triệu chứng tiêu máu đại thể.

- **Siêu âm bụng:** Hỗ trợ chẩn đoán và theo dõi diễn tiến bệnh.

## 2.3. Điều trị

### 2.3.1. Điều trị nội khoa

- Thực hiện ngay khi nghi ngờ chẩn đoán viêm ruột hoại tử. Hội chẩn bác sĩ ngoại khoa (nếu có tại đơn vị) phối hợp điều trị khi có chẩn đoán xác định.

- Nhịn ăn đường tiêu hóa, dẫn lưu dạ dày, hút dịch qua thông dạ dày nhẹ nhàng bằng ống chích 6-8 lần/ ngày để giảm chướng bụng, dinh dưỡng tĩnh mạch.

- Theo dõi nhiệt độ, tình trạng hô hấp, mạch, huyết áp, dịch nhập và mất. Theo dõi dấu chuyển nặng, biến chứng cần can thiệp ngoại khoa sớm.

- Kháng sinh toàn thân phổ rộng bao vây vi khuẩn gram âm, gram dương và cả yếm khí, lựa chọn kháng sinh ban đầu (phối hợp Ampicillin, Gentamicin và Clindamycin/hoặc Metronidazol). Trẻ nằm viện dài ngày điều trị kháng sinh kinh nghiệm theo hướng nhiễm khuẩn bệnh viện tùy trung tâm sơ sinh.

- Bồi hoàn thể tích dịch đủ, lưu ý dịch mất qua thông dạ dày và trong lòng ruột.

- Đặt đường truyền trung ương nuôi ăn tĩnh mạch toàn phần, đảm bảo cung cấp năng lượng 100-110 kcal/ ngày khi dung nạp được amino acid và lipid.

- Điều trị hỗ trợ suy hô hấp hoặc sốc: đánh giá nhanh tình trạng thông khí và phân tích khí máu, thở oxy, có thể cần đặt nội khí quản giúp thở nếu ngưng thở kéo dài hoặc sốc.

- Cân nhắc điều trị giảm đau với morphine 10-20µg/kg/giờ tĩnh mạch liên tục, lưu ý nguy cơ ngưng thở

- Điều chỉnh rối loạn đông máu, truyền plasma, tiểu cầu hoặc hồng cầu lắng khi có chỉ định, điều chỉnh rối loạn điện giải, toan kiềm, hạ đường huyết.

- Nếu sau 48-72 giờ, chẩn đoán viêm ruột hoại tử được loại trừ, bệnh nhân ổn định, có thể cho ăn sữa đường tiêu hóa trở lại.

- Nếu chẩn đoán xác định viêm ruột hoại tử, kháng sinh, nhịn ăn và nuôi ăn tĩnh mạch toàn phần tiếp tục thêm ít nhất 7-10 ngày sau khi hồi phục triệu chứng nặng lúc đầu.

- Cho ăn sữa đường tiêu hóa trở lại 7-14 ngày, sau chẩn đoán lúc đầu, khi lâm sàng ổn định, bụng mềm không chướng, không máu ẩn trong phân. Cho ăn sữa mẹ, nếu không có sữa mẹ

thì dùng sữa thủy phân.

### **2.3.2. Điều trị ngoại khoa**

- Khi điều trị nội khoa nhưng tình trạng bệnh diễn tiến xấu hơn (tiếp tục giảm tiêu cầu, toan chuyển hóa, rối loạn đông máu, chướng bụng nhiều), sờ thấy khối chắc trong ổ bụng, nghi ngờ tắc ruột. Cần hội chẩn ngoại khoa cân nhắc điều trị phẫu thuật.

- Thủng ruột thường xảy ra trong vòng 48 giờ đầu chẩn đoán viêm ruột hoại tử, nhưng cũng có thể xảy ra ở bất cứ thời điểm nào của bệnh. Viêm phúc mạc hoặc hoại tử ruột lan rộng có thể xảy ra mà không có hình ảnh hơi tự do trên phim X-quang bụng.

- Tùy tình trạng bệnh, can thiệp phẫu thuật với dẫn lưu ổ bụng hoặc mổ hở.

**Tài liệu tham khảo :**

- Hướng dẫn quốc gia về việc chăm sóc sức khỏe sinh sản 29/07/2016 trang 254-255
- Cập nhật chẩn đoán- điều trị bệnh viện Nhi Đồng 1 năm 2017



## HEN PHẾ QUẢN TRẺ EM $\geq 12$ TUỔI

### 1. ĐỊNH NGHĨA HEN PHẾ QUẢN

- Hen phế quản (HPQ) là một bệnh có đặc điểm là viêm mạn tính niêm mạc phế quản làm tăng phản ứng của phế quản thường xuyên với nhiều tác nhân kích thích, dẫn đến co thắt lan toả cơ trơn phế quản. Sự co thắt phế quản không cố định, thường có thể hồi phục tự nhiên hoặc sau khi dùng thuốc giãn phế quản.
- Trên lâm sàng, HPQ biểu hiện với các triệu chứng như thở khò khè, khó thở, nặng ngực và ho. Bệnh biến đổi theo mùa, nặng khi tiếp xúc yếu tố nguy cơ hoặc thay đổi thời tiết. Các triệu chứng này có liên quan với sự biến đổi của luồng không khí thở ra do tình trạng tắc nghẽn đường thở (phù nề niêm mạc, co thắt cơ trơn, tăng tiết đờm).

### 2. CHẨN ĐOÁN

#### 2.1. Triệu chứng lâm sàng

- Khó thở, khò khè, thở rít, đặc biệt thì thở ra;
- Thời điểm xuất hiện cơn khó thở: về đêm, theo mùa, sau một số kích thích (cảm cúm, gắng sức, thay đổi thời tiết, khói bụi);
- Tiền sử có cơn khó thở kiểu hen: ho khạc đờm, khó thở, cò cữ, nặng ngực, nghe phổi có ran rít, ran ngáy;
- Tiền sử bản thân: viêm mũi dị ứng, viêm kết mạc dị ứng, dị ứng thuốc, thức ăn;
- Tiền sử gia đình có người mắc hen phế quản và/ hoặc các bệnh dị ứng;
- Cần lưu ý loại trừ các bệnh lý khác có triệu chứng giống hen phế quản như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), giãn phế quản, viêm phế quản co thắt ....;
- **Khẳng định chẩn đoán nếu thấy cơn hen phế quản với các dấu hiệu đặc trưng:**
  - + Tiền triệu: hắt hơi, sổ mũi, ngứa mắt, ho khan, buồn ngủ...
  - + Cơn khó thở: lúc bắt đầu khó thở chậm, ờ thì thở ra, có tiếng cò cữ người khác cũng nghe được, khó thở tăng dần, sau có thể khó thở nhiều, vã mồ hôi, nói từng từ hoặc ngắt quãng. Cơn khó thở kéo dài 5- 15 phút, có khi hàng giờ, hàng ngày. Cơn

khó thở giảm dần và kết thúc với ho và khạc đờm. Đờm thường trong, quánh, dính. Khám trong con hen thấy có ran rít, ran ngáy lan toả 2 phổi.

## **2.2. Cận lâm sàng**

Đo chức năng thông khí phổi

- Khi đo với hô hấp ký:

+ Đo ngoài con: kết quả chức năng thông khí (CNTK) phổi bình thường;

+ Trường hợp đo trong con: rối loạn thông khí (RLTK) tắc nghẽn phục hồi hoàn toàn với thuốc giãn phế quản: chỉ số FEV1/FVC  $\geq$  75% sau hít 400 $\mu$ g salbutamol;

- Sự biến đổi thông khí đo bằng lưu lượng đỉnh kế: lưu lượng đỉnh (LLĐ) tăng > 15% sau 30 phút hít 400 $\mu$ g salbutamol. LLĐ biến thiên hơn 20% giữa lần đo buổi sáng và chiều cách nhau 12 giờ ở người bệnh dùng thuốc giãn phế quản (hoặc hơn 10% khi không dùng thuốc giãn phế quản), hoặc LLĐ giảm hơn 15% sau 6 phút đi bộ hoặc gắng sức.

## **2.3. Chẩn đoán xác định**

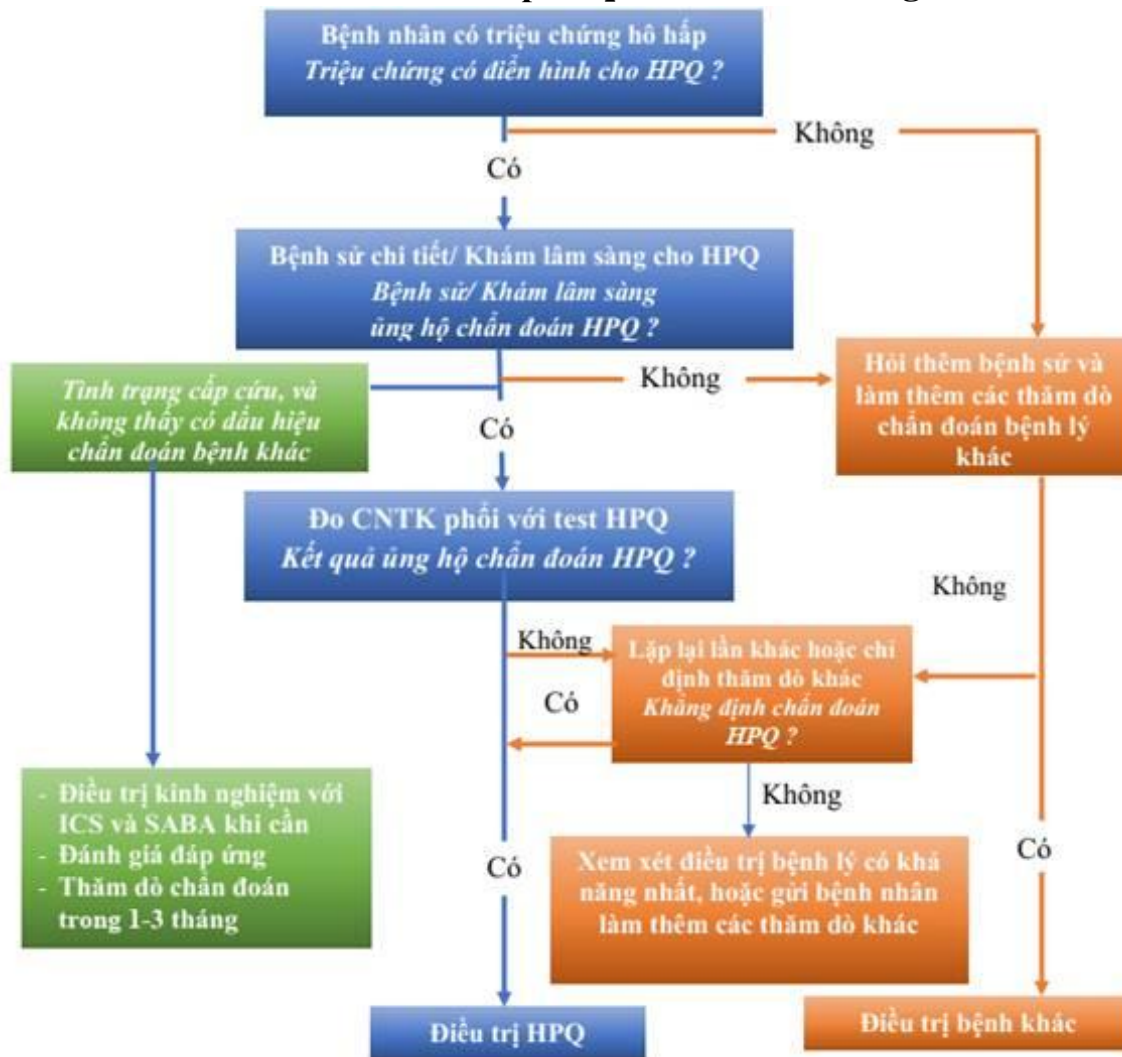
Hen phế quản là bệnh biến đổi (không đồng nhất), được đặc trưng bởi tình trạng viêm đường hô hấp mạn tính.

### **2.3.1. Hai đặc điểm cơ bản của HPQ**

- (1) Bệnh sử của các triệu chứng hô hấp như thở khò khè, khó thở, tức ngực và ho. Các biểu hiện bệnh biến đổi theo thời gian, mức độ nặng, VÀ

- (2) Giới hạn luồng khí thở ra biến đổi, được khẳng định ít nhất một lần.

**Hình 1. Lưu đồ chẩn đoán hen phế quản trên lâm sàng theo GINA (2019)**



Lưu ý: Chẩn đoán hen phế quản nên dựa trên những thông tin ghi nhận của bệnh nhân và nên được thực hiện trước khi bắt đầu điều trị kiểm soát hen. Việc khẳng định chẩn đoán hen trở nên khó hơn nhiều sau khi bệnh nhân đã điều trị kiểm soát.

### 2.3.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán hen phế quản

**Bảng 1. Những đặc điểm dùng trong chẩn đoán hen theo GINA (2019)**

<p><b>1. Tiền sử có các triệu chứng hô hấp thay đổi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các triệu chứng điển hình là thở khò khè, khó thở, nặng ngực và ho.</li> <li>- Người bị hen thường có nhiều hơn một trong các triệu chứng nêu trên;</li> <li>- Các triệu chứng biến đổi theo thời gian và cường độ;</li> <li>- Các triệu chứng thường xảy ra hoặc nặng hơn vào ban đêm hay lúc thức giấc;</li> </ul>
---

- Các triệu chứng thường khởi phát khi gắng sức, cười lớn, tiếp xúc các dị nguyên hay không khí lạnh;
- Các triệu chứng thường xảy ra hoặc trở nên xấu đi khi nhiễm vi rút.

## **2. Bảng chứng giới hạn luồng khí thở ra biến đổi**

- Ít nhất một lần trong quá trình chẩn đoán có FEV1 thấp, ghi nhận tỉ lệ FEV1/FVC thấp hơn giá trị bình thường thấp. Tỉ lệ FEV1/FVC bình thường lớn hơn 0,75-0,80 đối với người lớn và hơn 0,85 đối với trẻ em.
- Ghi nhận biến đổi chức năng hô hấp cao hơn ở người khỏe mạnh. Ví dụ:
  - + FEV1 tăng hơn 12% và 200mL so với giá trị ban đầu (ở trẻ em, >12% giá trị dự đoán) sau khi hít thuốc giãn phế quản. Được gọi là “giãn phế quản hồi phục”.
  - + Trung bình hằng ngày LLĐ thay đổi >10% (ở trẻ em, >13%)
  - + FEV1 tăng hơn 12% và 200mL so với giá trị ban đầu (ở trẻ em, >12% giá trị dự đoán) sau 4 tuần điều trị bằng thuốc khángviêm (ngoài các đợt nhiễm trùng hô hấp)
- Sự thay đổi vượt mức càng lớn trong nhiều lần đánh giá thì việc chẩn đoán HPQ càng chắc chắn hơn.
- Việc thăm dò nên được lặp lại trong khi có các triệu chứng, vào sáng sớm hay sau khi sử dụng các thuốc giãn phế quản.
- Hồi phục phế quản có thể không thấy trong đợt cấp nặng hay nhiễm vi rút. Nếu hồi phục phế quản không thấy trong thăm dò chức năng hô hấp lần đầu, thì bước tiếp theo phụ thuộc vào tính cấp bách của lâm sàng và sự sẵn có của các thăm dò khác.
- Làm thêm các thăm dò khác để hỗ trợ chẩn đoán, bao gồm cả thử nghiệm gây co thắt phế quản.

### **2.3.3. Các bước tiến hành để chẩn đoán HPQ**

- Khai thác bệnh sử và tiền sử gia đình: thời điểm và cách khởi phát của các triệu chứng hô hấp, tiền sử mắc các bệnh dị ứng như VMDU, chàm cơ địa của người bệnh hoặc gia đình
- Khám thực thể: phát hiện tiếng ran rít, ran ngáy thì thở ra khi nghe phổi hoặc các dấu hiệu của bệnh lý mắc kèm như viêm mũi dị ứng hoặc polyp mũi.
- Đo hô hấp ký để ghi nhận giới hạn luồng khí thở ra dao động
- Các xét nghiệm khác:
  - + Test kích thích phế quản: dùng để đánh giá sự tăng tính phản ứng của đường thở. Các tác nhân kích thích bao gồm methacholine hít, histamine, vận động, tăng thông khí tự ý với CO<sub>2</sub> máu bình thường hoặc mannitol hít.

+ Thử nghiệm dị ứng: test lấy da hoặc định lượng nồng độ immunoglobulin E (IgE) Đặc hiệu trong huyết thanh với các dị nguyên hô hấp thông thường để phát hiện tình trạng quá mẫn với các dị nguyên này.

+ Đo nồng độ Oxit Nitric trong khí thở ra (FENO).

#### **2.4. Chẩn đoán phân biệt**

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính: tiền sử thường hút thuốc lá, thuốc lào, ho khạc đờm kéo dài, khó thở liên tục, thăm dò CNTT phổi có RLTK tắc nghẽn không hồi phục hoàn toàn với các thuốc giãn phế quản.

- Suy tim: suy tim trái do tăng huyết áp, hẹp van hai lá. Hỏi tiền sử, khám lâm sàng, chụp quang tim phổi, điện tâm đồ sẽ giúp xác định chẩn đoán.

- Bất thường hoặc tắc đường hô hấp do nhuyễn sụn phế quản, u thanh - khí - phế quản, hẹp khí phế quản do chèn ép, xơ, dị dạng quai động mạch chủ, dị vật: khó thở, tiếng rít cố định không đáp ứng với thuốc giãn phế quản, hình ảnh đặc trưng trên hô hấp ký.

- Trào ngược dạ dày thực quản với ho, khó thở hay xuất hiện khi nằm, cúi người về phía trước. Soi dạ dày thực quản giúp xác định chẩn đoán.

- Rò thực quản - khí quản: ho, khó thở hay xuất hiện, tăng lên khi ăn uống. Soi, chụp thực quản, dạ dày có cản quang giúp xác định chẩn đoán.

- Giãn phế quản: thường có ho khạc đờm từ nhiều năm với những đợt đờm nhày mủ. Chụp X-quang tim phổi chuẩn hoặc chụp cắt lớp vi tính sẽ xác định bệnh.

#### **2.5. Chẩn đoán hen phế quản khi bệnh nhân đã dùng thuốc kiểm soát hen**

- Với những bệnh nhân đã được chẩn đoán HPQ, đang dùng thuốc kiểm soát, việc chẩn đoán xác định HPQ có thể gặp khó khăn. Trong những trường hợp này, việc khẳng định chẩn đoán thường dựa vào:

- Thăm khám lâm sàng, hỏi bệnh sử, tiền sử bệnh tự mỷ, nhằm tìm kiếm các dấu hiệu gợi ý chẩn đoán hen trong bảng 1;

- Hỏi tiền sử dị ứng, tiền sử gia đình có người bị HPQ?

- Tìm kiếm các bằng chứng về việc đáp ứng với điều trị thuốc giãn phế quản hoặc corticoid;

- Đánh giá các đáp ứng với điều trị hiện tại các thuốc kiểm soát hen. Nếu đáp ứng điều trị tốt thì xem đó là dấu hiệu quan trọng giúp khẳng định chẩn đoán;
- Nếu bệnh nhân vẫn đang có triệu chứng, không đáp ứng với điều trị hiện tại: xem xét dùng thuốc điều trị duy trì > 12h (ICS hoặc ICS+LABA), dùng thuốc giãn phế quản tác dụng nhanh (SABA) > 6 giờ và tiến hành đo CNTK phổi, làm test hồi phục phế quản;
- Xem xét làm test kích thích phế quản cho những trường hợp đã tiến hành các biện pháp nêu trên nhưng vẫn chưa đủ cơ sở để chẩn đoán HPQ.

## 2.6. Đánh giá hen phế quản

- Tận dụng mọi cơ hội để đánh giá đầy đủ khi bệnh nhân được chẩn đoán HPQ, đặc biệt khi họ có triệu chứng hay sau một đợt cấp gần đây, cũng như khi họ yêu cầu kê đơn thuốc. Ngoài ra, phải lập kế hoạch kiểm tra định kỳ tối thiểu mỗi năm một lần.

**Bảng 2. Các nội dung cần đánh giá ở bệnh nhân hen phế quản**

<b>1. Đánh giá độ nặng của hen phế quản</b>
<b>2. Kiểm soát hen - Đánh giá cả việc kiểm soát triệu chứng và yếu tố nguy cơ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá việc kiểm soát triệu chứng trong vòng 4 tuần qua</li> <li>- Xác định các yếu tố nguy cơ khác dẫn đến kết cục xấu;</li> <li>- Đo chức năng hô hấp trước khi bắt đầu điều trị, 3-6 tháng sau và định kỳ, ví dụ hàng năm</li> </ul>
<b>3. Có bệnh đồng mắc không</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bao gồm: viêm mũi, viêm mũi xoang, trào ngược dạ dày thực quản (GERD), béo phì, hội chứng ngưng thở khi ngủ, trầm cảm, lo âu.</li> <li>- Bệnh đồng mắc nên cần được phát hiện vì chúng có thể góp phần làm tăng các triệu chứng hô hấp, xuất hiện đợt cấp và làm giảm chất lượng cuộc sống.</li> <li>Điều trị bệnh đồng mắc có thể góp phần cải thiện kiểm soát hen.</li> </ul>
<b>4. Vấn đề điều trị</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi lại điều trị của bệnh nhân và hỏi về tác dụng phụ</li> <li>- Quan sát bệnh nhân sử dụng bình xịt và kiểm tra kỹ thuật của họ</li> <li>- Thảo luận cởi mở và đồng cảm về tuân thủ điều trị</li> <li>- Kiểm tra bệnh nhân có bảng kế hoạch hành động cho hen</li> <li>- Hỏi người bệnh về thái độ và mục tiêu điều trị đối với bệnh hen của họ</li> </ul>

### 2.6. 1. Đánh giá độ nặng của hen phế quản

- Mức độ nặng của hen được đánh giá hồi cứu từ mức điều trị cần thiết để kiểm soát triệu chứng và đợt cấp. Đánh giá mức độ hen có thể được thực hiện khi người bệnh đã điều trị thường xuyên với thuốc kiểm soát trong vài tháng:

+ Hen nhẹ là hen được kiểm soát tốt với điều trị bậc 1 hoặc bậc 2, nghĩa là chỉ dùng thuốc kiểm soát khi có triệu chứng hoặc điều trị với các thuốc kiểm soát như ICS liều thấp, kháng thụ thể leukotriene (LTRA) hoặc cromone.

+ Hen trung bình là hen được kiểm soát tốt với điều trị bậc 3, ví dụ như với ICS/LABA liều thấp.

+ Hen nặng là hen đòi hỏi điều trị ở bậc 4 hoặc 5 để duy trì sự kiểm soát hoặc hen không kiểm soát được dù điều trị ở mức này.

### 2.7.2. Đánh giá kiểm soát hen

- Kiểm soát hen giúp hạn chế, giảm ảnh hưởng của hen có thể quan sát thấy được trên bệnh nhân do điều trị. Kiểm soát hen gồm có hai vấn đề: kiểm soát triệu chứng và giảm yếu tố nguy cơ làm bệnh xấu hơn trong tương lai.

**Bảng 3. Đánh giá việc kiểm soát triệu chứng và nguy cơ tương lai**

<b>A. Mức độ kiểm soát triệu chứng bệnh hen</b>				
<b>4 tuần qua, bệnh nhân có:</b>		<b>Kiểm soát hoàn toàn</b>	<b>Kiểm soát một phần</b>	<b>Không kiểm soát</b>
- Triệu chứng ban ngày >2 lần/tuần? - Bất kỳ đêm nào thức giấc do hen? - Cần thuốc giảm triệu chứng >2 lần/tuần? - Giới hạn bất kỳ hoạt động nào do hen?	Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>	Không có	Có 1-2	Có 3-4
<b>B. Các yếu tố nguy cơ dẫn đến kết cục hen xấu</b>				
- Đánh giá các yếu tố nguy cơ lúc chẩn đoán và định kỳ, đặc biệt với các bệnh nhân thường có đợt cấp. - Đo FEV1 lúc bắt đầu điều trị, sau 3-6 tháng điều trị kiểm soát để ghi lại chức				

<p>năng hô hấp tốt nhất, sau đó định kỳ để liên tục đánh giá nguy cơ.</p>	
<p><b>- Có triệu chứng hen không được kiểm soát là yếu tố nguy cơ quan trọng xuất hiện đột cấp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các yếu tố nguy cơ khác có thể thay đổi được (thậm chí ở những bệnh nhân có ít triệu chứng) gây đột cấp</li> <li>- Thuốc: ICS không được chỉ định; kém tuân thủ ICS; kỹ thuật hít không đúng; sử dụng SABA nhiều (tỷ lệ tử vong tăng nếu <math>\geq 1</math> bình 200 liều/ tháng, hoặc nguy cơ nhập viện tăng nếu dùng <math>\geq 3</math> bình 200 liều/ năm)</li> <li>- Bệnh đồng mắc: béo phì, viêm mũi mạn tính, GERD, dị ứng thức ăn, lo lắng, trầm cảm, có thai;</li> <li>- Phơi nhiễm: khói thuốc; tiếp xúc với dị nguyên; ô nhiễm không khí;</li> <li>- Có các vấn đề nghiêm trọng về tâm lý hay đời sống - kinh tế</li> <li>- Chức năng phổi: FEV1 thấp, đặc biệt nếu <math>&lt; 60\%</math> dự đoán; biến đổi nhiều;</li> <li>- Một số xét nghiệm khác: tăng bạch cầu ái toan trong đờm/ máu, tăng FENO</li> </ul> <p><b>Yếu tố nguy cơ độc lập quan trọng khác của đột cấp gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đã được đặt nội khí quản hoặc nhập khoa điều trị tích cực do hen;</li> <li>- Có 1 hoặc nhiều đợt cấp nặng trong 12 tháng qua;</li> </ul>	<p>- Có một hoặc nhiều các yếu tố nguy cơ làm tăng nguy cơ đột cấp ngay cả khi các triệu chứng được kiểm soát tốt.</p>
<p>Yếu tố nguy cơ gây giới hạn luồng khí dai dẳng bao gồm: sinh non, sinh nhẹ cân và tăng cân nhiều khi mới sinh; không điều trị ICS đầy đủ; tiếp xúc với khói thuốc lá, hóa chất độc hại, phơi nhiễm nghề nghiệp; FEV1 ban đầu thấp; tăng tiết nhầy mạn tính; tăng bạch cầu ái toan trong đờm hoặc máu</p>	
<p><b>Yếu tố nguy cơ gây tác dụng phụ của thuốc gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toàn thân: dùng thường xuyên corticoid uống (OCS); ICS liều cao và/hoặc có hoạt tính mạnh trong một thời gian dài; dùng kèm thuốc ức chế P45</li> <li>- Tại chỗ: ICS liều cao và/hoặc có hoạt tính mạnh; kỹ thuật hít kém</li> </ul>	

a) Vai trò của chức năng hô hấp trong theo dõi hen phế quản

- Khi đã có chẩn đoán hen, chức năng hô hấp rất hữu ích với vai trò là một chỉ số quan trọng để xác định các nguy cơ tương lai. FEV1 thấp là dấu hiệu dự báo độc lập nguy cơ đột cấp, nhất là khi FEV1  $< 60\%$  dự đoán.



- Chức năng hô hấp cần được đo khi khám, chẩn đoán bệnh; sau 3-6 tháng điều trị và định kỳ sau đó. Hầu hết các bệnh nhân khi đã ổn định vẫn cần được đo chức năng hô hấp định kỳ. Việc đo chức năng hô hấp nên được tiến hành thường xuyên hơn với những bệnh nhân có nguy cơ cao xuất hiện đợt cấp, hoặc giảm chức năng phổi.

- Khi đã có chẩn đoán hen, theo dõi LLĐ ngắn hạn được sử dụng để đánh giá đáp ứng điều trị, xác định hen trở nặng. Sau điều trị ICS, LLĐ sẽ đạt mức trung bình 2 tuần, và tiếp tục tăng trong khoảng 3 tháng. Theo dõi LLĐ dài hạn thường áp dụng trong hen nặng, trên lâm sàng, chỉ số LLĐ giúp hỗ trợ trong tư vấn người bệnh.

b) Các đánh giá cần thiết cho bệnh nhân hen không được kiểm soát

Hầu hết bệnh nhân đạt kiểm soát hen tốt nhờ điều trị đúng, tránh yếu tố nguy cơ, và khám định kỳ. Tuy nhiên, vẫn có nhiều bệnh nhân không đạt được kiểm soát hen phế quản. Trong những trường hợp đó: cần tiến hành các thăm dò theo lược đồ sau:

**Bảng 4. Các đánh giá cần thiết cho hen không được kiểm soát**

<b>Quan sát bệnh nhân sử dụng ống hít. Trao đổi về tuân thủ điều trị và những khó khăn khi sử dụng</b>	So sánh kỹ thuật hít với bảng kiểm dụng cụ hít. Điều chỉnh các bước dùng sai; kiểm tra lại thường xuyên. Cần đồng cảm khi thảo luận với bệnh nhân về những khó khăn khi tuân thủ điều trị.
↓	
<b>Xác định chẩn đoán hen</b>	Nếu chức năng hô hấp bình thường khi đang có triệu chứng, xem xét giảm nửa liều ICS và kiểm tra lại chức năng hô hấp sau 2-3 tuần.
↓	
<b>Loại bỏ các yếu tố nguy cơ. Đánh giá và kiểm soát các bệnh đồng mắc</b>	Kiểm tra các yếu tố nguy cơ hay nguyên nhân như hút thuốc, thuốc chẹn beta, chống viêm không steroid (NSAID), tiếp xúc dị nguyên. Kiểm tra bệnh đồng mắc như viêm mũi, béo phì, trào ngược dạ dày-thực quản (GERD), trầm cảm/lo lắng
↓	
<b>Xem xét tăng bậc điều trị</b>	Xem xét tăng bậc điều trị cho mức điều trị kế tiếp. Sử dụng chia sẻ quyết định và cân nhắc lợi ích và nguy cơ tiềm ẩn
↓	
<b>Tham khảo ý kiến chuyên gia hay các trung tâm chuyên điều trị hen nặng</b>	Nếu hen vẫn không được kiểm soát sau 3-6 tháng điều trị theo bậc 4, tham khảo ý kiến chuyên gia. Tham khảo sớm hơn nếu các triệu chứng hen nặng hay nghi ngờ về chẩn đoán

### **3. ĐIỀU TRỊ HEN PHẾ QUẢN**

Ghi chú: những thuốc đánh dấu \* chỉ được phép kê đơn khi thuốc được cấp giấy phép lưu hành sản phẩm tại Việt Nam.

### 3.1. Các nguyên tắc của điều trị hen phế quản

#### 3.1.1. Mục tiêu dài hạn của điều trị hen

- Kiểm soát tốt triệu chứng hen và duy trì khả năng hoạt động bình thường
- Giảm thiểu nguy cơ trong tương lai gồm tử vong do hen, đợt cấp, giới hạn luồng khí dai dẳng và tác dụng phụ của thuốc

#### 3.1.2. Sự hợp tác giữa bệnh nhân - nhân viên y tế

- **Điều trị hen hiệu quả đòi hỏi sự hợp tác giữa bệnh nhân và nhân viên y tế :** Điều này giúp bệnh nhân có kiến thức về bệnh hen, có kỹ năng sử dụng bình hít và tự tin trong xử trí bệnh hen. Nhân viên y tế nên cho phép bệnh nhân tham gia trong các quyết định điều trị hen, bày tỏ mong muốn và thắc mắc liên quan đến bệnh hen của mình.

- **Khả năng giao tiếp tốt của nhân viên y tế:** nhân viên y tế nên được huấn luyện để cải thiện kỹ năng giao tiếp với bệnh nhân. Nhân viên y tế có kỹ năng giao tiếp tốt sẽ tăng sự hài lòng của bệnh nhân, tăng tuân thủ điều trị, giảm chi phí y tế, cải thiện kết quả điều trị của bệnh nhân mà không tăng thời gian tư vấn.

- **Kiến thức về bệnh hen của bệnh nhân:** kiến thức của bệnh nhân về bệnh hen thấp có thể khiến hen khó kiểm soát. Tùy hoàn cảnh và tùy từng bệnh nhân mà nhân viên y tế nên có các biện pháp phù hợp để cung cấp kiến thức về hen cho bệnh nhân nhằm cải thiện tuân thủ điều trị, hướng dẫn bệnh nhân cách sử dụng đúng bình hít. Việc giáo dục và hướng dẫn bệnh nhân có thể thực hiện tại mỗi lần thăm khám hoặc tại các buổi sinh hoạt câu lạc bộ bệnh nhân hen.

#### 3.1.3. Chu trình điều trị hen giúp giảm yếu tố nguy cơ và kiểm soát triệu chứng:

- Điều trị hen là chu trình liên tục bao gồm: đánh giá bệnh nhân, điều chỉnh trị liệu và đánh giá đáp ứng.



## Hình 2. Chu trình xử trí hen dựa trên mức độ kiểm soát

- **Đánh giá bệnh nhân:** không chỉ bao gồm đánh giá triệu chứng mà còn bao gồm đánh giá yếu tố nguy cơ và bệnh đồng mắc của mỗi bệnh nhân, có thể góp phần làm gia tăng gánh nặng bệnh tật, sức khỏe, và dự báo mức độ kém đáp ứng điều trị. Nên lưu tâm tới mục tiêu điều trị của mỗi bệnh nhân.

- **Điều trị:** nhằm ngăn ngừa đợt cấp và kiểm soát triệu chứng. Điều trị bao gồm:

- **Thuốc:** GINA hiện khuyến cáo tất cả người lớn, trẻ lớn có hen phế quản nên điều trị bằng thuốc kiểm soát hen có ICS – giúp giảm các đợt cấp nặng, thậm chí với cả những bệnh nhân có triệu chứng không thường xuyên. Tất cả các bệnh nhân phải có thuốc cắt cơn mang theo bên mình trong mọi lúc, mọi nơi.

- Phòng tránh các yếu tố nguy cơ và điều trị các bệnh đồng mắc;

- Sử dụng các liệu pháp không dùng thuốc phù hợp.

Lưu ý: các bệnh nhân đều nên được tập huấn về kỹ năng cơ bản trong quản lý hen bao gồm.

- Kiến thức về hen;

- Kỹ thuật dùng thuốc dạng phun - hít;

- Tuân thủ điều trị;

- Lập kế hoạch hành động hen;

- Tự theo dõi triệu chứng và/ hoặc với lưu lượng đỉnh kế;
- Khám lại định kỳ.
- **Đánh giá đáp ứng:** nên được thực hiện bất cứ khi nào cần xem xét thay đổi điều trị. Các đánh giá bao gồm: đánh giá kiểm soát triệu chứng, đợt cấp, tác dụng phụ của thuốc, chức năng phổi và sự hài lòng của bệnh nhân.

### 3.2. Thuốc điều trị và chiến lược kiểm soát triệu chứng và giảm nguy cơ

#### 3.2.1. Thuốc điều trị hen

Thuốc điều trị hen dài hạn được chia thành 3 loại chính:

- Thuốc kiểm soát hen: là các thuốc dùng duy trì để điều trị bệnh hen giúp làm giảm nguy cơ đợt cấp và sụt giảm chức năng hô hấp nhờ tác dụng giảm tình trạng viêm đường thở.
- Thuốc cắt cơn hen: là các thuốc chỉ dùng để cắt cơn hen và giảm triệu chứng, khi bệnh nhân có cơn khó thở hoặc đợt cấp hen. Giảm nhu cầu hoặc không cần dùng thuốc cắt cơn hen là mục tiêu quan trọng của điều trị hen.
- Thuốc điều trị phối hợp đối với hen nặng: đây là các thuốc được xem xét khi bệnh nhân có triệu chứng hen dai dẳng và/hoặc vẫn còn đợt cấp dù đã tối ưu hóa điều trị bằng liều cao ICS/LABA và đã phòng tránh các yếu tố nguy cơ.

#### 3.2.2. Điều trị ban đầu bằng thuốc kiểm soát hen

- Để đạt được kết cục lâm sàng tốt nhất, bệnh nhân nên bắt đầu dùng thuốc kiểm soát hen có chứa ICS càng sớm càng tốt ngay sau khi hen được chẩn đoán.

### **Bảng 5. Khuyến cáo điều trị ban đầu bằng thuốc kiểm soát hen cho người lớn và trẻ $\geq 12$ tuổi**

<b>Triệu chứng hiện tại</b>	<b>Điều trị ban đầu ưu tiên</b>
Tất cả bệnh nhân	Không khuyến cáo dùng SABA đơn thuần (không có ICS)
Triệu chứng hen < 2 lần/tháng	- Liều thấp ICS /formoterol (khi cần) hoặc - Liều thấp ICS mỗi khi dùng SABA khi cần
- Có triệu chứng hen $\geq 2$ lần/tháng hoặc	- Liều thấp ICS /formoterol (khi cần)

phải dùng thuốc cắt cơn $\geq 2$ lần/tháng	hoặc - Liều thấp ICS (hàng ngày) + SABA (khi cần) hoặc - LTRA (hàng ngày, kém hiệu quả hơn ICS) + SABA (khi cần)
Có triệu chứng hen hầu hết các ngày trong tuần hoặc thức giấc do triệu chứng hen $\geq 1$ lần/tuần, đặc biệt nếu có bất kỳ yếu tố nguy cơ đợt cấp nào	- Liều thấp ICS /formoterol (vừa cắt cơn hen vừa kiểm soát hen) hoặc - Liều thấp ICS/LABA (hàng ngày) + SABA (khi cần) hoặc - Liều trung bình ICS + SABA khi cần - ICS liều cao (hàng ngày) + Tiotropium (hàng ngày)/ hoặc LTRA (hàng ngày) + SABA (khi cần)
Bệnh nhân đến khám lần đầu vì đợt cấp hen hoặc triệu chứng hen nặng	- Một đợt corticoid uống trong 5-7 ngày + liều trung bình ICS /formoterol (hàng ngày) + liều thấp ICS/formoterol (khi cần). - Một đợt corticoid uống trong 5-7 ngày + liều trung bình ICS/LABA (hoặc liều cao ICS) + SABA (khi cần)

### **Một số loại thuốc kiểm soát hen hiện có trên thị trường Việt Nam:**

- Formoterol/budesonide 4,5/160 mcg; 4,5/80 mcg; dạng DPI
- Formoterol/budesonide 4,5/160 mcg; 4,5/80 mcg; 2,25/80 dạng pMDI
- Salmeterol/fluticasone propionate 25/50; 25/125; 25/250 mcg dạng pMDI
- Salmeterol/fluticasone propionate 50/100; 50/250; 50/500 mcg dạng DPI
- Fluticasone propionate 125 mcg dạng pMDI
- Fluticasone propionate 0,5 mg/2 ml dạng phun khí dung
- Budesonide 0,5 mg/2 ml và 0,5 mg/ml dạng phun khí dung

### **3.2.3. Điều chỉnh điều trị hen theo bậc**

Đối với mỗi bệnh nhân, một khi đã khởi động điều trị hen, thuốc kiểm soát hen sẽ được điều chỉnh bằng cách tăng hoặc giảm bậc nhằm kiểm soát tốt triệu chứng và

giảm thiểu nguy cơ trong tương lai gồm đợt cấp, giới hạn luồng khí dai dẳng và tác dụng phụ của thuốc (Bảng 7).

**Bảng 7. Tăng hoặc giảm bậc thuốc kiểm soát hen để kiểm soát triệu chứng và giảm thiểu nguy cơ**

	BẬC 1	BẬC 2	BẬC 3	BẬC 4	BẬC 5
<b>THUỐC KIỂM SOÁT HEN ƯU TIÊN</b>	Liều thấp ICS/FOR khi cần	Liều thấp ICS mỗi ngày hoặc liều thấp ICS/FOR khi cần	Liều thấp ICS/LABA	Liều trung bình ICS/LABA	Liều cao ICS/LABA Chuyển tuyến trên để đánh giá kiểu hình ± điều trị cộng thêm như Tiotropium, anti-IgE, anti-IL5, anti-IL5R, anti-IL4R
<b>Thuốc kiểm soát hen khác</b>	Liều thấp ICS khi cần dùng SABA	LTRA hoặc liều thấp ICS khi cần dùng SABA	Liều trung bình ICS hoặc liều thấp ICS +LTRA <sup>#</sup>	Liều cao ICS + tiotropium hoặc liều cao ICS + LTRA <sup>#</sup>	Thêm corticoid uống liều thấp, nhưng cân nhắc tác dụng phụ
<b>THUỐC CẮT CƠN HEN ƯU TIÊN</b>	Liều thấp ICS/formoterol khi cần		Liều thấp ICS/formoterol khi cần cho bệnh nhân dùng liệu pháp vừa duy trì và vừa cắt cơn trong một bình hít		
<b>Thuốc cắt cơn hen khác</b>	SABA khi cần cho bệnh nhân đang dùng ICS hoặc ICS/LABA duy trì trong một bình hít riêng				

**ICS:** corticoid dạng hít; **LABA:** đồng vận  $\beta_2$  tác dụng kéo dài; **SABA:** đồng vận  $\beta_2$  tác dụng ngắn; **LTRA:** kháng thụ thể Leukotriene; **FOR:** formoterol; **#Cân nhắc** thêm liệu pháp miễn dịch giải mẫn cảm dưới lưỡi (SLIT) ở những người bệnh hen nhạy cảm với mạt nhà kèm viêm mũi dị ứng và FEV1 >70% dự đoán

**Chọn liệu pháp điều trị hen:** Tại mỗi bậc điều trị hen, có vài loại thuốc kiểm soát hen khác nhau, tuy hiệu quả không giống nhau, tùy bác sĩ lựa chọn. Thuốc kiểm soát hen ưu tiên là thuốc được khuyến cáo cho phần lớn bệnh nhân hen vì chúng đã

được chứng minh hiệu quả trong kiểm soát triệu chứng và giảm nguy cơ đợt cấp qua các thử nghiệm lâm sàng. Tuy nhiên, việc lựa chọn thuốc kiểm soát hen nào cho từng bệnh nhân còn phải xem xét các yếu tố khác như: thuốc có sẵn, giá thành, khả năng sử dụng bình hít tương ứng, khả năng tuân thủ điều trị với thuốc đó, khả năng đáp ứng với thuốc và thói quen của bệnh nhân.

### **Đánh giá đáp ứng và điều chỉnh điều trị**

Bệnh nhân hen nên tái khám định kỳ để được đánh giá mức độ kiểm soát hen, sự tồn tại yếu tố nguy cơ, sự xuất hiện của đợt cấp và đáp ứng với điều trị hiện tại. Khi khởi động điều trị kiểm soát hen, phần lớn bệnh nhân hen cải thiện triệu chứng trong vòng vài ngày, nhưng đáp ứng tối đa có khi cần tới 3-4 tháng. Hen là một bệnh thay đổi theo thời gian nên việc điều chỉnh điều trị là cần thiết.

#### **a. Tăng bậc điều trị**

Tăng bậc dài hạn (trong ít nhất 2-3 tháng): bệnh nhân vẫn có triệu chứng và/ hoặc đợt cấp bất chấp việc đã điều trị thuốc kiểm soát hen 2-3 tháng, cần đánh giá các yếu tố sau trước khi tăng bậc dài hạn:

- Kỹ thuật dùng thuốc phun - hít;
- Tuân thủ điều trị;
- Các yếu tố nguy cơ;
- Triệu chứng do bệnh đồng mắc ... ví dụ viêm mũi dị ứng, GERD.

Tăng bậc ngắn hạn (trong 1-2 tuần): do bác sĩ, hoặc bệnh nhân thực hiện theo kế hoạch hành động hen, thường trong những đợt nhiễm vi rút hoặc phơi nhiễm dị nguyên theo mùa. Có thể tăng liều ICS duy trì lên gấp 4 lần trong 1-2 tuần.

Điều chỉnh từng ngày: do bệnh nhân tự thực hiện khi được kê liều thấp ICS/formoterol dùng khi cần cho hen nhẹ, hoặc liều thấp ICS/formoterol dùng duy trì và cắt cơn.

#### **b. Giảm bậc điều trị khi hen được kiểm soát hoàn toàn**

Giảm bậc khi hen phế quản đã đạt được kiểm soát tốt, đạt được trong 3 tháng. Việc giảm bậc nhằm tìm liều ICS thấp nhất (liều hiệu quả tối thiểu) mà vẫn đảm bảo kiểm soát cả triệu chứng và đợt cấp, đồng thời giảm tác dụng phụ. Một số lưu ý:

- Chọn thời điểm thích hợp để giảm bậc (không nhiễm trùng hô hấp, không đi du lịch, không có thai) khi thời tiết không thuận lợi.



- Ghi nhận đầy đủ tình trạng bệnh nhân (triệu chứng, chức năng hô hấp), có kế hoạch hành động hen, theo dõi chặt chẽ và hẹn khám lại;
- Giảm liều ICS 25-50% mỗi 2-3 tháng;
- Nếu hen được kiểm soát với liều thấp ICS hoặc LTRA, giảm liều về liều hiệu quả tối thiểu ICS hoặc dùng liều thấp ICS /formoterol khi cần;
- Không dừng hoàn toàn ICS ở người lớn hoặc trẻ lớn khi đã chẩn đoán hen trừ khi cần dừng tạm thời để đánh giá lại chẩn đoán;
- Nếu giảm bậc quá nhiều hoặc quá nhanh hoặc nếu ngưng hoàn toàn ICS thì nguy cơ đợt cấp sẽ tăng lên.
- Cần chắc chắn đã hẹn khám để đánh giá lại.

**Bảng 8. Các lựa chọn giảm bậc khi hen được kiểm soát hoàn toàn**

<b>Bậc hiện tại</b>	<b>Loại và liều thuốc kiểm soát hen hiện tại</b>	<b>Lựa chọn giảm bậc</b>
<b>Bậc 5</b>	Liều cao ICS /LABA + corticoid uống	- Tiếp tục liều cao ICS/LABA + giảm liều corticoid uống
<b>Bậc 4</b>	Liều trung bình-cao ICS/LABA hàng ngày	- Tiếp tục ICS/LABA hàng ngày với liều ICS giảm 50%
	Liều trung bình ICS/formoterol vừa duy trì vừa cắt cơn	- Liều thấp ICS/formoterol vừa duy trì và vừa cắt cơn
	Liều cao ICS + thuốc kiểm soát hen thứ 2	- Giảm 50% liều ICS + tiếp tục thuốc kiểm soát hen thứ 2
<b>Bậc 3</b>	Liều thấp ICS/LABA hàng ngày	- Liều thấp ICS/LABA (giảm 50% liều ICS, hoặc dùng cách ngày)
	Liều trung bình/cao ICS	- Giảm 50% liều ICS
	Liều thấp ICS/formoterol vừa duy trì vừa cắt cơn	- Giảm tiếp liều duy trì và tiếp tục liều cắt cơn khi cần
<b>Bậc 2</b>	Liều thấp ICS	- Chuyển sang liều thấp ICS/formoterol khi cần - Giảm 50% liều ICS/ngày hoặc dùng cách ngày - Montelukast và ICS liều

		hiệu quả tối thiểu (giảm còn 1 lần cách ngày đến 1 lần/tuần)
	ICS liều thấp hoặc montelukast	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển sang liều thấp ICS/formoterol khi cần</li> <li>- Chuyển sang liều hiệu quả tối thiểu ICS/formoterol (giảm còn 1 lần cách ngày đến 1 lần/tuần)</li> <li>- Chuyển sang liều hiệu quả tối thiểu của ICS với SABA khi cần</li> </ul>

#### 3.2.4. Quản lý các yếu tố nguy cơ thay đổi được khác

Bên cạnh tối ưu hóa thuốc điều trị hen, nhận biết và điều trị các yếu tố nguy cơ thay đổi được có thể góp phần giảm thiểu nguy cơ đợt cấp hen.

Bệnh nhân có bất kỳ yếu tố nguy cơ cho đợt cấp hen:

- Nhận dạng yếu tố nguy cơ có thể thay đổi được và điều chỉnh yếu tố đó nếu được.
- Bảo đảm bệnh nhân được chỉ định thuốc kiểm soát hen có chứa ICS; cung cấp kế hoạch hành động hen phù hợp cho từng bệnh nhân; kiểm tra kỹ thuật hít và đánh giá mức độ tuân thủ; hen tái khám thường xuyên hơn.
- Bệnh nhân có ít nhất 1 đợt cấp hen trong năm qua:

Dùng liệu pháp điều trị hen phù hợp để giảm thiểu đợt cấp như liệu pháp liều thấp ICS/formoterol vừa duy trì vừa cắt cơn trong một bình hít; hoặc tăng bậc điều trị nếu không có yếu tố nguy cơ có thể thay đổi được.

#### - **Bệnh nhân có FEV1 thấp:**

Thử liều cao ICS trong 3 tháng. Lưu ý loại trừ bệnh phổi khác như COPD, giãn phế quản.

**Cai thuốc lá:** khuyến khích người hút thuốc ngưng hút thuốc tại mỗi lần thăm khám, tư vấn hoặc giới thiệu bệnh nhân đến nơi cung cấp dịch vụ cai thuốc lá. Khuyến khích bệnh nhân hen tránh phơi nhiễm thụ động với khói thuốc lá.

**Tập luyện thể lực:** khuyến khích bệnh nhân hen tham gia tập luyện thể lực vì nó cải thiện sức khỏe chung. Hướng dẫn cách xử trí co thắt phế quản do gắng sức.

**Tránh các thuốc có thể làm bệnh hen nặng lên:** luôn hỏi về bệnh hen trước khi kê thuốc kháng viêm không steroid hoặc thuốc chẹn beta. Tránh sử dụng nếu các thuốc này làm cho hen nặng lên. Khi bệnh nhân hen có hội chứng mạch vành cấp thì cân nhắc sử dụng thuốc chẹn beta chọn lọc cho tim mạch nếu lợi nhiều hơn hại.

**Chế độ ăn phù hợp:** khuyến khích bệnh nhân hen ăn thức ăn chứa nhiều rau và trái cây tươi vì nó tốt cho sức khỏe chung. Không dùng các thức ăn có nguy cơ gây dị ứng. Tuyệt đối tránh ăn những thức ăn đã biết gây dị ứng cho bệnh nhân.

**Tránh ô nhiễm không khí trong nhà:** khuyến khích bệnh nhân hen không sử dụng biện pháp đun nấu gây ô nhiễm không khí trong nhà hoặc phải thông khí tốt ra ngoài nếu phải sử dụng.

**Tránh ô nhiễm không khí ngoài nhà:** tránh hoạt động thể lực cường độ cao ngoài trời khi không khí bị ô nhiễm nặng, thời tiết quá lạnh hoặc độ ẩm thấp; tránh môi trường đông người trong những đợt vi-rút hô hấp đang lây lan.

**Đối phó với cảm xúc:** tăng thông khí khi cười to, khóc, giận dữ hoặc sợ hãi có thể khởi phát triệu chứng hen nếu bệnh nhân không dùng thuốc kiểm soát hen. Trong trường hợp đó, khuyến khích bệnh nhân có chiến lược đối phó với cảm xúc như tập thư giãn hoặc hít thở phù hợp.

**Tránh yếu tố kích phát cơn hen khác:** cung cấp cho bệnh nhân tờ roi liệt kê các yếu tố có thể kích phát cơn hen để bệnh nhân nhận biết và tránh tiếp xúc nếu được

**Tiêm phòng cúm:** mỗi năm một lần nhằm giảm đợt cấp hen.

### 3.2.5. Các điều trị khác

#### a. Liệu pháp miễn dịch đặc hiệu

Liệu pháp miễn dịch có thể được lựa chọn khi dị ứng đóng một vai trò nổi trội trong hen, bao gồm hen kết hợp với viêm mũi xoang dị ứng. Hiện có 2 phương pháp được sử dụng là liệu pháp miễn dịch đặc hiệu dưới da (SCIT) và liệu pháp miễn dịch đặc hiệu dưới lưỡi (SLIT). Theo hướng dẫn của GINA, Cân nhắc phối hợp thêm SLIT ở người bệnh hen trưởng thành có mắc kèm VMDU và mãn cảm với mặt bọ nhà với triệu chứng hen dai dẳng bất chấp điều trị kiểm soát với ICS liều thấp-trung bình và  $FEV_1 > 70\%$  dự đoán.

#### b. Vitamin D :

Bổ sung Vitamin D ở người bệnh hen với nồng độ 25(OH)D cơ bản < 25 nmol/L giúp giảm tỷ lệ đợt hen cấp đòi hỏi điều trị với OCS.

### 3.2.6. Chỉ định chuyển tuyến trên để khám chuyên khoa

Phần lớn bệnh nhân hen có thể được quản lý và điều trị tại y tế cơ sở. Tuy nhiên, một số trường hợp sau có thể xem xét chuyển tuyến trên để được chẩn đoán và/hoặc điều trị:

- Khó chẩn đoán xác định hen
- Nghi ngờ hen nghề nghiệp
- Thường xuyên có đợt cấp hoặc hen vẫn không kiểm soát dù đã điều trị bậc 4
- Có bất kỳ yếu tố nguy cơ gây tử vong do hen như tiền sử đợt cấp phải thông khí cơ học, phản vệ, dị ứng thức ăn đã xác định
- Bằng chứng hoặc nguy cơ bị tác dụng phụ đáng kể của điều trị như phải dùng corticoid uống thường xuyên hoặc lâu dài
- Triệu chứng gợi ý biến chứng hoặc kiểu hình hen đặc biệt như bệnh hô hấp bùng phát do aspirin, nhiễm nấm aspergillus phế quản phổi dị ứng.

### 3.3. Giáo dục xử trí hen theo hướng dẫn và huấn luyện kỹ năng

Hen là một bệnh cần phải được điều trị lâu dài. Bệnh nhân hen nên được bác sĩ hướng dẫn và huấn luyện để có thể tự xử trí hen một cách hiệu quả.

#### 3.3.1. Huấn luyện kỹ năng sử dụng hiệu quả các bình hít

Hầu hết (tới 80%) bệnh nhân hen sử dụng bình hít không hiệu quả, từ đó khiến hen được kiểm soát kém, tăng nguy cơ bị đợt cấp và tăng khả năng bị tác dụng phụ của thuốc. Thực hiện các bước sau để bảo đảm bệnh nhân sử dụng hiệu quả bình hít:

- **Chọn bình hít:** phù hợp nhất cho từng bệnh nhân trước khi chỉ định, xem xét hoạt chất thuốc, khả năng dùng đúng của bệnh nhân, giá thành; nếu dùng bình hít định liều (pMDI), có thể chỉ định thêm buồng đệm cho bệnh nhân không thể đồng bộ tay bóp miệng hít.
- **Kiểm tra kỹ thuật hít:** của bệnh nhân tại mỗi lần tái khám, nhắc bệnh nhân mang theo bình hít và yêu cầu họ hít thực tế để xem họ hít có đúng kỹ thuật không.

- **Sửa lỗi kỹ thuật hít:** phát hiện lỗi khi hít của bệnh nhân, minh họa lại bước đó, yêu cầu bệnh nhân thực hiện lại để bảo đảm bệnh nhân đã sửa được lỗi kỹ thuật hít đó.

- **Bảo đảm:** rằng bác sĩ hoặc điều dưỡng minh họa đúng kỹ thuật hít cho bệnh nhân dựa trên các bước được liệt kê trên tờ bướm phát cho bệnh nhân. Sử dụng các bình hít mẫu tương ứng để minh họa cho bệnh nhân.

### 3.3.2. Tuân thủ việc dùng thuốc và lời khuyên khác

Ít nhất 50% người lớn không dùng thuốc kiểm soát hen liên tục theo chỉ định của bác sĩ, tỉ lệ này cao hơn nhiều đối với bệnh nhân ít có triệu chứng hen. Không dùng thuốc kiểm soát hen theo chỉ định của bác sĩ sẽ khiến hen không được kiểm soát và đợt cấp hen vẫn xảy ra.

**Kiểm tra tuân thủ điều trị:** hỏi bệnh nhân xem họ có dùng thuốc kiểm soát hen mỗi ngày hoặc theo đơn thuốc hay chỉ dùng khi có triệu chứng; kiểm tra số nhát hoặc số bình hít thuốc kiểm soát hen còn lại để biết bệnh nhân có tuân thủ tốt hay không; tìm hiểu lý do tại sao bệnh nhân không dùng thuốc kiểm soát hen liên tục; hỏi xem bệnh nhân muốn điều chỉnh thuốc kiểm soát hen như thế nào.

**Xem xét các biện pháp sau để tăng tính tuân thủ điều trị thuốc kiểm soát hen bằng ICS:** giải thích bản chất của hen là bệnh mạn tính; giải thích cho bệnh nhân hen rằng kiểm soát hoàn toàn là dùng thuốc kiểm soát hen đều đặn để triệu chứng hen không xuất hiện chứ không phải đợi có triệu chứng mới dùng thuốc cắt cơn hen; giải thích sự cần thiết phải điều trị bằng thuốc kiểm soát hen đều đặn và lâu dài để kiểm soát được bệnh hen.

### 3.3.3. Huấn luyện tự xử trí hen theo hướng dẫn

Chương trình huấn luyện tự xử trí hen theo hướng dẫn hiệu quả sẽ giúp giảm sử dụng dịch vụ y tế khẩn cấp, cải thiện mức độ kiểm soát hen, có thể áp dụng cho các đối tượng và tình huống khác nhau, nhưng không làm tăng chi phí điều trị hen. Chương trình gồm có 3 thành phần sau:

**Tự theo dõi triệu chứng và/hoặc lưu lượng đỉnh:** bệnh nhân nên được hướng dẫn để tự theo dõi triệu chứng hen của mình và tự xử trí khi triệu chứng trở nặng. Những bệnh nhân khó nhận biết khi nào triệu chứng hen trở nặng có thể được hướng dẫn dùng lưu lượng đỉnh kế để theo dõi.

**Kế hoạch hành động hen:** hướng dẫn bệnh nhân cách tạm thời thay đổi điều trị khi triệu chứng và/hoặc lưu lượng đỉnh thay đổi. Kế hoạch hành động này cũng hướng dẫn bệnh nhân khi nào và cách liên lạc bác sĩ điều trị hoặc cơ sở y tế.

**Khám định kỳ:** trong mỗi lần khám, bác sĩ cần: đánh giá mức độ kiểm soát hen, tần suất đợt cấp và các yếu tố gây đợt cấp, mức độ đáp ứng với điều trị hiện tại, bệnh đồng mắc; đánh giá mức độ tuân thủ điều trị và các yếu tố cản trở tuân thủ điều trị, kiểm tra kỹ thuật hít và sửa lỗi nếu có, cập nhật kế hoạch hành động hen nếu cần; giáo dục cho bệnh nhân về bệnh hen và giải đáp các thắc mắc của bệnh nhân nếu có.

### **3.4. Xử trí hen với bệnh lý đi kèm và trong những nhóm dân số đặc biệt**

#### **3.4.1. Xử trí bệnh lý đi kèm**

**Béo phì:** cần thận trọng trong chẩn đoán và đánh giá mức độ kiểm soát hen ở bệnh nhân béo phì bằng cách dùng xét nghiệm thăm dò chức năng hô hấp để tránh điều trị dưới mức hoặc quá mức. Nên bao gồm kế hoạch giảm cân khi điều trị bệnh nhân hen kèm béo phì vì việc giảm cân sẽ cải thiện mức độ kiểm soát hen.

**Bệnh trào ngược dạ dày thực quản (GERD):** thường có triệu chứng nóng rát sau xương ức, đau ngực, ợ hơi hoặc ợ chua, khó tiêu; đặc biệt ho khan. Chỉ nên điều trị khi có triệu chứng trào ngược vì điều trị bệnh này khi không có triệu chứng sẽ không có lợi. Xem xét điều trị bằng thuốc ức chế bơm proton, và/hoặc thuốc tăng nhu động ruột và kết hợp thay đổi chế độ ăn.

**Rối loạn lo âu và trầm cảm:** Thường gặp ở bệnh nhân hen, gây kém tuân thủ điều trị, làm hen khó kiểm soát và gây giảm chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên, cần phải phân biệt triệu chứng là do hen hay do rối loạn lo âu. Xem xét chuyển khám chuyên khoa tâm thần kinh nếu khó chẩn đoán và điều trị.

**Dị ứng thức ăn và phản vệ:** dị ứng thức ăn hiếm khi (< 2% người bị hen) là yếu tố kích phát triệu chứng hen. Tuy nhiên, trong số các trường hợp tử vong do phản vệ với thức ăn, hầu hết có tiền sử hen, đặc biệt hen không được kiểm soát. Do đó, thức ăn được xem gây phản vệ nên được khẳng định bởi bác sĩ chuyên khoa dị ứng miễn dịch lâm sàng. Những bệnh nhân hen này nên được kiểm soát tốt triệu chứng, hướng dẫn cách tránh phơi nhiễm, phân biệt được sự khác biệt giữa hen và phản vệ, biết cách tự xử trí phản vệ và biết cách tự tiêm epinephrine.

**Viêm mũi, viêm xoang và polyp mũi:** Có mối liên quan giữa bệnh đường hô hấp trên và dưới. 10-40% bệnh nhân viêm mũi dị ứng có bệnh hen kèm theo. Bệnh

nhân hen nếu có viêm mũi-xoang mạn tính thường có biểu hiện nặng hơn, đặc biệt nếu kèm polyp mũi. Nên điều trị viêm mũi dị ứng hoặc viêm mũi xoang mạn tính để giảm triệu chứng tại mũi. Nếu bệnh nhân hen kèm viêm mũi dị ứng, nên kết hợp thuốc điều trị hen với corticoid xịt mũi hoặc montelukast dạng uống.

### 3.4.2. Xử trí hen trong những nhóm bệnh nhân hoặc tình huống đặc biệt

Co thắt phế quản do gắng sức: vận động thể lực là yếu tố khởi phát triệu chứng ở nhiều bệnh nhân hen, triệu chứng của co thắt phế quản thường xuất hiện khi ngưng vận động. Dùng đều đặn thuốc kiểm soát hen có chứa ICS sẽ giảm đáng kể co thắt phế quản do gắng sức. Làm nóng bằng cách khởi động tốt trước khi vận động sẽ làm giảm tần suất và độ nặng của co thắt phế quản do gắng sức. Xem xét dùng budesonide/formoterol hoặc SABA ngay trước khi vận động hoặc khi có triệu chứng để tránh hoặc giảm triệu chứng co thắt phế quản do gắng sức.

**Hen liên quan chu kỳ kinh nguyệt:** triệu chứng hen nặng hơn vài ngày tiền kinh ở 20% phụ nữ bị hen. Bên cạnh dùng các chế độ điều trị hen thông thường, xem xét dùng thêm thuốc ngừa thai dạng uống và/hoặc montelukast.

**Phẫu thuật ở bệnh nhân hen:** nên kiểm soát tốt triệu chứng hen trước phẫu thuật nếu được. Bảo đảm rằng thuốc kiểm soát hen được duy trì trong giai đoạn chu phẫu. Bệnh nhân đang dùng ICS liều cao kéo dài hoặc đã từng dùng corticoid uống nhiều hơn 2 tuần trong vòng 6 tháng qua thì nên dùng thêm hydrocortisone chu phẫu để tránh suy tuyến thượng thận cấp.

**Bệnh hô hấp bùng phát do Aspirin:** lưu hành độ 7% trong số bệnh nhân hen chung và 15% trong số bệnh nhân hen nặng. Chẩn đoán dựa vào tiền sử xuất hiện đợt cấp hen vài phút đến 1-2 giờ sau khi uống aspirin hoặc các thuốc kháng viêm không steroid khác. Bệnh nhân thường là hen nặng kèm polyp mũi. ICS vẫn là thuốc điều trị chính; montelukast có thể hữu ích; một số cần dùng corticoid uống.

**Bệnh nhiễm nấm Aspergillus phế quản phổi dị ứng (ABPA):** Có thể gặp ở bệnh nhân hen do cơ thể phản ứng quá mức với nấm *Aspergillus fumigatus*, đặc trưng bởi những đợt khò khè, có khi ho ra máu hoặc khạc đờm màu nâu, nốt mờ phổi thoáng qua và hình ảnh giãn phế quản, tăng bạch cầu ái toan và/hoặc IgE trong máu. Điều trị bao gồm corticoid dạng uống, phối hợp với itraconazole nếu thường xuyên có đợt cấp, vật lý trị liệu hô hấp để khạc đờm hiệu quả nếu có giãn phế quản.

### **3.5. Hen nặng ở bệnh nhân người lớn và vị thành niên**

#### **3.5.1. Định nghĩa**

- Định nghĩa của hen nặng và hen khó điều trị được bắt đầu với khái niệm hen không kiểm soát. Hen không kiểm soát bao gồm một hoặc hai yếu tố sau:

+ Kiểm soát triệu chứng kém

+ Có > 2 đợt cấp đòi hỏi corticosteroids uống (OCS) /năm hoặc  $\geq 1$  đợt cấp nặng đòi hỏi nhập viện/ năm.

- Hen khó điều trị là hen không được kiểm soát bất chấp điều trị với bậc 4 hoặc bậc 5 của GINA hoặc hen đòi hỏi các mức điều trị này để duy trì kiểm soát tốt triệu chứng và giảm nguy cơ đợt cấp.

- Hen nặng là một dưới nhóm của hen khó điều trị. Nó có nghĩa là hen không được kiểm soát dù tuân thủ với điều trị tối ưu và kiểm soát tốt các yếu tố nguy cơ, hoặc trở nặng khi điều trị liều cao bị giảm.

#### **3.5.2. Đánh giá và xử trí hen khó điều trị và hen nặng**

Đánh giá và xử trí hen khó điều trị và hen nặng ở người lớn và thanh thiếu niên được tóm tắt theo sơ đồ trong các hình 3.1; 3.2 và 3.3 , gồm 8 phần được thực hiện theo trình tự thời gian.

a. Đánh giá và xử trí hen khó điều trị ở người lớn và thanh thiếu niên

#### **Phần 1: Khẳng định chẩn đoán HPQ**

- Cân nhắc chuyển người bệnh đến chuyên gia hoặc phòng khám chuyên về hen nặng, đặc biệt nếu;

+ Gặp khó khăn trong việc khẳng định chẩn đoán hen

+ Người bệnh thường xuyên phải đi khám cấp cứu

+ Người bệnh thường xuyên có nhu cầu dùng hoặc phải điều trị duy trì với OCS

+ Nghi ngờ hen nghề nghiệp

+ Dị ứng thức ăn hoặc phản vệ

+ Các triệu chứng gợi ý nhiễm trùng hoặc bệnh tim

+ Các triệu chứng gợi ý các biến chứng như giãn phế quản



+ Có nhiều bệnh đồng mắc.

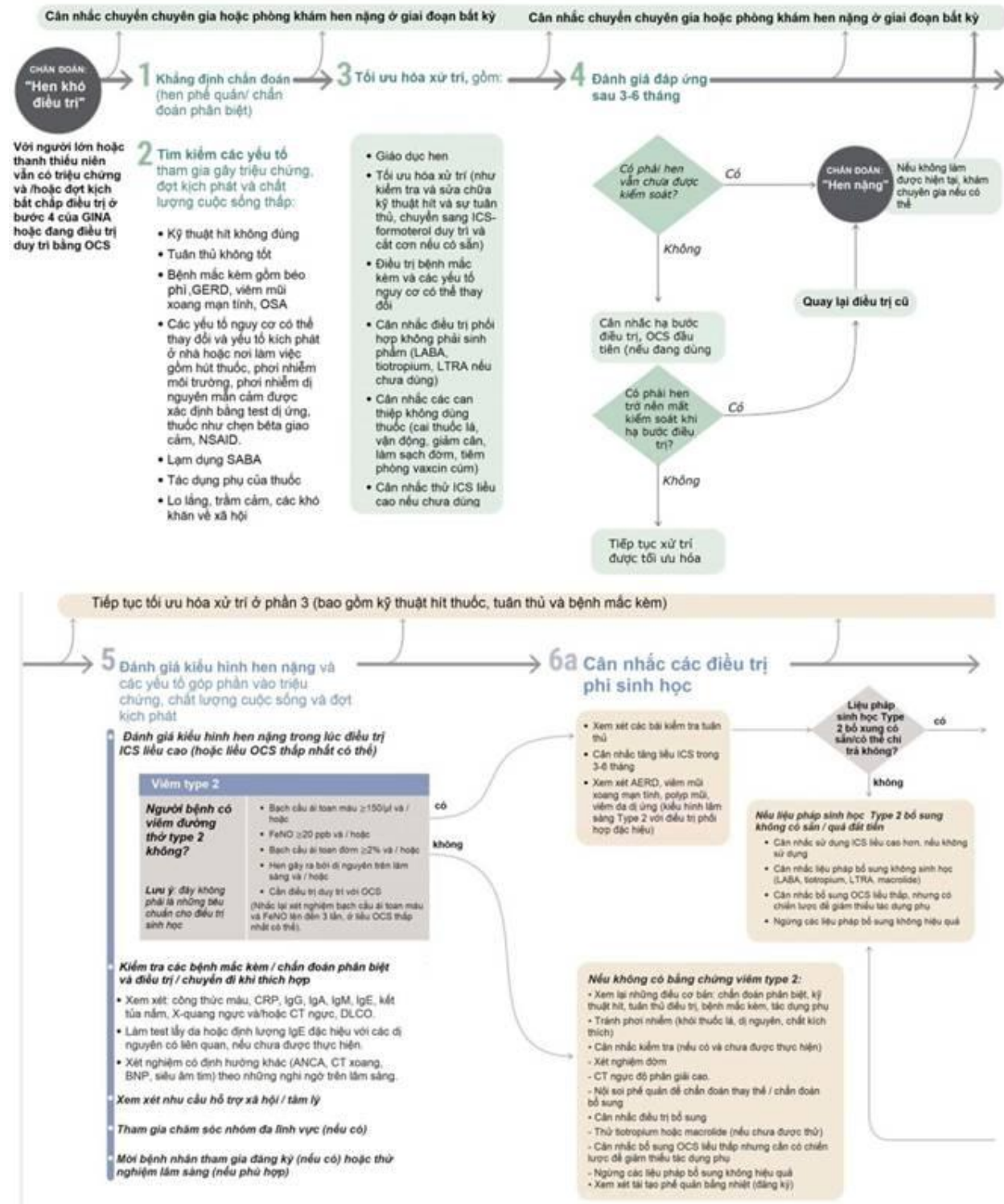
- Khai thác tiền sử và khám thực thể cẩn thận để xác định xem các triệu chứng là điển hình của hen, hay do các nguyên nhân khác hoặc bệnh đồng mắc.

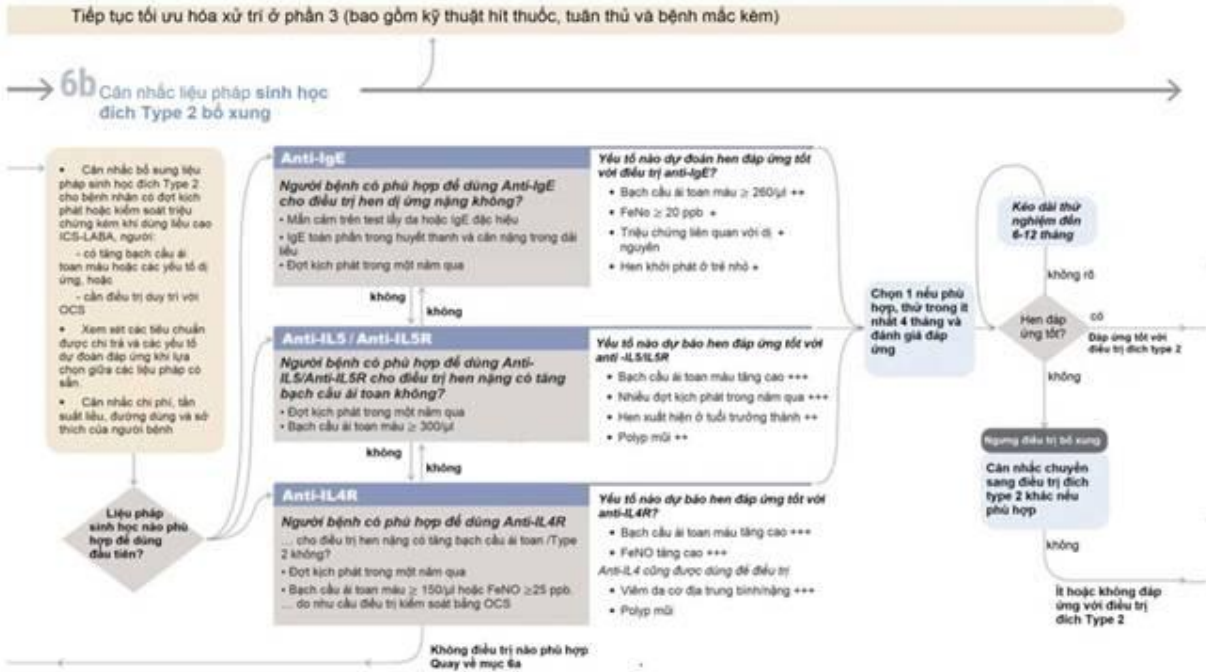
- Làm test hồi phục phế quản để tìm bằng chứng khách quan của giới hạn luồng không khí dao động. Nếu test khởi đầu âm tính, cân nhắc lặp lại test khi có triệu chứng. Nếu chức năng thông khí phổi là bình thường hoặc không đo được, cho người bệnh theo dõi nhật ký bằng lưu lượng đỉnh kế để đánh giá mức độ dao động.

### **Hình 3. Chẩn đoán và điều trị hen nặng ở người lớn và trẻ em $\geq 12$ tuổi**

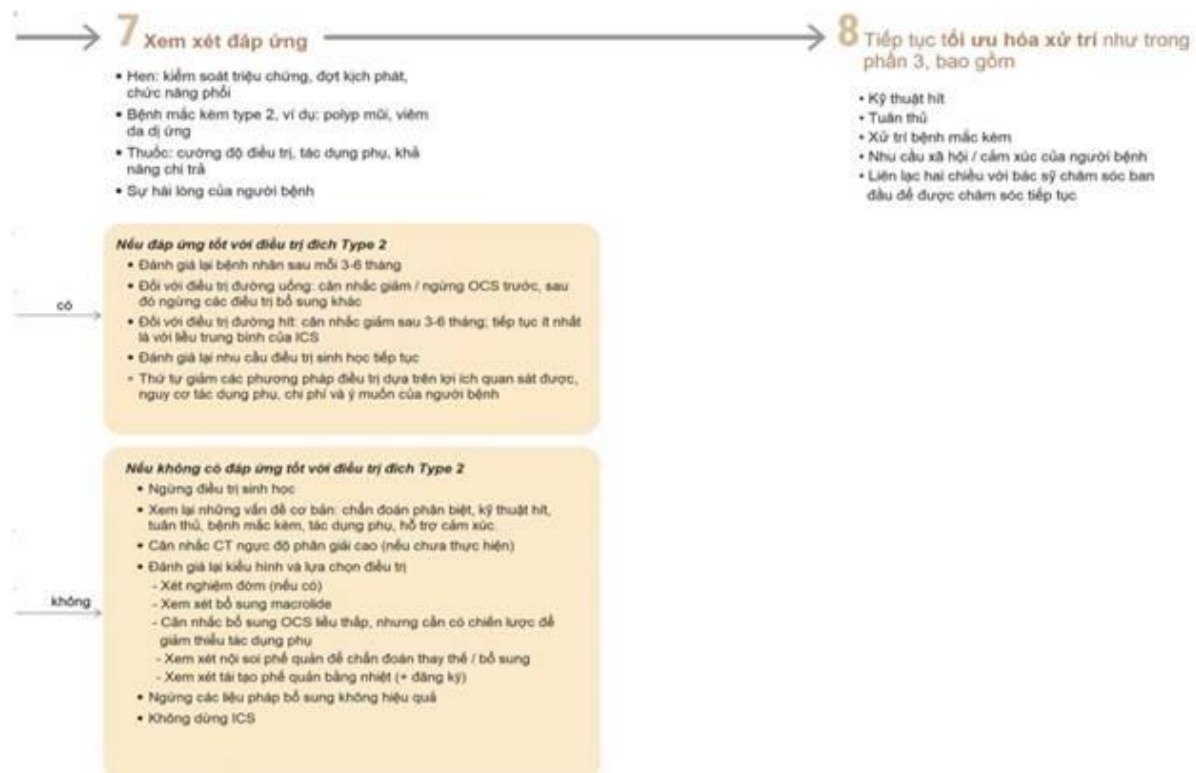
Bao gồm ba hình dưới đây: 3.1; 3.2; 3.3

**Hình 3.1. Đánh giá và xử trí hen khó điều trị ở người lớn và trẻ em ≥ 12 t**





**Hình 3.2. Đánh giá và điều trị kiểu hình hen nặng**



**Hình 3.3. Đánh giá và điều trị kiểu hình hen nặng (tiếp)**

## **Phần 2: Tìm kiếm các yếu tố góp phần gây ra triệu chứng và đợt cấp**

Tìm kiếm các yếu tố có thể thay đổi góp phần gây ra triệu chứng hoặc đợt cấp:

- Kỹ thuật hít không đúng.
- Tuân thủ không tốt.
- Bệnh đồng mắc: lo lắng và trầm cảm, béo phì, giảm hoạt động thể lực, viêm mũi họng mạn tính, tắc nghẽn thanh quản cảm ứng, GERD, COPD, ngưng thở khi ngủ, giãn phế quản, bệnh tim và gù vẹo do loãng xương.
- Các yếu tố nguy cơ có thể thay đổi và yếu tố kích phát như hút thuốc lá, phơi nhiễm với khói thuốc, và dị nguyên mẫn cảm, ô nhiễm không khí, nấm mốc, hóa chất độc hại ...
- Sử dụng SABA thường xuyên hoặc quá mức gây giảm đáp ứng và tăng thêm nhu cầu sử dụng.
- Các vấn đề khó khăn về kinh tế, xã hội: có thể góp phần gây ra tuân thủ điều trị kém.
- Tác dụng phụ của thuốc: có thể góp phần làm giảm sự tuân thủ điều trị.

## **Phần 3: Xem xét và tối ưu hóa việc xử trí**

- Giáo dục tự quản lý hen và khẳng định rằng người bệnh có và biết cách sử dụng một bản kế hoạch hành động hen.
- Tối ưu hóa thuốc kiểm soát đường hít: đảm bảo rằng thuốc hít phù hợp với người bệnh, kiểm tra và sửa chữa kỹ thuật hít, kiểm tra lại kỹ thuật hít mỗi lần thăm khám. Với người bệnh có tiền sử đợt cấp, cân nhắc chuyển sang liệu pháp ICS-formoterol duy trì và cắt cơn để giảm nguy cơ đợt cấp.
- Điều trị bệnh đồng mắc và các yếu tố nguy cơ có thể thay đổi nếu có bằng chứng về lợi ích. Tránh các thuốc làm nặng bệnh như thuốc chẹn beta, aspirin và các NSAID khác ở người bệnh mắc AERD.
- Xem xét liệu pháp bổ sung không dùng thuốc: cai thuốc lá, tập thể dục, chế độ ăn uống lành mạnh, giảm cân, làm sạch chất nhày, tiêm phòng cúm, tập thở, tránh dị nguyên cho người bệnh mẫn cảm và tránh phơi nhiễm nếu có thể.
- Cân nhắc dùng thử các thuốc không sinh học phối hợp với ICS liều trung bình / cao như LABA, tiotropium, LTRA nếu chưa thử.

- Cân nhắc dùng thử ICS liều cao, nếu hiện không sử dụng.

#### **Phần 4: Đánh giá đáp ứng sau 3-6 tháng**

- Sắp xếp lịch khám để đánh giá đáp ứng với các can thiệp trên. Thời điểm thăm khám phụ thuộc vào mức độ khẩn cấp lâm sàng và những thay đổi đối điều trị đã được thực hiện.

- Khi đánh giá đáp ứng với điều trị, xem xét các vấn đề sau:

+ Kiểm soát triệu chứng

+ Đợt cấp kể từ lần khám trước và cách xử lý

+ Tác dụng phụ của thuốc

+ Kỹ thuật hít và tuân thủ

+ Chức năng phổi

+ Sự hài lòng và những mối quan tâm của người bệnh.

- Mức độ đáp ứng với điều trị:

+ Nếu hen vẫn không được kiểm soát dù điều trị tối ưu: khẳng định chẩn đoán hen nặng và chuyển người bệnh đến cơ sở chuyên khoa khi có thể.

+ Nếu hen được kiểm soát tốt, cân nhắc hạ bậc điều trị. Bắt đầu bằng cách giảm hoặc ngừng OCS trước tiên (nếu đang sử dụng), tiếp theo loại bỏ các điều trị bổ sung khác, sau đó giảm liều ICS nhưng không ngừng ICS hoàn toàn.

- Thay đổi kiểm soát hen khi hạ bậc điều trị:

+ Nếu triệu chứng hen trở nên mất kiểm soát hoặc có đợt cấp xảy ra: xác định chẩn đoán hen nặng và quay lại liều điều trị trước đó để lấy lại kiểm soát hen tốt, chuyển người bệnh đến khám cơ sở chuyên khoa nếu có thể.

+ Nếu các triệu chứng và đợt cấp vẫn được kiểm soát tốt, người bệnh không bị hen nặng. Tiếp tục tối ưu hóa việc quản lý hen.

b. Quản lý và theo dõi điều trị hen nặng

#### **Phần 7: đánh giá đáp ứng và áp dụng cho điều trị**

- Đánh giá ứng của người bệnh với liệu pháp sinh học bổ sung sau 3-4 tháng và mỗi 3-6 tháng sau đó, bao gồm các vấn đề sau:

- + Hen: kiểm soát triệu chứng, tần suất và mức độ của đợt cấp, chức năng phổi.
- + Các bệnh đồng mắc Type 2 như polyp mũi, viêm da dị ứng.
- + Thuốc: mức độ điều trị, tác dụng phụ, khả năng chi trả
- + Sự hài lòng của người bệnh

### **Nếu người bệnh có đáp ứng tốt với liệu pháp sinh học đích Type 2:**

- Tái đánh giá sự cần thiết của mỗi loại thuốc hen sau mỗi 3-6 tháng, nhưng không ngưng hoàn toàn thuốc hít. Thử tự giảm hoặc ngừng các điều trị bổ sung dựa trên lợi ích quan sát được khi bắt đầu điều trị, các yếu tố nguy cơ của người bệnh, tác dụng phụ của thuốc và chi phí.
- Đối với điều trị đường uống, xem xét giảm dần hoặc ngừng OCS trước do nguy cơ tác dụng phụ.
- Đối với điều trị bằng thuốc hít, cân nhắc giảm liều ICS sau 3-6 tháng, nhưng không ngưng hoàn toàn thuốc hít. Người bệnh nên tiếp tục được điều trị ít nhất là với liều trung bình của ICS.
- Đối với liệu pháp sinh học: với một người bệnh có đáp ứng tốt, chỉ cân nhắc thử ngưng liệu pháp sinh học sau ít nhất 12 tháng điều trị và hen vẫn được kiểm soát tốt với ICS liều trung bình và người bệnh không còn tiếp xúc với dị nguyên mẫn cảm đã được xác định trước đó.

### **Nếu người bệnh không có đáp ứng tốt với liệu pháp sinh học đích Type 2:**

- Xem xét các vấn đề cơ bản có thể góp phần gây ra triệu chứng hoặc đợt cấp.
- Cân nhắc thăm dò bổ sung (nếu chưa được thực hiện)
- Xem xét các lựa chọn điều trị khác (nếu chưa được thực hiện).
- Ngừng các liệu pháp bổ sung không hiệu quả, nhưng không ngưng hoàn toàn ICS.

### **Phần 8: Tiếp tục hợp tác để tối ưu hóa việc xử trí**

- Việc quản lý một trường hợp hen nặng đòi hỏi sự hợp tác giữa người bệnh với nhân viên chăm sóc ban đầu và bác sĩ của nhiều chuyên ngành khác nhau để tối ưu hóa hiệu quả lâm sàng và sự hài lòng của người bệnh.
- Tiếp tục đánh giá người bệnh sau mỗi 3-6 tháng, gồm các vấn đề sau:

- + Các thông số lâm sàng: kiểm soát triệu chứng, đợt cấp, chức năng phổi
- + Bệnh đồng mắc
- + Các yếu tố nguy cơ bị đợt cấp của người bệnh
- + Các vấn đề về điều trị: kiểm tra kỹ thuật hít và tuân thủ điều trị.
- + Nhu cầu xã hội và cảm xúc của người bệnh.
- Tần suất và vị trí thăm khám tối ưu phụ thuộc vào kiểm soát hen của người bệnh, các yếu tố nguy cơ và bệnh mắc kèm.

## **4. XỬ TRÍ KHI HEN TRỞ NẶNG VÀ ĐỢT CẤP**

### **4.1. Đại cương**

Định nghĩa đợt cấp hen phế quản

- Đợt cấp hen phế quản là sự xuất hiện nặng lên của các triệu chứng khó thở, ho, khò khè, nặng ngực và giảm CNTK phổi. Đợt cấp có thể xảy ra ở bệnh nhân đã được chẩn đoán hen hoặc đôi khi, như là biểu hiện đầu tiên của hen.
- Đợt cấp thường xảy ra khi phản ứng với phơi nhiễm các yếu tố bên ngoài (ví dụ nhiễm vi rút đường hô hấp trên, phấn hoa hoặc chất ô nhiễm) và/hoặc tuân thủ thuốc kiểm soát kém.
- Đợt cấp có thể xuất hiện ở bất cứ bệnh nhân hen nào, ngay cả khi hen phế quản đã được kiểm soát tốt.

Các yếu tố là gia tăng nguy cơ tử vong có liên quan đến hen

Bệnh nhân có các dấu hiệu sau có thể làm gia tăng nguy cơ tử vong đến hen, và do vậy cần được đánh giá thường xuyên:

- Tiền sử:
  - + Đã từng xuất hiện đợt cấp nặng, đe dọa tử vong, cần đặt nội khí quản, thở máy;
  - + Nhập viện hoặc thăm khám cấp cứu do hen trong năm qua;
- Thuốc sử dụng:
  - + Đang sử dụng hoặc vừa mới ngưng sử dụng corticosteroid uống;
  - + Hiện không sử dụng corticosteroid dạng hít;

+ Sử dụng SABA quá mức, nhất là sử dụng hơn một ống salbutamol xịt (hoặc trong đương) mỗi tháng;

- Bệnh đồng mắc:

+ Tiền sử bệnh tâm thần hoặc rối loạn tâm lý – xã hội;

+ Kém tuân thủ điều trị và/ hoặc thiếu bản kế hoạch hành động hen;

+ Bệnh nhân có tiền sử dị ứng thức ăn.

- Không có kế hoạch hành động hen.

#### **4.2. Chẩn đoán đợt cấp hen phế quản**

Đợt cấp hen phế quản biểu hiện một sự thay đổi nặng lên của các triệu chứng và chức năng phổi so với trạng thái thường ngày của bệnh nhân. Giảm lưu lượng thở ra có thể được định lượng bằng lưu lượng thở ra đỉnh (LLĐ) hoặc thể tích thở ra gắng sức 1 giây đầu (FEV1) so với trị số lý thuyết.

#### **4.3. Hướng dẫn tư xử trí đợt cấp hen phế quản theo bản kế hoạch hành động**

**Kế hoạch hành động hen phế quản:**

**Giáo dục tự xử trí hen hiệu quả cần:**

- + Tự theo dõi triệu chứng và/hoặc chức năng hô hấp
- + Bản kế hoạch hành động hen
- + Thăm khám đều đặn

**Tất cả các bệnh nhân**

Tăng thuốc giảm triệu chứng  
Tăng sớm thuốc kiểm soát như bên dưới  
Xem lại đáp ứng

**Nếu PEF + hoặc FEV<sub>1</sub> <60% trị số tốt nhất hoặc không cải thiện sau 48 giờ**

Tiếp tục thuốc giảm triệu chứng  
Tiếp tục thuốc kiểm soát  
Cho thêm prednisolone 40-50mg/ngày  
Gặp bác sĩ

<b>SỚM HOẶC NHẸ HOẶC NẶNG</b>		<b>TRỄ</b>
<b>Thuốc</b>	<b>Thay đổi ngắn hạn (1-2 tuần) Đối với hen trở nặng</b>	<b>Mức chứng cứ</b>
<b>Tăng thuốc giảm triệu chứng thường ngày: ICS liều thấp/formoterol*</b>	Tăng tần số sử dụng thuốc giảm triệu chứng (tổng liều formoterol tối đa 72 mcg/ngày)	A



Kích thích beta 2 tác dụng ngắn (SABA)	Tăng tần số sử dụng SABA Đối với pMDI, bổ sung buồng đệm	A A
<b>Tăng thuốc kiểm soát thường ngày :</b>		
Thuốc duy trì và giảm triệu chứng	Tiếp tục ICS duy trì/formoterol và tăng thuốc giảm triệu chứng ICS/formoterol theo nhu cầu* (tổng liều formoterol tối đa 72 mcg/ngày)	A
ICS/formoterol*	Ở người lớn và trẻ vị thành niên, gấp 4 lần liều ICS. Ở trẻ tuân thủ điều trị, tăng gấp 5 lần liều ICS không hiệu quả	B
ICS duy trì với SABA là thuốc giảm triệu chứng	Gấp 4 lần ICS/formoterol duy trì (tổng liều formoterol tối đa 72 mcg/ngày)	B
ICS/formoterol duy trì với SABA là thuốc giảm triệu chứng	Nâng bậc đến liều cao hơn ICS/salmeterol hoặc xem xét thêm một ống hít ICS riêng lẻ đến gấp 4 lần liều ICS	D
ICS duy trì/salmeterol với SABA là thuốc giảm triệu chứng		
<b>Thêm corticoid đường uống (OCS) và gặp Bác sĩ tư vấn;</b> OCS (prenisone hoặc prednisolone)	Thêm OCS đối với cơn kịch phát nặng (PEF hoặc FEV1 < 60% trị số cá nhân tốt nhất hoặc dự đoán), hoặc BN không đáp ứng với điều trị qua 48 giờ	A
	Người lớn: prednisolone 1mg/kg/ngày (tối đa 50 mg) thường trong 5-7 ngày. Trẻ em: 1-2 mg/kg/ngày (tối đa 40 mg) thường trong 3-5 ngày	D
	Giảm liều OCS không cần thiết nếu được kê toa trong < 2 tuần	B

**Hình 4. Kế hoạch hành động hen**

Tất cả các BN HPQ đều cần có kế hoạch hành động hen phù hợp với mức độ nặng và tình trạng sức khỏe chung để BN có thể tự phát hiện, xử trí khi xuất hiện tình trạng bệnh nặng hơn. \* ICS/formoterol: duy trì và giảm triệu chứng: budesonide liều thấp hoặc beclometasone với formoterol.

### **Thay đổi thuốc trong kế hoạch hành động hen**

- **Tăng dùng thuốc giảm triệu chứng** : liều thấp ICS/formoterol hoặc SABA, có thể dùng thêm buồng đệm khi dùng dạng bình xịt định liều.

#### **- Tăng điều trị kiểm soát:**

+ Dùng đơn thuần corticoid phun hít: tăng liều gấp 4 lần;

+ Dùng duy trì ICS/formoterol: tăng liều gấp 4. Liều tối đa formoterol: 72mcg/ngày;

+ Dùng duy trì ICS/LABA khác: tăng tới liều cao, hoặc xem xét bổ sung thêm một ICS để đạt liều ICS gấp 4 lần;

+ Dùng duy trì và giảm triệu chứng ICS/ formoterol: tiếp tục dùng liều duy trì. Tăng liều cắt con khi cần (cho tới đạt tối đa formoterol 72mcg/ ngày).

#### **- Corticoid uống:**

+ Người lớn: prednisolone 40-50mg/ ngày. Dùng trong 5-7 ngày;

+ Trẻ em: 1-2mg/kg/ngày. Dùng trong 3-5 ngày;

Theo dõi sau tự xử trí đợt cấp

- BN nên đến khám bác sỹ, hoặc tư vấn nhân viên y tế sau khi đã xử trí đợt cấp để:

+ Xác định nguyên nhân đợt cấp;

+ Đánh giá kiểm soát triệu chứng;

+ Xem xét các điều trị bổ sung;

+ Thiết lập các kế hoạch khám lại định kỳ tiếp theo.

### **4.4. Xử trí đợt cấp hen phế quản ở cơ sở chăm sóc sức khỏe ban đầu**

- **Đánh giá mức độ nặng của đợt cấp:** mức độ khó thở (không thể nói, hoặc nói từng từ), tần số thở, mạch, SpO<sub>2</sub>, và CNTK phổi (hoặc LLĐ).

- **Đánh giá nguyên nhân khác của khó thở cấp:** suy tim, bệnh đường hô hấp trên, hít phải dị vật, nghẽn mạch phổi ...

- **Sắp xếp chuyển BN tới cơ sở cấp cứu:** ngay khi có dấu hiệu nặng của đợt cấp, hoặc chuyển ngay tới khoa hồi sức khi có dấu hiệu nguy kịch: vật vã, kích thích, ngủ gà, phổi im lặng. Với những bệnh nhân này: cần khí dung SABA, ipratropium bromide, thở oxy, corticoid toàn thân ngay trước khi chuyển viện.

- **Bắt đầu điều trị:**

+ Thở oxy: nên dùng bình định liều. Duy trì SpO<sub>2</sub> 93-95% (94-98% với trẻ 6-11 tuổi).

+ Thuốc giãn phế quản tác dụng nhanh, ngắn: ưu tiên dùng. Tăng liều, và số lần dùng SABA (thường dùng với buồng đệm hoặc khí dung);

+ Corticoid toàn thân: liều 1mg prednisolone (hoặc tương đương) /kg/ngày với người lớn, đến tối đa 50 mg/ngày, và 1-2 mg/kg/ngày đối với trẻ 6-11 tuổi đến tối đa 40 mg/ngày. Corticoid đường toàn thân nên dùng trong 5-7 ngày.

+ Corticoid phun hít, khí dung (budesonide hoặc fluticasone): liều 2mg-4mg/ngày khí dung đối với người lớn và liều 1mg-2mg/ngày đối với trẻ em.

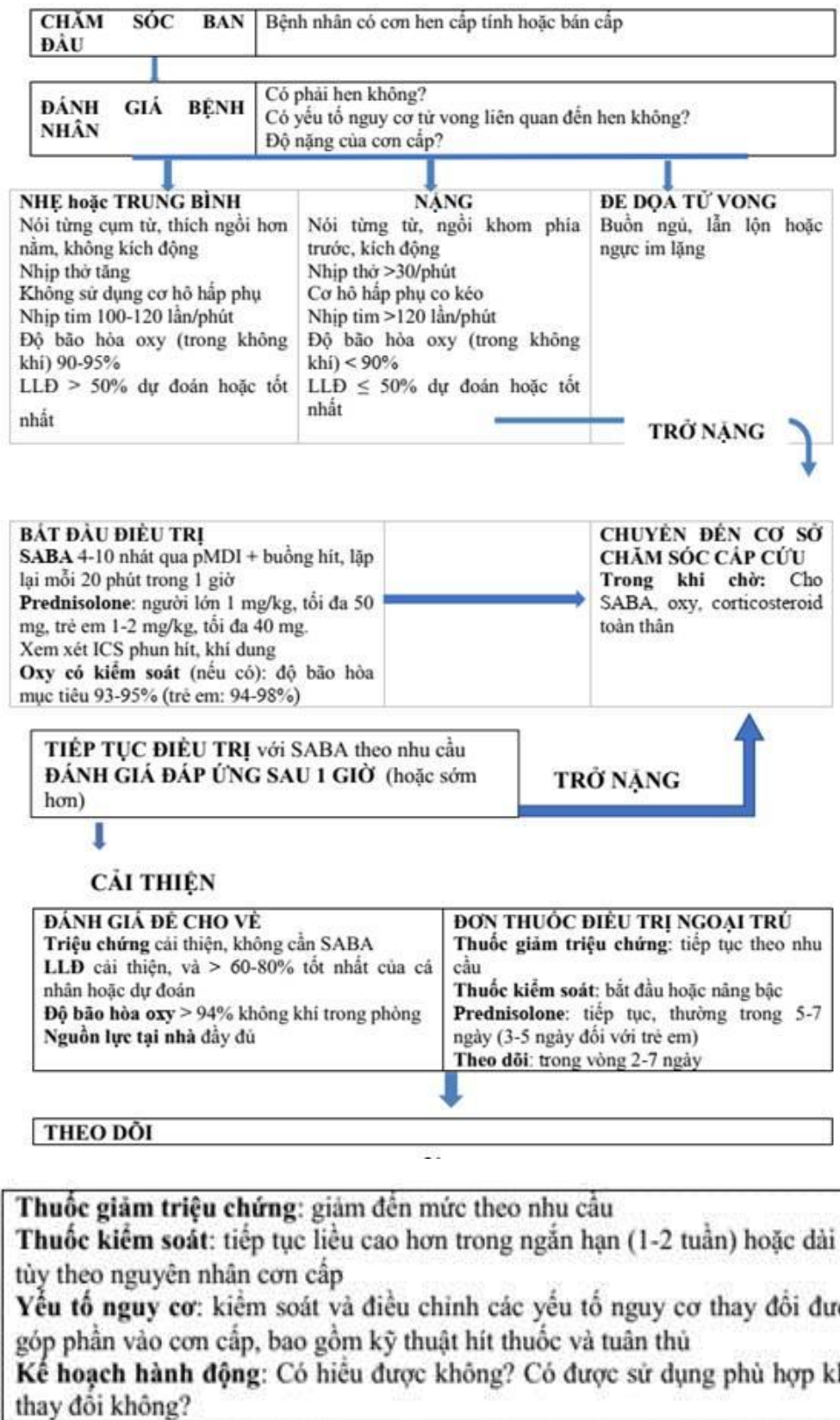
+ Thuốc kiểm soát: nên tăng liều trong 2-4 tuần. Trường hợp hiện chưa sử dụng thuốc kiểm soát: nên bắt đầu theo liệu pháp có ICS liều ổn định.

+ Kháng sinh: chỉ dùng nếu căn nguyên đợt cấp là do nhiễm khuẩn.

- Đánh giá đáp ứng thường xuyên: giảm liều oxy và duy trì SpO<sub>2</sub> 93-95%.

Trường hợp tiếp tục diễn biến nặng: chuyển tới khoa Cấp cứu hoặc Hồi sức tích cực.

**Bảng 9. Xử trí đợt cấp hen phế quản tại đơn vị chăm sóc ban đầu**



- Đánh giá lại đáp ứng

+ Liên tục theo dõi đáp ứng của người bệnh trong quá trình điều trị.

+ Người bệnh có dấu hiệu đợt kịch phát nặng hoặc nguy kịch, không đáp ứng với điều trị, hoặc tiếp tục diễn biến xấu nên được chuyển ngay đến cơ sở cấp cứu.

+ Người bệnh đáp ứng ít hoặc chậm với SABA nên được theo dõi chặt chẽ.

+ Điều trị bổ sung nên tiếp tục cho đến khi LLĐ ổn định hoặc trở về mức tốt nhất của người bệnh trước đó. Sau đó có thể quyết định cho người bệnh về nhà hoặc chuyển đến cơ sở cấp cứu.

- Theo dõi khi cho về

+ Đơn thuốc khi về nên bao gồm:

- Thuốc cắt cơn khi cần

- Corticoid uống: prednisolone uống 1mg/kg/ngày tới tối đa 50 mg /ngày hoặc tương đương, thường trong 5-7 ngày

- Thuốc kiểm soát hàng ngày.

+ em lại kỹ thuật hít thuốc và việc tuân thủ điều trị trước khi ra về.

+ Hẹn khám lại trong vòng 2-7 ngày tùy thuộc vào tình trạng lâm sàng và hoàn cảnh xã hội.

#### 4.5. Xử trí đợt cấp hen phế quản tại khoa cấp cứu

Đợt cấp hen phế quản nặng là cấp cứu đe dọa tử vong, được xử trí an toàn nhất tại khoa cấp cứu cơ sở chăm sóc cấp cứu.

**Bảng 10. Xử trí đợt cấp hen phế quản tại khoa cấp cứu**

<b>ĐÁNH GIÁ BAN ĐẦU</b> A: đường dẫn khí B: hô hấp C: tuần hoàn	<b>Có bất kỳ triệu chứng nào sau không?</b> Lơ mơ, Lẫn lộn, Ngực im lặng
Tiếp tục <b>PHÂN LOẠI TÙY TÌNH TRẠNG LÂM SÀNG</b> theo tính chất xấu nhất	Hội chẩn ICU, bắt đầu SABA và O <sub>2</sub> , và chuẩn bị đặt nội khí quản
<b>NHẸ hoặc TRUNG BÌNH</b> Nói từng cụm từ Thích ngồi hơn nằm Không kích động Nhịp thở tăng Không sử dụng cơ hô hấp phụ Nhịp tim 100-120 lần/phút Độ bão hòa oxy (trong không khí) 90-95% LLĐ > 50% dự đoán hoặc tốt nhất	<b>NẶNG</b> Nói từng từ Ngồi khom phía trước Kích động Nhịp thở >30/phút Cơ hô hấp phụ co kéo Nhịp tim >120 lần/phút Độ bão hòa oxy (trong không khí) < 90% LLĐ ≤ 50% dự đoán hoặc tốt nhất
<b>Thuốc đồng vận beta 2 tác dụng ngắn</b> <b>Xem xét ipratropium bromide</b> <b>Oxy có kiểm soát để duy trì độ bão hòa 93-95% (trẻ em 94-98%)</b> <b>Corticosteroid uống</b> Xem xét corticosteroid khí dung liều cao	<b>Thuốc đồng vận beta 2 tác dụng ngắn</b> <b>Xem xét ipratropium bromide</b> <b>Oxy có kiểm soát để duy trì độ bão hòa 93-95% (trẻ em 94-98%)</b> <b>Corticosteroid uống hoặc tiêm tĩnh mạch</b> Xem xét magnesium tĩnh mạch Xem xét corticosteroid khí dung liều cao
<p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">             Nếu tiếp tục diễn tiến xấu, điều trị như nặng và tái đánh giá để chuyển ICU         </div> <p>↓</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p><b>ĐÁNH GIÁ DIỄN TIẾN LÂM SÀNG THƯỜNG XUYÊN</b> <b>ĐO CHỨC NĂNG PHỔI</b> trên tất cả bệnh nhân một giờ sau khi điều trị ban đầu</p> </div> <p>↓</p>	
FEV1 hoặc LLĐ ≥ 60-80% dự đoán hoặc tốt nhất của cá nhân và triệu chứng cải thiện <b>TRUNG BÌNH</b> Xem xét kế hoạch cho ra viện	FEV1 hoặc LLĐ < 60% dự đoán hoặc tốt nhất của cá nhân, hoặc thiếu đáp ứng lâm sàng <b>NẶNG</b> Tiếp tục điều trị như trên và tái đánh giá thường xuyên

**ICS:** corticosteroid dạng khí dung, dạng hít xịt; **ICU:** khoa sản sóc đặc biệt; **IV:** tiêm tĩnh mạch; **O2:** oxy; **LLĐ:** lưu lượng thở ra đỉnh; **FEV1:** thể tích thở ra gắng sức 1 giây đầu

### **Điều trị khác**

Ngoài những điều trị nêu trong bảng 4.2. Cần quan tâm tới một số điều trị sau trong trường hợp bệnh nhân đáp ứng kém, hoặc không đáp ứng với điều trị

Thuốc giãn phế quản SABA (Đường toàn thân): có thể truyền tĩnh mạch hoặc tiêm dưới da (salbutamol, terbutaline) trong trường hợp bệnh nhân có đợt cấp nặng.

### **Ipratropium bromide (SAMA)**

Bệnh nhân có đợt cấp trung bình đến nặng, điều trị trong khoa cấp cứu: phối hợp SAMA và SABA cho hiệu quả giãn phế quản tốt hơn, cải thiện FEV1, LLĐ nhiều hơn so với dùng SABA đơn thuần.

### **Aminophylline và theophylline**

Aminophylline và theophylline tiêm tĩnh mạch không nên sử dụng trong xử trí cơn cấp hen, do hiệu quả kém và khả năng ngộ độc (Đặc biệt khi dùng cùng macrolide có thể gây xoắn đỉnh).

### **Magnesium**

Magnesium sulfate tiêm tĩnh mạch không được đề nghị sử dụng thường qui trong đợt cấp hen phế quản. Truyền tĩnh mạch liều 2g trong 20 phút có thể giúp giảm khó thở, giảm tỷ lệ nhập viện ở một số bệnh nhân.

### **Thuốc kháng thụ thể leukotriene**

Hầu như ít được sử dụng trong đợt cấp hen phế quản. Chỉ định điều trị khi bệnh nhân ổn định, ra viện, và thường dùng kèm với ICS.

### **Kết hợp ICS/ ABA**

Không có nhiều vai trò trong điều trị đợt cấp hen phế quản. Tuy nhiên, có thể dùng ngay khi bệnh nhân nằm viện để đánh giá kỹ năng dùng thuốc của bệnh nhân, bảo đảm khi bệnh nhân ra viện đã quen và dùng đúng thuốc.

**Kháng sinh:** chỉ định dùng khi có biểu hiện nhiễm khuẩn.

**Thuốc an thần:** chống chỉ định trong điều trị đợt cấp hen phế quản.

**Thông khí không xâm lấn (NIV):** chỉ định điều trị khi bệnh nhân đợt cấp hen phế quản vẫn có suy hô hấp bất chấp đã điều trị tối ưu các thuốc giãn phế quản, corticoid toàn thân, thở oxy.

### **Đánh giá đáp ứng điều trị**

Đánh giá thường xuyên đáp ứng lâm sàng, SpO<sub>2</sub>. Có thể đo chức năng thông khí phổi khi bệnh nhân đã tương đối ổn định. Trường hợp bệnh nhân có diễn biến nặng: chuyển khoa điều trị tích cực.

### **Bảng 11. Xử trí xuất viện từ khoa cấp cứu**

<b>Thuốc</b>
Corticosteroid uống (OCS) Tổng thời gian dùng OCS: 5-7 ngày với người lớn (prednisolone hoặc tương đương 1 mg/kg/ngày tới tối đa 50 mg/ngày) và 3-5 ngày đối với trẻ em (1-2 mg/kg/ngày tới tối đa 40 mg). Thuốc cắt cơn Dùng thuốc cắt cơn (SABA hoặc ICS/ formoterol) khi bệnh nhân có cơn khó thở. Corticosteroid dạng hít, xịt, khí dung (ICS) Bắt đầu ICS hoặc ICS/LABA trước khi xuất viện. Tư vấn kỹ cách dùng thuốc dạng phun hít.
<b>Loại bỏ yếu tố nguy cơ đợt cấp</b>
Xác định các yếu tố có thể đã góp phần vào đợt cấp; Tránh, loại bỏ các yếu tố gây đợt cấp hen phế quản: khói thuốc, bụi, các mùi nồng gắt, lông súc vật (chó, mèo ...), nhiễm trùng đường hô hấp.
<b>Kỹ năng tự xử trí và bản kế hoạch hành động hen</b>
- Đánh giá lại kỹ thuật hít thuốc. - Đánh giá lại kỹ thuật sử dụng lưu lượng đỉnh kế (nếu có). - Xây dựng bản kế hoạch hành động hen phế quản hoặc xem lại bản kế hoạch hiện có của bệnh nhân, lúc xuất viện. - Đánh giá khả năng xử trí của bệnh nhân đối với đợt cấp. - Điều chỉnh kế hoạch hành động hen nếu cần. - Xem lại thuốc kiểm soát hen của bệnh nhân. Các thay đổi khi xuất hiện đợt cấp. Khả năng dùng thêm corticoid đường toàn thân.
<b>Hẹn tái khám theo dõi</b>
Hẹn tái khám theo dõi trong vòng 2-7 ngày sau xuất viện nếu tình trạng bệnh chưa thực sự ổn định



**ICS:** corticosteroid khí dung, hít xịt; **OCS:** corticosteroid uống; **LLĐ:** lưu lượng thở ra đỉnh

### **Theo dõi sau đợt kịch phát**

Tất cả người bệnh nên được theo dõi thường xuyên bởi các nhân viên y tế cho đến khi các triệu chứng và chức năng hô hấp trở lại bình thường.

### **Xử trí sau đợt kịch phát**

- Đơn thuốc khi về nên bao gồm:

+ Thuốc cắt cơn khi cần

+ Corticoid uống: prednisolone uống 1mg/kg/ngày tới tối đa 50 mg /ngày hoặc tương đương, thường trong 5-7 ngày. Nếu dùng dexamethasone, thời gian dùng chỉ 1-2 ngày.

+ Thuốc kiểm soát hàng ngày. Nếu người bệnh đang điều trị ICS, nâng bậc điều trị ngắn hạn trong 2-4 tuần.

- Xác định và giải quyết các yếu tố nguy cơ gây đợt cấp

- Đánh giá kỹ năng tự xử trí và bản kế hoạch hành động

- Hẹn khám lại sau 2 ngày để đảm bảo việc điều trị vẫn được tiếp tục, triệu chứng hen được kiểm soát và chức năng phổi được cải thiện.

**Tài liệu tham khảo :**

**HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ HEN PHẾ QUẢN NGƯỜI LỚN VÀ TRẺ EM  $\geq 12$  TUỔI (Ban hành kèm theo Quyết định số 1851/QĐ-BYT ngày 24 tháng 04 năm 2020)**

# VIÊM ĐƯỜNG HÔ HẤP CẤP DO SARS-COV-2 (COVID-19)

## I. ĐẠI CƯƠNG

Vi rút Corona (CoV) là một họ virút lây truyền từ động vật sang người và gây bệnh cho người từ cảm lạnh thông thường đến các tình trạng bệnh nặng, đe dọa tính mạng của người bệnh như Hội chứng hô hấp cấp tính nặng (SARS-CoV) năm 2002 và Hội chứng hô hấp Trung Đông (MERS-CoV) năm 2012. Từ tháng 12 năm 2019, một chủng vi rút corona mới (SARS-CoV-2) đã được xác định là căn nguyên gây dịch nhiễm trùng hô hấp cấp tính (COVID-19) tại thành phố Vũ Hán (tỉnh Hồ Bắc, Trung Quốc), sau đó lan rộng ra toàn Trung Quốc và cho tới nay hầu hết các nước trên thế giới. Ngày 11/3/2020, Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã công bố COVID-19 là một đại dịch toàn cầu. Chủng SARS-CoV-2 ngoài lây truyền từ động vật sang người, còn lây trực tiếp từ người sang người chủ yếu qua giọt bắn đường hô hấp và qua đường tiếp xúc. Vi rút cũng có khả năng lây truyền qua đường không khí qua khí dung (aerosol), đặc biệt tại các cơ sở y tế và những nơi đông người và ở không gian kín. Cho tới nay, lây truyền theo đường phân-miệng chưa có bằng chứng rõ ràng.

Người bệnh COVID-19 có biểu hiện lâm sàng đa dạng: từ nhiễm không có triệu chứng, tới những biểu hiện bệnh lý nặng như viêm phổi nặng, suy hô hấp, sốc nhiễm trùng, suy chức năng đa cơ quan và tử vong, đặc biệt ở những người cao tuổi, người có bệnh mạn tính hay suy giảm miễn dịch với số lượng tế bào TCD4 giảm dưới 250 tế bào/mm<sup>3</sup>, người có D-Dimer tăng cao hoặc có đông nhiễm hay bội nhiễm các căn nguyên khác như vi khuẩn, nấm.

Hiện nay chưa có thuốc đặc hiệu và chưa có vắc xin phòng COVID-19 nên chủ yếu là điều trị hỗ trợ và điều trị triệu chứng. Các biện pháp phòng bệnh chính là phát hiện sớm và cách ly ca bệnh.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Định nghĩa ca bệnh

#### 1.1. Trường hợp bệnh nghi ngờ

Bao gồm các trường hợp:

A. Người bệnh có sốt và/hoặc viêm đường hô hấp cấp tính không lý giải được bằng các nguyên nhân khác.

B. Người bệnh có bất kỳ triệu chứng hô hấp nào VÀ có tiền sử đến/qua/ở/về từ vùng dịch tễ\* có bệnh COVID-19 trong khoảng 14 ngày trước khi khởi phát các

triệu chứng **HOẶC tiếp xúc gần (\*\*)** với trường hợp bệnh nghi ngờ hoặc xác định COVID-19 trong khoảng 14 ngày trước khi khởi phát các triệu chứng.

\* Vùng dịch tễ: được xác định là những quốc gia, vùng lãnh thổ có ghi nhận ca mắc COVID-19 lây truyền nội địa, hoặc nơi có ổ dịch đang hoạt động tại Việt Nam theo “Hướng dẫn tạm thời giám sát và phòng, chống COVID-19” của Bộ Y tế và được cập nhật bởi Cục Y tế dự phòng.

\*\* Tiếp xúc gần: bao gồm

- Tiếp xúc tại các cơ sở y tế, bao gồm: trực tiếp chăm sóc người bệnh COVID-19; làm việc cùng với nhân viên y tế mắc COVID-19; tới thăm người bệnh hoặc ở cùng phòng bệnh có người bệnh mắc COVID-19.
- Tiếp xúc trực tiếp trong khoảng cách  $\leq 2$  mét với trường hợp bệnh nghi ngờ hoặc xác định mắc COVID-19 trong thời kỳ mắc bệnh.
- Sống cùng nhà với trường hợp bệnh nghi ngờ hoặc xác định mắc COVID-19 trong thời kỳ mắc bệnh.
- Cùng nhóm làm việc hoặc cùng phòng làm việc với ca bệnh xác định hoặc ca bệnh nghi ngờ trong thời kỳ mắc bệnh.
- Cùng nhóm: du lịch, công tác, vui chơi, buổi liên hoan, cuộc họp ... với ca bệnh xác định hoặc ca bệnh nghi ngờ trong thời kỳ mắc bệnh.
- Di chuyển trên cùng phương tiện (ngồi cùng hàng, trước hoặc sau hai hàng ghế) với trường hợp bệnh nghi ngờ hoặc xác định mắc COVID-19 trong thời kỳ mắc bệnh.

## **1.2. Trường hợp bệnh xác định**

Là trường hợp bệnh nghi ngờ hoặc bất cứ người nào có xét nghiệm dương tính với vi rút SARS-CoV-2 được thực hiện bởi các cơ sở xét nghiệm do Bộ Y tế cho phép khẳng định.

## **III. TRIỆU CHỨNG**

### **1. Lâm sàng**

- Thời gian ủ bệnh: từ 2-14 ngày, trung bình từ 5-7 ngày.
- Khởi phát: Triệu chứng hay gặp là sốt, ho khan, mệt mỏi và đau cơ. Một số trường hợp đau họng, nghẹt mũi, chảy nước mũi, đau đầu, ho có đờm, nôn và tiêu chảy.
- Diễn biến:

+ Hầu hết người bệnh (khoảng hơn 80%) chỉ sốt nhẹ, ho, mệt mỏi, không bị viêm phổi và thường tự hồi phục sau khoảng 1 tuần. Tuy nhiên một số trường hợp không có biểu hiện triệu chứng lâm sàng nào.

+ Khoảng 14% số bệnh nhân diễn biến nặng như viêm phổi, viêm phổi nặng cần nhập viện, khoảng 5% cần điều trị tại các đơn vị hồi sức tích cực với các biểu hiện hô hấp cấp (thở nhanh, khó thở, tím tái, ...), hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS), sốc nhiễm trùng, suy chức năng các cơ quan bao gồm tổn thương thận và tổn thương cơ tim, dẫn đến tử vong.

+ Thời gian trung bình từ khi có triệu chứng ban đầu tới khi diễn biến nặng thường khoảng 7-8 ngày.

+ Tử vong xảy ra nhiều hơn ở người cao tuổi, người suy giảm miễn dịch và mắc các bệnh mạn tính kèm theo. Ở người lớn, các yếu tố tiên lượng tăng nguy cơ tử vong là tuổi cao, điểm suy đa tạng SOFA cao khi nhập viện và nồng độ D-dimer > 1 µg/L.

- Thời kỳ hồi phục: Sau giai đoạn toàn phát 7-10 ngày, nếu không có ARDS bệnh nhân sẽ hết sốt các dấu hiệu lâm sàng dần trở lại bình thường và khỏi bệnh.

- Chưa có bằng chứng khác biệt về các biểu hiện lâm sàng của COVID-19 ở phụ nữ mang thai.

- Ở trẻ em, đa số trẻ mắc Covid-19 có các biểu hiện lâm sàng nhẹ hơn người lớn, hoặc không có triệu chứng. Các dấu hiệu thường gặp ở trẻ em là sốt và ho, hoặc các biểu hiện viêm phổi. Tuy nhiên một số trẻ mắc Covid-19 có tổn thương viêm đa cơ quan tương tự bệnh Kawasaki: sốt; ban đỏ hoặc xung huyết giác mạc, hoặc phù nề niêm mạc miệng, bàn tay, chân; suy tuần hoàn; các biểu hiện tổn thương chức năng tim và tăng men tim; rối loạn tiêu hóa; rối loạn đông máu và tăng các chỉ số viêm cấp.

## **2. Xét nghiệm cận lâm sàng**

Các xét nghiệm huyết học, sinh hóa máu thay đổi không đặc hiệu:

- Số lượng bạch cầu trong máu có thể bình thường hoặc giảm; số lượng bạch cầu lympho thường giảm, đặc biệt nhóm diễn biến nặng.

- Protein C phản ứng (CRP) bình thường hoặc tăng, procalcitonin (PCT) thường bình thường hoặc tăng nhẹ. Một số trường hợp có thể tăng nhẹ ALT, AST, CK, LDH.

- Trong các trường hợp diễn biến nặng có các biểu hiện suy chức năng các cơ quan, rối loạn đông máu, tăng D-dimer, rối loạn điện giải và toan kiềm.

## **3. X-quang và chụp cắt lớp (CT) phổi**

- Ở giai đoạn sớm hoặc chỉ viêm đường hô hấp trên, hình ảnh X-quang bình thường.

- Khi có viêm phổi, tổn thương thường ở hai bên với dấu hiệu viêm phổi kẽ hoặc đám mờ (hoặc kính mờ) lan tỏa, ở ngoại vi hay thùy dưới. Tổn thương có thể tiến triển nhanh trong ARDS. Ít khi gặp dấu hiệu tạo hang hay tràn dịch, tràn khí màng phổi.

#### **4. Xét nghiệm khẳng định căn nguyên**

- Phát hiện SARS-CoV-2 bằng kỹ thuật real-time RT-PCR hoặc giải trình tự gene từ các mẫu bệnh phẩm.

### **IV. PHÂN LOẠI CÁC THỂ LÂM SÀNG**

Bệnh COVID-19 có các thể bệnh trên lâm sàng như sau:

**1. Thể không triệu chứng:** là người nhiễm SARS-CoV-2 được khẳng định bằng xét nghiệm realtime RT-PCR dương tính, nhưng không có triệu chứng lâm sàng.

#### **2. Mức độ nhẹ: Viêm đường hô hấp trên cấp tính**

- Người bệnh nhiễm SARS-CoV-2 có các triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu như sốt, ho khan, đau họng, nghẹt mũi, mệt mỏi, đau đầu, đau mỏi cơ.

- Không có các dấu hiệu của viêm phổi hoặc thiếu ô xy.

#### **3. Mức độ vừa: Viêm phổi**

- *Người lớn và trẻ lớn:* bị viêm phổi (sốt, ho, khó thở, thở nhanh) và không có dấu hiệu viêm phổi nặng,  $SpO_2 \geq 90\%$  khi thở khí trời.

- *Trẻ nhỏ:* trẻ có ho hoặc khó thở và thở nhanh. Thở nhanh được xác định khi nhịp thở  $\geq 60$  lần/phút ở trẻ dưới 2 tháng;  $\geq 50$  lần/phút ở trẻ từ 2 - 11 tháng;  $\geq 40$  lần/phút ở trẻ từ 1 - 5 tuổi) và không có các dấu hiệu của viêm phổi nặng.

- Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, tuy nhiên, hình ảnh X-quang, siêu âm hoặc CT phổi thấy hình ảnh viêm phổi kẽ hoặc phát hiện các biến chứng.

#### **4. Mức độ nặng- Viêm phổi nặng**

- *Người lớn và trẻ lớn:* sốt hoặc nghi ngờ nhiễm trùng hô hấp, kèm theo bất kỳ một dấu hiệu sau: nhịp thở  $> 30$  lần/phút, khó thở nặng, hoặc  $SpO_2 \leq 93\%$  khi thở khí phòng.

- *Trẻ nhỏ:* ho hoặc khó thở và có ít nhất một trong các dấu hiệu sau đây: Tím tái hoặc  $SpO_2 < 90\%$ ; suy hô hấp nặng (thở rên, rút lõm lồng ngực);

+ Hoặc trẻ được chẩn đoán viêm phổi và có bất kỳ dấu hiệu nặng sau: không thể uống/bú được; rối loạn ý thức (li bì hoặc hôn mê); co giật. Có thể có các dấu hiệu khác của viêm phổi như rút lõm lồng ngực, thở nhanh (tần số thở/phút như trên).

- Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chụp X-quang phổi để xác định các biến chứng.

## 5. Mức độ nguy kịch

### 5.1. Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS)

- *Khởi phát*: các triệu chứng hô hấp mới hoặc xấu đi trong vòng một tuần kể từ khi có các triệu chứng lâm sàng.

- *X-quang, CT scan hoặc siêu âm phổi*: hình ảnh mờ hai phế trường mà không phải do tràn dịch màng phổi, xẹp thùy phổi hoặc các nốt ở phổi.

- *Nguồn gốc của phù phổi* không phải do suy tim hoặc quá tải dịch. Cần đánh giá khách quan (siêu âm tim) để loại trừ phù phổi do áp lực thủy tĩnh nếu không thấy các yếu tố nguy cơ.

- *Thiếu ô xy máu*: ở người lớn, phân loại dựa vào chỉ số  $PaO_2/FiO_2$  (P/F) và  $SpO_2/FiO_2$  (S/F) khi không có kết quả  $PaO_2$ :

+ ARDS nhẹ:  $200 \text{ mmHg} < P/F \leq 300 \text{ mmHg}$  với PEEP hoặc CPAP  $\geq 5 \text{ cm H}_2\text{O}$ .

+ ARDS vừa:  $100 \text{ mmHg} < P/F \leq 200 \text{ mmHg}$  với PEEP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ .

+ ARDS nặng:  $P/F \leq 100 \text{ mmHg}$  với PEEP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$

+ Khi không có  $PaO_2$ :  $S/F \leq 315$  gợi ý ARDS (kể cả những người bệnh không thở máy)

- *Thiếu ô xy máu*: ở trẻ em: dựa vào các chỉ số OI (*chỉ số Oxygen hóa*:  $OI = MAP^* \times FiO_2 \times 100 / PaO_2$ ) ( $MAP^*$ : áp lực đường thở trung bình) hoặc OSI (*chỉ số Oxygen hóa sử dụng  $SpO_2$* :  $OSI = MAP \times FiO_2 \times 100 / SpO_2$ ) cho người bệnh thở máy xâm nhập, và  $PaO_2/FiO_2$  hay  $SpO_2/FiO_2$  cho thở CPAP hay thở máy không xâm nhập (NIV):

+ NIV BiLevel hoặc CPAP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$  qua mặt nạ:  $PaO_2/FiO_2 \leq 300 \text{ mmHg}$  hoặc  $SpO_2/FiO_2 \leq 264$

+ ARDS nhẹ (thở máy xâm nhập):  $4 \leq OI < 8$  hoặc  $5 \leq OSI < 7,5$

+ ARDS vừa (thở máy xâm nhập):  $8 \leq OI < 16$  hoặc  $7,5 \leq OSI < 12,3$

+ ARDS nặng (thở máy xâm nhập):  $OI \geq 16$  hoặc  $OSI \geq 12,3$

### 5.2. Nhiễm trùng huyết (sepsis)

- *Người lớn*: có dấu hiệu rối loạn chức năng các cơ quan:

+ Thay đổi ý thức: ngủ gà, lơ mơ, hôn mê

+ Khó thở hoặc thở nhanh, độ bão hòa ô xy thấp

+ Nhịp tim nhanh, mạch bất yếu, chi lạnh, hoặc hạ huyết áp, da nổi vân tím

+ Thiếu niệu hoặc vô niệu

+ Xét nghiệm có rối loạn đông máu, giảm tiểu cầu, nhiễm toan, tăng lactate, tăng bilirubine...

- *Trẻ em*: khi nghi ngờ hoặc khẳng định do nhiễm trùng và có ít nhất 2 tiêu chuẩn của hội chứng đáp ứng viêm hệ thống (SIRS) và một trong số đó phải là thay đổi thân nhiệt hoặc số lượng bạch cầu bất thường.

### **5.3. Sốc nhiễm trùng**

- *Người lớn*: hạ huyết áp kéo dài mặc dù đã hồi sức dịch, phải sử dụng thuốc vận mạch để duy trì huyết áp động mạch trung bình (MAP)  $\geq 65$  mmHg và nồng độ lactate huyết thanh  $> 2$  mmol/L.

- *Trẻ em*: sốc nhiễm trùng xác định khi có:

+ Bất kỳ tình trạng hạ huyết áp nào: khi huyết áp tâm thu  $< 5$  bách phân vị hoặc  $> 2SD$  dưới ngưỡng bình thường theo lứa tuổi, hoặc (trẻ  $< 1$  tuổi:  $< 70$  mmHg; trẻ từ 1-10 tuổi:  $< 70 + 2 \times$  tuổi; trẻ  $> 10$  tuổi:  $< 90$  mmHg).

+ Hoặc có bất kỳ 2-3 dấu hiệu sau: thay đổi ý thức, nhịp tim nhanh hoặc chậm ( $< 90$  nhịp/phút hoặc  $> 160$  nhịp/phút ở trẻ nhũ nhi, và  $< 70$  nhịp/phút hoặc  $> 150$  nhịp/phút ở trẻ nhỏ); thời gian làm đầy mao mạch kéo dài ( $> 2$  giây); hoặc giãn mạch âm/mạch nảy; thở nhanh; da nổi vân tím hoặc có chấm xuất huyết hoặc ban xuất huyết; tăng nồng độ lactate; thiếu niệu; tăng hoặc hạ thân nhiệt.

**5.4. Các biến chứng nặng- nguy kịch khác:** nhồi máu phổi, đột quy, sảng. Cần theo dõi sát và áp dụng các biện pháp chẩn đoán xác định khi nghi ngờ và có biện pháp điều trị phù hợp.

## **V. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT**

- Cần chẩn đoán phân biệt viêm đường hô hấp cấp do SARS-CoV 2 (COVID-19) với viêm đường hô hấp cấp do các tác nhân hay gặp khác, bao gồm cả các tác nhân gây dịch bệnh nặng đã biết:

+ Vi rút cúm mùa (A/H3N2, A/H1N1, B), vi rút á cúm, vi rút hợp bào hô hấp (RSV), *rhinovirus*, *myxovirus*, *adenovirus*.

+ Hội chứng cảm cúm do các chủng *coronavirus* thông thường.

+ Các căn nguyên khuẩn vi khuẩn hay gặp, bao gồm các vi khuẩn không điển hình như *Mycoplasma pneumoniae* etc.

+ Các căn nguyên khác có thể gây viêm đường hô hấp cấp tính nặng như cúm gia cầm A/H5N1, A/H7N9, A/H5N6, SARS-CoV, và MERS-CoV.



- Cần chẩn đoán phân biệt các tình trạng nặng của người bệnh (suy hô hấp, suy chức năng các cơ quan...) do các căn nguyên khác hoặc do tình trạng nặng của các bệnh lý mãn tính kèm theo.

## **VI. XÉT NGHIỆM CHẨN ĐOÁN, GIÁM SÁT VÀ BÁO CÁO CA BỆNH**

- Các trường hợp bệnh nghi ngờ, cần làm xét nghiệm khẳng định nhiễm SARS-CoV-2.

- Lấy dịch đường hô hấp trên (dịch hầu họng & mũi họng) để xét nghiệm xác định vi rút bằng kỹ thuật realtime RT-PCR.

- Khi mẫu bệnh phẩm dịch đường hô hấp trên âm tính nhưng vẫn nghi ngờ về lâm sàng, cần lấy dịch đường hô hấp dưới (đờm, dịch hút phế quản, dịch rửa phế nang).

- Nếu người bệnh thở máy có thể chỉ cần lấy dịch đường hô hấp dưới.

- Không khuyến cáo sử dụng các xét nghiệm phát hiện kháng thể kháng SARS-CoV-2 để chẩn đoán đang mắc COVID-19.

- Những trường hợp bệnh nghi ngờ, kể cả ở những trường hợp đã xác định được tác nhân thông thường khác, cần làm xét nghiệm khẳng định để xác định SARS-CoV-2 ít nhất một lần.

- Cây máu nếu nghi ngờ hoặc có nhiễm trùng huyết, nên cấy máu trước khi dùng kháng sinh. Cần xét nghiệm các căn nguyên vi khuẩn, vi rút khác nếu có các dấu hiệu lâm sàng nghi ngờ.

- Cần thực hiện đầy đủ các xét nghiệm cận lâm sàng và thăm dò thường quy tùy từng tình trạng người bệnh để chẩn đoán, tiên lượng và theo dõi người bệnh.

- Trường hợp xác định mắc COVID-19, cần lấy mẫu bệnh phẩm dịch hô hấp và xét nghiệm nhắc lại với khoảng cách mỗi 2-4 ngày hoặc ngắn hơn nếu cần thiết cho tới khi kết quả âm tính.

- Những trường hợp dương tính với SARS-CoV-2 cần báo cáo Bộ Y tế hoặc CDC địa phương.

- Xác định về mặt dịch tễ học liên quan đến các trường hợp dương tính với SARS-CoV-2 như: nơi sinh sống, nơi làm việc, đi lại, lập danh sách những người đã tiếp xúc trực tiếp, tuân thủ theo hướng dẫn giám sát và phòng, chống COVID-19 của Bộ Y tế.

## **VII. CÁC BIỆN PHÁP DỰ PHÒNG LÂY NHIỄM TỨC THÌ**

Dự phòng lây nhiễm là một bước quan trọng trong chẩn đoán và điều trị người bệnh mắc COVID-19, do vậy cần được thực hiện ngay khi người bệnh tới nơi tiếp đón ở các cơ sở y tế. Các biện pháp dự phòng chuẩn phải được áp dụng ở tất cả các khu vực trong cơ sở y tế.

### **1. Tại khu vực sàng lọc & phân loại bệnh nhân.**

- Cho người bệnh nghi ngờ đeo khẩu trang và hướng dẫn tới khu vực cách ly.
- Bảo đảm khoảng cách giữa các người bệnh  $\geq 2$  mét.
- Hướng dẫn người bệnh che mũi miệng khi ho, hắt hơi và rửa tay ngay sau khi tiếp xúc dịch hô hấp.

### **2. Áp dụng các biện pháp dự phòng giọt bắn.**

- Cần đeo khẩu trang y tế nếu làm việc trong khoảng cách 2m với người bệnh.
- Ưu tiên cách ly người bệnh nghi ngờ ở phòng riêng, hoặc sắp xếp nhóm người bệnh cùng căn nguyên trong một phòng. Nếu không xác định được căn nguyên, xếp người bệnh có chung các triệu chứng lâm sàng và yếu tố dịch tễ. Phòng bệnh cần được bảo đảm thông thoáng.
- Khi chăm sóc gần người bệnh có triệu chứng hô hấp (ho, hắt hơi) cần sử dụng dụng cụ bảo vệ mắt.
- Hạn chế người bệnh di chuyển trong cơ sở y tế và người bệnh phải đeo khẩu trang khi ra khỏi phòng.

### **3. Áp dụng các biện pháp dự phòng tiếp xúc.**

- Nhân viên y tế phải sử dụng các trang thiết bị bảo vệ cá nhân (khẩu trang y tế, kính bảo vệ mắt, găng tay, áo choàng) khi vào phòng bệnh và cởi bỏ khi ra khỏi phòng và tránh đưa tay bẩn lên mắt, mũi, miệng.
- Vệ sinh và sát trùng các dụng cụ (ống nghe, nhiệt kế) trước khi sử dụng cho mỗi người bệnh.
- Tránh làm nhiễm bẩn các bề mặt môi trường xung quanh như cửa phòng, công tắc đèn, quạt...
- Đảm bảo phòng bệnh thoáng khí, mở các cửa sổ phòng bệnh (nếu có).
- Hạn chế di chuyển người bệnh
- Vệ sinh tay

### **4. Áp dụng các biện pháp dự phòng lây truyền qua đường không khí.**

- Các nhân viên y tế khi khám, chăm sóc người bệnh đã xác định chẩn đoán, hoặc/và làm các thủ thuật như đặt ống nội khí quản, hút đường hô hấp, soi phế quản, cấp cứu tim phổi... phải sử dụng các thiết bị bảo vệ cá nhân bao gồm đeo găng tay, áo choàng, bảo vệ mắt, khẩu trang N95 hoặc tương đương.
- Nếu có thể, thực hiện thủ thuật ở phòng riêng, hoặc phòng áp lực âm.
- Hạn chế người không liên quan ở trong phòng khi làm thủ thuật

## VIII. ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc điều trị chung

- Phân loại người bệnh và xác định nơi điều trị theo các mức độ nghiêm trọng của bệnh:

+ Các trường hợp bệnh nghi ngờ (có thể xem như tình trạng cấp cứu): cần được khám, theo dõi và cách ly ở khu riêng tại các cơ sở y tế, lấy bệnh phẩm đúng cách để làm xét nghiệm đặc hiệu chẩn đoán xác định.

+ Trường hợp bệnh xác định cần được theo dõi và điều trị cách ly hoàn toàn.

+ Ca bệnh nhẹ (*viêm đường hô hấp trên, viêm phổi nhẹ*) điều trị tại các khoa phòng thông thường.

+ Ca bệnh nặng (*viêm phổi nặng, nhiễm trùng huyết*) cần được điều trị tại các phòng cấp cứu của các khoa phòng hoặc hồi sức tích cực.

+ Ca bệnh nặng-nguy kịch: (*suy hô hấp nặng, ARDS, sốc nhiễm trùng, suy đa cơ quan*) cần được điều trị hồi sức tích cực.

- Do chưa có thuốc đặc hiệu, điều trị hỗ trợ và điều trị triệu chứng là chủ yếu.

- Cá thể hóa các biện pháp điều trị cho từng trường hợp, đặc biệt là các ca bệnh nặng-nguy kịch.

- Có thể áp dụng một số phác đồ điều trị nghiên cứu được Bộ Y tế cho phép. bệnh.

- Theo dõi, phát hiện và xử trí kịp thời các tình trạng nặng, biến chứng của bệnh.

### 2. Các biện pháp theo dõi và điều trị chung

- Nghi ngơi tại giường, phòng bệnh cần được đảm bảo thông thoáng, có thể sử dụng hệ thống lọc không khí hoặc các biện pháp khử trùng phòng bệnh khác như đèn cực tím (nếu có).

- Vệ sinh mũi họng, có thể giữ ẩm mũi bằng nhỏ dung dịch nước muối sinh lý, súc miệng họng bằng các dung dịch vệ sinh miệng họng thông thường.

- Giữ ấm

- Uống đủ nước, đảm bảo cân bằng dịch, điện giải.

- Thận trọng khi truyền dịch cho người bệnh viêm phổi nhưng không có dấu hiệu của sốc.

- Đảm bảo dinh dưỡng và nâng cao thể trạng, bổ xung vitamin nếu cần thiết. Với các người bệnh nặng - nguy kịch, áp dụng hướng dẫn dinh dưỡng của Hội Hồi sức cấp cứu và chống độc đã ban hành.

- Hạ sốt nếu sốt cao, có thể dùng paracetamol liều 10-15 mg/kg/lần, không quá 60 mg/kg/ngày cho trẻ em và không quá 2 gam/ngày với người lớn.
- Giảm ho bằng các thuốc giảm ho thông thường nếu cần thiết.
- Đánh giá, điều trị, tiên lượng các tình trạng bệnh lý mãn tính kèm theo (nếu có).
- Tư vấn, hỗ trợ tâm lý, động viên người bệnh.
- Theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu lâm sàng, tiến triển của tổn thương phổi trên phim X-quang và/hoặc CT phổi, đặc biệt trong khoảng ngày thứ 7-10 của bệnh, phát hiện các dấu hiệu tiến triển nặng của bệnh như suy hô hấp, suy tuần hoàn để có các biện pháp can thiệp kịp thời.
- Tại các cơ sở điều trị cần có các trang thiết bị, dụng cụ cấp cứu tối thiểu: máy theo dõi độ bão hòa ô xy, hệ thống/bình cung cấp ô xy, thiết bị thở ô xy (gọng mũi, mask thông thường, mask có túi dự trữ), bóng, mặt nạ, và dụng cụ đặt ống nội khí quản phù hợp các lứa tuổi.

### **3. Điều trị suy hô hấp**

#### **3.1. Liệu pháp ô xy và theo dõi**

- Cần cho thở ô xy ngay với bệnh nhân viêm đường hô hấp cấp nặng có suy hô hấp, thiếu ô xy máu, sốc để đạt đích SpO<sub>2</sub> > 94%.
- Ở người lớn nếu có các dấu hiệu cấp cứu (gắng sức nặng, rút lõm lồng ngực, tím tái, giảm thông khí phổi) cần làm thông thoáng đường thở và cho thở ô xy ngay để đạt đích SpO<sub>2</sub> ≥ 94 % trong quá trình hồi sức. Cho thở ô xy qua gọng mũi (1-4 lít/phút), hoặc mask thông thường, hoặc mask có túi dự trữ, với lưu lượng ban đầu là 5 lít/phút và tăng lên tới 10-15 lít/phút nếu cần. Khi bệnh nhân ổn định hơn, điều chỉnh để đạt đích SpO<sub>2</sub> ≥ 90 % cho người lớn, và SpO<sub>2</sub> ≥ 92-95% cho phụ nữ mang thai.
- Với trẻ em, nếu trẻ có các dấu hiệu cấp cứu như khó thở nặng, tím tái, sốc, hôn mê, co giật..., cần cung cấp ô xy trong quá trình cấp cứu để đạt đích SpO<sub>2</sub> ≥ 94%. Khi tình trạng trẻ ổn định, điều chỉnh để đạt đích SpO<sub>2</sub> ≥ 90 %.
- Theo dõi sát tình trạng người bệnh để phát hiện các dấu hiệu nặng, thất bại với liệu pháp thở ô xy để có can thiệp kịp thời.

#### **3.2. Điều trị suy hô hấp nguy kịch & ARDS**

- Khi tình trạng giảm ô xy máu không được cải thiện bằng các biện pháp thở ô xy, SpO<sub>2</sub> ≤ 92%, hoặc/và gắng sức hô hấp: có thể cân nhắc chỉ định thở ô xy dòng cao qua gọng mũi (High Flow Nasal Oxygen), CPAP, hoặc thở máy không xâm nhập BiPAP.

- Không áp dụng biện pháp thở máy không xâm nhập ở người bệnh có rối loạn huyết động, suy chức năng đa cơ quan, và rối loạn ý thức.
- Cần theo dõi chặt chẽ người bệnh để phát hiện các dấu hiệu thất bại để có can thiệp kịp thời. Nếu tình trạng thiếu ô xy không cải thiện với các biện pháp hỗ trợ hô hấp không xâm nhập, cần đặt ống nội khí quản và thở máy xâm nhập.
- Cần đặt ống nội khí quản bởi người có kinh nghiệm, áp dụng các biện pháp dự phòng lây nhiễm qua không khí khi đặt ống nội khí quản.
- Hỗ trợ hô hấp: áp dụng phác đồ hỗ trợ hô hấp trong ARDS cho người lớn và trẻ em. Chú ý các điểm sau:
  - + Thở máy: áp dụng chiến lược thở máy bảo vệ phổi, với thể tích khí lưu thông thấp (4-8 ml/kg trọng lượng lý tưởng) và áp lực thì thở vào thấp (giữ áp lực cao nguyên hay Pplateau < 30 cmH<sub>2</sub>O, ở trẻ em, giữ Pplateau < 28 cmH<sub>2</sub>O). Thể tích khí lưu thông ban đầu 6 ml/kg, điều chỉnh theo sự đáp ứng của người bệnh và theo mục tiêu điều trị.
  - + Chấp nhận tăng CO<sub>2</sub>, giữ đích pH ≥ 7.20.
  - + Trường hợp ARDS nặng ở người lớn, cân nhắc áp dụng thở máy ở tư thế nằm sấp 12-16 giờ/ngày (nếu có thể).
  - + Có thể áp dụng chiến lược PEEP cao cho ARDS vừa và nặng. Tùy theo độ giãn nở (compliance) của phổi để cài đặt PEEP phù hợp.
  - + Tránh ngắt kết nối người bệnh khỏi máy thở dẫn tới mất PEEP và xẹp phổi. Nên sử dụng hệ thống hút nội khí quản kín.
  - + Ở trẻ em và trẻ sơ sinh, có thể thở máy cao tần (HFOV-High Frequency Oscillatory Ventilation) sớm (nếu có), hoặc khi thất bại với thở máy thông thường. Không sử dụng HFOV cho người lớn.
  - + Cần đảm bảo an thần, giảm đau thích hợp khi thở máy. Trong trường hợp ARDS vừa- nặng, có thể dùng thuốc giãn cơ, nhưng không nên dùng thường quy.
- Kiểm soát cân bằng dịch chặt chẽ, tránh quá tải dịch, đặc biệt ngoài giai đoạn bù dịch hồi sức tuần hoàn.
- Trường hợp thiếu ô xy nặng, dai dẳng, thất bại với các biện pháp điều trị thông thường, cân nhắc chỉ định và sử dụng các kỹ thuật trao đổi ô xy qua màng ngoài cơ thể (ECMO) cho từng trường hợp cụ thể và thực hiện ở những nơi có đủ điều kiện triển khai kỹ thuật này.
- Do ECMO chỉ có thể thực hiện được ở một số cơ sở y tế lớn, nên trong trường hợp cân nhắc chỉ định ECMO, các cơ sở cần liên hệ, vận chuyển người bệnh sớm và tuân thủ quy trình vận chuyển người bệnh do Bộ Y tế quy định.

#### **4. Điều trị sốc nhiễm trùng**

Áp dụng phác đồ điều trị sốc nhiễm trùng cho người lớn và trẻ em. Chú ý một số điểm sau:

##### **4.1. Hồi sức dịch**

- Sử dụng dịch tinh thể đẳng trương như nước muối sinh lý hay Ringer lactat. Tránh dùng các dung dịch tinh thể nhược trương, dung dịch Haes-steril, Gelatin để hồi sức dịch.

- Liều lượng:

+ Người lớn: truyền nhanh 250-500 ml, trong 15-30 phút đầu, đánh giá các dấu hiệu quá tải dịch sau mỗi lần bù dịch nhanh.

+ Trẻ em: 10-20 ml/kg, truyền tĩnh mạch nhanh trong 30-60 phút đầu, nhắc lại nếu cần thiết, đánh giá các dấu hiệu quá tải dịch sau mỗi lần bù dịch nhanh.

- Cần theo dõi sát các dấu hiệu của quá tải dịch trong khi hồi sức dịch như suy hô hấp nặng hơn, gan to, nhịp tim nhanh, tĩnh mạch cổ nổi, phổi có ran ẩm, phù phổi...nên xuất hiện, cần giảm hoặc dừng truyền dịch.

- Theo dõi các dấu hiệu cải thiện tưới máu: huyết áp trung bình > 65 mmHg cho người lớn và theo lứa tuổi ở trẻ em; lượng nước tiểu (>0.5 ml/kg/giờ cho người lớn, và >1 ml/kg/giờ cho trẻ em), cải thiện thời gian làm đầy mao mạch, màu sắc da, tình trạng ý thức, và nồng độ lactat trong máu.

##### **4.2. Thuốc vận mạch**

Nếu tình trạng huyết động, tưới máu không cải thiện, cần cho thuốc vận mạch sớm.

- *Người lớn*: nor-adrenaline là lựa chọn ban đầu, điều chỉnh liều để đạt đích huyết áp động mạch trung bình (MAP)  $\geq$  65 mmHg và cải thiện tưới máu. Nếu tình trạng huyết áp và tưới máu không cải thiện hoặc có rối loạn chức năng tim dù đã đạt được đích MAP với dịch truyền và thuốc co mạch, có thể cho thêm dobutamine.

- *Trẻ em*: adrenaline là lựa chọn ban đầu, có thể cho dopamin, hoặc dobutamine. Trong trường hợp sốc giãn mạch (áp lực mạch hay chênh lệch huyết áp tối đa và tối thiểu >40 mmHg), cần nhắc cho thêm nor-adrenaline. Điều chỉnh liều thuốc vận mạch để đạt đích MAP > 50<sup>th</sup> bách phân vị theo lứa tuổi.

- Sử dụng đường truyền tĩnh mạch trung tâm để truyền các thuốc vận mạch. Nếu không có đường truyền tĩnh mạch trung tâm, có thể dùng đường truyền tĩnh mạch ngoại biên hoặc truyền trong xương. Theo dõi các dấu hiệu vỡ mạch và hoại tử.

- Có thể sử dụng các biện pháp thăm dò huyết động xâm nhập hoặc không xâm nhập tùy điều kiện tại mỗi cơ sở để đánh giá và theo dõi tình trạng huyết động để điều chỉnh dịch và các thuốc vận mạch theo tình trạng người bệnh.

**4.3. Cây máu và thuốc kháng sinh phổ rộng** theo kinh nghiệm sớm trong vòng một giờ xác định sức nhiễm trùng.

**4.4. Kiểm soát** đường máu, (giữ nồng độ đường máu từ 8-10 mmol/L), can xi máu, albumin máu, (truyền albumin khi nồng độ albumin < 30 g/L, giữ albumin máu  $\geq$  35 g/L).

**4.5. Trường hợp có các yếu tố nguy cơ** suy thượng thận cấp, hoặc sốc phụ thuộc catecholamine: có thể cho hydrocorticone liều thấp: Người lớn hydrocortisone 50 mg tiêm tĩnh mạch mỗi 6 giờ; trẻ em 2 mg/kg/liều đầu tiên, sau đó 0,5-1,0 mg/kg mỗi 6 giờ.

**4.6. Truyền khối hồng cầu khi cần**, giữ nồng độ huyết sắc tố  $\geq$  10 g/dl.

## **5. Điều trị hỗ trợ chức năng các cơ quan**

Tùy từng tình trạng cụ thể của mỗi người bệnh để có các biện pháp hỗ trợ thích hợp.

- Hỗ trợ chức năng thận:

+ Đảm bảo huyết động, cân bằng nước và điện giải, thuốc lợi tiểu khi cần thiết.

+ Nếu tình trạng suy thận nặng, suy chức năng đa cơ quan và/hoặc có quá tải dịch, chỉ định áp dụng các biện pháp thận thay thế như lọc máu liên tục, lọc máu ngắt quãng, hoặc thẩm phân phúc mạc tùy điều kiện của cơ sở điều trị.

- Hỗ trợ chức năng gan: nếu có suy gan

- Điều chỉnh rối loạn đông máu: truyền tiểu cầu, plasma tươi, các yếu tố đông máu nếu cần thiết. Nếu D-dimer tăng từ 500- 1000  $\mu$ g/L, sử dụng enoxaparine liều dự phòng; Nếu D-dimer tăng trên 1000  $\mu$ g/L, dùng enoxaparine liều điều trị.

## **6. Các biện pháp điều trị khác**

### **6.1. Thuốc kháng sinh**

- Không sử dụng thuốc kháng sinh thường quy cho các trường hợp viêm đường hô hấp trên đơn thuần.

- Với các trường hợp viêm phổi, cây máu và cây đờm tìm vi khuẩn và cần nhắc sử dụng kháng sinh thích hợp theo kinh nghiệm có tác dụng với các tác nhân vi khuẩn có thể đồng nhiễm gây viêm phổi, (tùy theo lứa tuổi, dịch tễ, để gợi ý căn nguyên). Điều chỉnh kháng sinh thích hợp theo kháng sinh đồ khi có kết quả phân lập vi khuẩn.

- Nếu có tình trạng nhiễm trùng huyết, cần cho kháng sinh phổ rộng theo kinh nghiệm sớm, trong vòng một giờ từ khi xác định nhiễm trùng huyết. Điều chỉnh kháng sinh thích hợp khi có kết quả vi khuẩn và kháng sinh đồ.

- Các trường hợp nhiễm trùng thứ phát, tùy theo căn nguyên, đặc điểm dịch tễ, kháng kháng sinh để lựa chọn kháng sinh thích hợp.

### **6.2. Thuốc kháng vi rút**

Hiện nay chưa có thuốc điều trị đặc hiệu cho SARS-CoV-2 và bằng chứng về hiệu quả, tính an toàn của các thuốc kháng vi rút ức chế sao chép ngược (Antiretroviral hay ARV) và các thuốc kháng vi rút khác (như Chloroquine/Hydroxychloroquine, Remdesivir, Ribavirin). (Bộ Y tế sẽ đưa ra khuyến cáo sau khi xem xét kết quả các thử nghiệm lâm sàng của thế giới và Việt Nam).

### **6.3. Corticosteroids toàn thân**

- Không sử dụng các thuốc corticosteroids toàn thân thường quy cho viêm đường hô hấp trên hoặc viêm phổi do vi rút trừ khi có những chỉ định khác.

- Các trường hợp sốc nhiễm trùng, sử dụng hydrocortisone liều thấp nếu có chỉ định (xem phần điều trị sốc nhiễm trùng).

- Tùy theo tiến triển lâm sàng và hình ảnh X-quang phổi của từng trường hợp viêm phổi nặng, có thể sử dụng Dexamethasone trong thời gian 5-10 ngày.

### **6.4. Lọc máu ngoài cơ thể**

Các trường hợp ARDS nặng và/hoặc sốc nhiễm trùng nặng không đáp ứng hoặc đáp ứng kém với các biện pháp điều trị thường. Cân nhắc sử dụng các biện pháp lọc máu liên tục ngoài cơ thể bằng các loại quả lọc có khả năng hấp phụ cytokines.

### **6.5. Immunoglobuline truyền tĩnh mạch (IVIG)**

Tùy từng trường hợp cụ thể, có thể cân nhắc sử dụng IVIG cho những trường hợp bệnh nặng, và/hoặc hội chứng viêm hệ thống ở trẻ em.

### **6.6. Interferon**

Có thể cân nhắc sử dụng interferon cho từng trường hợp cụ thể (nếu có) hoặc các thuốc kích thích sinh Interferon nội sinh.

### **6.7. Phục hồi chức năng hô hấp**

Cân nhắc điều trị phục hồi chức năng hô hấp sớm cho các người bệnh có suy hô hấp.

### **6.8. Phát hiện và xử trí các biểu hiện thần kinh và tâm thần.**

- Đánh giá và điều trị mê sảng, đặc biệt những bệnh nhân nặng: áp dụng các thang điểm đánh giá sảng, xác định và xử lý nguyên nhân và có các biện pháp điều trị sảng thích hợp.



- Đánh giá các dấu hiệu lo âu và trầm cảm; áp dụng các biện pháp hỗ trợ tâm lý xã hội và các can thiệp thích hợp.
- Phát hiện và xử trí các vấn đề về rối loạn giấc ngủ.
- Hỗ trợ sức khỏe tâm thần và hỗ trợ tâm lý xã hội cơ bản cho tất cả những người nghi ngờ hoặc xác nhận mắc COVID-19.

## **7. Dự phòng biến chứng**

Với các trường hợp nặng điều trị tại các đơn vị hồi sức tích cực, cần dự phòng các biến chứng hay gặp sau:

### **7.1. Viêm phổi liên quan tới thở máy**

Áp dụng và tuân thủ gói dự phòng viêm phổi liên quan tới thở máy:

- Nên đặt ống NKQ đường miệng.
- Đặt người bệnh nằm tư thế đầu cao 30-45 độ.
- Vệ sinh răng miệng.
- Sử dụng hệ thống hút kín, định kỳ làm thoát nước đọng trong dây máy thở.
- Sử dụng bộ dây máy thở mới cho mỗi bệnh nhân; chỉ thay dây máy thở khi bẩn hoặc hư hỏng trong khi người bệnh đang thở máy.
- Thay bình làm ấm/ấm khi bị hỏng, bẩn, hoặc sau mỗi 5-7 ngày.

### **7.2. Dự phòng huyết khối tĩnh mạch**

- Người lớn hoặc trẻ lớn nhập viện, dùng Heparine trọng lượng phân tử thấp, (liều lượng theo lứa tuổi và cân nặng) tiêm dưới da, 2 lần/ngày nếu không có chống chỉ định.
- Nếu có chống chỉ định; sử dụng các biện pháp cơ học.
- Theo dõi bệnh nhân COVID-19 nếu có các dấu hiệu nghi ngờ tắc mạch như đột quỵ, tắc mạch sâu, nhồi máu phổi, hội chứng vành cấp. Nếu có các dấu hiệu nghi ngờ, cần áp dụng các biện pháp chẩn đoán và điều trị thích hợp.

### **7.3. Nhiễm trùng máu liên quan tới đường truyền trung tâm**

Sử dụng bảng kiểm để theo dõi áp dụng các gói dự phòng khi đặt đường truyền và chăm sóc đường truyền trung tâm. Rút đường truyền trung tâm khi không cần thiết.

### **7.4. Loét do tỳ đè**

Xoay trở người bệnh thường xuyên

### **7.5. Viêm loét dạ dày do stress và xuất huyết tiêu hóa**

- Cho ăn qua đường tiêu hóa sớm (trong vòng 24-48 giờ sau nhập viện)

- Dùng thuốc kháng H2 hoặc ức chế bơm proton cho những người bệnh có nguy cơ xuất huyết tiêu hóa như thời máy  $\geq 48$  giờ, rối loạn đông máu, điều trị thay thế thận, có bệnh gan, nhiều bệnh nền kèm theo, và suy chức năng đa cơ quan.

### **7.6. Yếu tố liên quan tới điều trị hồi sức**

Khi có thể, tích cực cho vận động sớm trong quá trình điều trị.

## **8. Một số quần thể đặc biệt**

### **8.1. Phụ nữ mang thai:**

Khi nghi ngờ hoặc khẳng định nhiễm SARS-CoV-2 cần được điều trị theo các biện pháp như trên, tuy nhiên cần chú ý tới những thay đổi sinh lý khi mang thai.

### **8.2. Người cao tuổi.**

Người cao tuổi với các bệnh lý nền kèm theo tăng nguy cơ mắc bệnh nặng và tử vong. Chăm sóc và điều trị cần phối hợp các chuyên khoa, cần chú ý tới những thay đổi sinh lý ở người cao tuổi, cũng như tương tác thuốc trong quá trình điều trị.

## **IX. TIÊU CHUẨN XUẤT VIỆN**

### **1. Người bệnh được xuất viện khi có đủ các tiêu chuẩn sau:**

- Hết sốt ít nhất 3 ngày.

- Các triệu chứng lâm sàng cải thiện, toàn trạng tốt, các dấu hiệu sinh tồn ổn định, chức năng các cơ quan bình thường, xét nghiệm máu trở về bình thường, X-quang phổi cải thiện.

- Ba mẫu bệnh phẩm (các mẫu lấy cách nhau ít nhất 1 ngày) xét nghiệm âm tính với SARS-CoV-2 bằng phương pháp realtime RT-PCR.

### **2. Theo dõi sau xuất viện**

Người bệnh cần tiếp tục được cách ly phù hợp tại nhà dưới sự giám sát của y tế cơ sở và CDC địa phương thêm 14 ngày nữa và theo dõi thân nhiệt tại nhà 2 lần/ngày, nếu thân nhiệt cao hơn  $38^{\circ}\text{C}$  ở hai lần đo liên tiếp hoặc có các dấu hiệu bất thường khác, phải đến khám lại ngay tại các cơ sở y tế.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 do chủng virus Corona mới (SARS-CoV-2)

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3351/QĐ-BYT ngày 29 tháng 7 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

# VIÊM DA DỊ ỨNG

## I. ĐẠI CƯƠNG :

- Viêm da dị ứng là một tình trạng phản ứng viêm của da đối với chất gây dị ứng qua trung gian tế bào đặc hiệu.
- Có hai nhóm viêm da dị ứng:
  - + Viêm da kích thích trực tiếp
  - + Viêm da tiếp xúc dị ứng

## II. VIÊM DA KÍCH THÍCH TRỰC TIẾP

### 1. Nguyên nhân :

- Là tình trạng viêm cấp tính do tiếp xúc một lần với chất kích thích như: acid, kiềm, phenol, muối halogen, hay một số hóa chất khác,... khởi phát nhanh và các tổn thương xuất hiện một cách chính xác tại vị trí tiếp xúc.

### 2. Triệu chứng lâm sàng :

- Sau khi tiếp xúc với dị nguyên thì da sẽ đổi màu sang đỏ, nâu sậm, phù nề nóng, có thể đau rát, ngứa và có thể có những mụn nước li ti.

### 3. Chẩn đoán :

- Khai thác bệnh sử là điều quan trọng nhất giúp ích cho chẩn đoán chính xác, quá trình thăm khám thì nhìn trực tiếp vào thương tổn để chẩn đoán bệnh.

### 4. Điều trị :

- Nguyên tắc: loại bỏ dị nguyên ra khỏi cơ thể càng sớm càng tốt.
- Điều trị tại chỗ:
  - + Làm sạch thương tổn bằng nước sạch , có thể sử dụng dung dịch thuốc tím pha loãng (1/10.000 - dung dịch có màu hồng cánh sen nhạt) để rửa.
  - + Nếu tổn thương khô : bôi kem hydrocortisone 0,5-1% lên tổn thương khô, 2 lần/ngày trong 3-5 ngày.

+ Nếu tổn thương rí dích: bôi dung dịch có chứa chất kẽm Dalibour 2 lần/ngày hoặc dung dịch xanh Methylen 3 lần/ngày.

- Điều trị toàn thân :

+ Kháng histamin uống nếu ngứa nhiều: hydroxyzine 2 mg/kg/ngày chia 3-4 lần.

+ Kháng sinh uống nếu có bội nhiễm nặng: erythromycin hoặc cephalixin.

**5. Tiêu chuẩn nhập viện :**

- Thương tổn rộng, bội nhiễm nặng

- Trẻ sơ sinh kèm sốt

**III. VIÊM DA TIẾP XÚC DỊ ỨNG**

**1. Định nghĩa**

Là tình trạng viêm da do tiếp xúc trước đó với dị nguyên dẫn đến nhạy cảm qua trung gian tế bào đặc hiệu.

**2. Nguyên nhân và vị trí thường gặp :**

<b>Vị trí</b>	<b>Nguyên nhân</b>
<b>Mặt</b>	Mỹ phẩm, xà phòng, gọng kính, dược phẩm, dầu xức (dầu khuynh diệp, cù là,...)
<b>Da đầu</b>	Chất nhuộm tóc, dầu gội,...
<b>Miệng</b>	Chất liệu trong nha khoa, một số thực phẩm có chất bảo quản và gia vị.
<b>Cổ, dải tai</b>	Trang sức có chứa niken. Phân hút ẩm chống hăm.
<b>Nách</b>	Phân hút ẩm chống hăm. Chất kem tẩy mùi, sáp lăn.
<b>Bàn tay</b>	Cây cỏ, chất niken, kem bôi, dược phẩm xà phòng, chất tẩy rửa, chất liệu trong dầu nhớt xe, sơn dầu verni, xi măng,...
<b>Thân người</b>	Trang sức, quần áo có đính niken, màu nhuộm, đầu dây thắt lưng kim loại bị oxy hóa,...
<b>Bàn chân</b>	Vớ, chất liệu trong giày da,...

### **3. Triệu chứng lâm sàng**

- Thường biểu hiện bằng các thương tổn viêm da cấp tính hoặc bán cấp ở những vị trí mà kháng nguyên tiếp xúc trực tiếp hay những vị trí khác nhẹ hơn mà sự tiếp xúc không rõ ràng. Sự nhạy cảm có thể mới xảy ra hoặc đã tiếp xúc lâu dài trước đó.
- Giai đoạn sớm vùng da bệnh có phản ứng viêm, ngứa, sẩn, mụn nước, có thể có mào. Nếu tiếp xúc thường xuyên với chất dị ứng thì da có thể khô, sần sùi, vảy, hay vết nứt xen kẽ và thương tổn có thể lan rộng ra hơn.

### **4. Điều trị**

- Nguyên tắc: xác định được dị ứng nguyên và loại bỏ càng sớm càng tốt.
- Điều trị tại chỗ:
  - + Thuốc tím pha loãng (1/10.000) đắp làm ẩm và mềm da
  - + Hồ kẽm chống dịch
  - + Methylen bleu, kháng sinh bôi nếu có hiện tượng bội nhiễm.
  - + Corticoid nhẹ (Eumovate) nếu có viêm cấp và ngứa.
  - + Tẩy sừng bằng acid salicylic nếu thương tổn lâu năm dày sừng
- Điều trị toàn thân:
  - + Kháng sinh nếu có bội nhiễm
  - + Kháng histamin nếu có ngứa
  - + Kháng viêm nếu đợt cấp nặng
  - + Các loại sinh tố: A, E, PP, C
  - + Thời gian điều trị tùy thuộc vào từng bệnh cảnh, rất dễ tái phát do không kiểm soát được dị ứng nguyên

### **5. Tiêu chuẩn nhập viện**

- Thường thì điều trị ngoại trú
- Nhập viện khi thương tổn bội nhiễm nặng

**Tài liệu tham khảo :**

**Phác đồ điều trị nội trú 2016 Bệnh Viện Nhi Đồng 2. Trang 968 – 970.**

# BỆNH CHÀM

## I. ĐẠI CƯƠNG :

**1. Định nghĩa:** chàm là tình trạng viêm da tái diễn, kéo dài, biểu hiện bằng ngứa nhiều có thể kèm theo mụn nước. Bệnh chàm rất phổ biến ở trẻ em, tỉ lệ mắc bệnh từ 10-20%.

**2. Yếu tố kết hợp:** bệnh chàm thường kết hợp hai yếu tố:

- Cơ địa dị ứng: suyễn, sổ mũi kéo dài, nổi mề đay
- Yếu tố khởi phát:
  - + Các chất kích thích tại chỗ: quần áo lông cừu, sợi tổng hợp, mồ hôi ứ đọng nhiều, xà bông, chất tẩy rửa, một số thuốc bôi ngoài.
  - + Các loại thực phẩm: sữa bò, trứng, các loại đồ biển, đậu nành,...
  - + Các dị nguyên đường hô hấp: bụi nhà, phấn hoa, lông thú, khói bụi giao thông, khói thuốc lá.
  - + Khí hậu: nhiệt độ, độ ẩm quá cao hay quá thấp. Yếu tố này gây ra bệnh chàm theo mùa.
  - + Căng thẳng tâm lý, mọc răng, thiếu ngủ.

## II. LÂM SÀNG

### 1. Lâm sàng

- Vị trí: sang thương thường đối xứng, tập trung vùng hai má, vành tai, da đầu, cổ, các nếp gấp tay, chân. Các trường hợp nặng có thể lan tỏa toàn thân.

- Đặc điểm: khởi đầu là các dát hay mảng hồng ban, phù nhẹ, giới hạn thường không rõ ràng. Trên nền hồng ban xuất hiện nhiều mụn nước nhỏ, to dần hoặc tập hợp lại thành bóng nước. Ngứa nhiều. Các mụn nước sau đó thường vỡ ra (tự nhiên hay do cào gãi), rỉ dịch vàng, đóng thành mày.

+ Nếu diễn tiến tốt, các triệu chứng biến mất, da sẽ trở về bình thường sau vài tuần.

+ Nếu diễn tiến xấu các sang thương tiếp tục xuất hiện tại chỗ hoặc lan ra nhiều nơi khác. Sang thương có thể bị bội nhiễm, khi đó dịch tiết có mủ, bé bị sốt và hạch vùng sưng đau

### 2. Phân loại

Có nhiều cách phân loại chàm.

- Phân loại theo diễn tiến:

- + Chàm cấp: tiết dịch nhiều, hồng ban đỏ, phù nề
- + Chàm bán cấp: tiết dịch ít hơn, da đỏ ít, không còn phù nề
- + Chàm mạn: da đỏ có vảy, ngứa. Nếu gãi nhiều da sẽ bị dày sừng,

liken hóa.

### **III. CHẨN ĐOÁN**

#### **1. Chẩn đoán xác định**

Chẩn đoán bệnh chủ yếu dựa vào lâm sàng. Bệnh chàm được chẩn đoán khi bệnh nhân có dấu hiệu ngứa da kèm theo ít nhất ba trong năm triệu chứng sau đây:

- Khởi bệnh dưới 2 tuổi
- Da khô
- Viêm da ở các nếp gấp lớn (nhìn thấy hay trong tiền căn)
- Tiền căn có ngứa các nếp da như : khuỷu tay, khoèo chân,...
- Tiền sử gia đình hoặc cá nhân mắc bệnh suyễn

#### **2. Chẩn đoán phân biệt**

- Bệnh ghẻ ngứa: mụn nước khu trú ở kẽ ngón tay, chân, quanh rốn, kẽ móng. Bệnh cũng gây ngứa nhiều chủ yếu về ban đêm. Tiền căn dịch tễ: nhiều người trong gia đình hoặc cùng chung sống mắc bệnh
- Rôm sảy: mụn nước thường tập trung ở vùng da bị ẩm, nóng. Ngứa nhiều khi thời tiết nóng, giảm khi thời tiết dịu mát
- Zona: mụn nước tập trung thành chùm trên nền hồng ban phù nề nhẹ, lúc đầu có thể ngứa nhưng cảm giác đau, rất nhiều. Thương tổn thường phân bố theo dây thần kinh và không đối xứng

### **IV. TIÊU CHUẨN NHẬP VIỆN**

Chàm có nhiễm trùng toàn thân.

### **V. ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc**

- Tránh yếu tố khởi phát: thông qua tư vấn với phụ huynh, cố gắng tìm yếu tố khởi phát khả dĩ để tránh như:
- Dị nguyên tiêu hóa do ăn uống
- Dị nguyên tiếp xúc: các tác nhân gây kích ứng da
- Dị nguyên hô hấp

#### **2. Điều trị cụ thể**

- Điều trị tại chỗ:
  - + Sữa làm dịu da (Emollients): sử dụng đối với chàm nhẹ, da chỉ bị khô và/hoặc ửng đỏ. Bôi tại chỗ hoặc tắm toàn thân, từ 1 đến 2 lần một ngày
  - + Sang thương tiết dịch: sử dụng thuốc bôi dạng nước như Eosin 2%, xanh methylen hoặc rửa bằng dung dịch thuốc tím pha loãng màu hồng cánh sen



+ Corticoid bôi (hydrocortisone 1% cho các sang thương vùng mắt, Clobetasone 0,5% ở chi và thân): chỉ định khi chàm ở mức độ trung bình hoặc nặng trong giai đoạn bán cấp hoặc mạn tính, không quá 7 ngày.

- Điều trị toàn thân:

+ Thuốc chống ngứa: thuốc kháng histamin đường uống, dùng khi trẻ bị ngứa nhiều ảnh hưởng đến giấc ngủ và sinh hoạt.

+ Kháng sinh: chỉ định khi có dấu chứng nhiễm khuẩn: sang thương tiết dịch mủ, trẻ có sốt, nổi hạch vùng.

+ Corticoid toàn thân: không nên dùng kéo dài trong bệnh chàm mạn tính vì có thể gây ra hiện tượng bùng phát bệnh khi ngưng thuốc.

Có thể chỉ định trong chàm cấp với prednisolone liều 0,5mg/kg/ngày x 3 ngày

**Tài liệu tham khảo :**

**Phác đồ điều trị nội trú 2016 Bệnh Viện Nhi Đồng 2 trang 971-973.**

# BỆNH BẠCH HẦU

## I- ĐẠI CƯƠNG

Bệnh bạch hầu là bệnh nhiễm trùng - nhiễm độc, lây theo đường hô hấp và có khả năng gây dịch, do trực khuẩn *Corynebacterium diphtheriae* (còn gọi là trực khuẩn *Klebs-Leoffler*) gây nên. Bệnh thường gặp ở trẻ em < 15 tuổi và ở đối tượng chưa có miễn dịch với bệnh bạch hầu do chưa được tiêm vắc-xin đầy đủ. Vi khuẩn thường khu trú và làm thương tổn đường hô hấp trên (mũi, họng, thanh quản) tạo giả mạc dai dính, khó bóc tách và sinh ra ngoại độc tố gây nhiễm độc toàn thân (tim, thận, thần kinh), nguy cơ tử vong cao do tắc đường thở và viêm cơ tim. Bệnh có thuốc điều trị đặc hiệu bằng kháng sinh và kháng độc tố bạch hầu (SAD) và có thể dự phòng bệnh bằng vắc-xin.

## II- TÁC NHÂN GÂY BỆNH

Vi khuẩn bạch hầu là cầu trực khuẩn gram (+), hình chùy dài 1-9  $\mu\text{m}$ , rộng 0,3 - 0,8  $\mu\text{m}$ , không di động, không có vỏ, không tạo nha bào. Trực khuẩn bạch hầu sống lâu ở giả mạc và họng của bệnh nhân. Trong điều kiện thiếu ánh sáng vi khuẩn sống tới 6 tháng và tồn tại lâu trên các đồ chơi của trẻ bị bạch hầu, áo choàng của nhân viên y tế... Vi khuẩn bạch hầu chết ở nhiệt độ 58°C trong vòng 10 phút, dưới ánh sáng mặt trời vi khuẩn chết trong vài giờ.

## III- 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- Bạch hầu họng

**1.1- Thời gian ủ bệnh:** từ 2-5 ngày, không có triệu chứng lâm sàng.

**1.2- Thời kỳ khởi phát:**

- Người bệnh thường sốt 37,5° - 38°C, đau họng, khó chịu, mệt, ăn kém, da hơi xanh, sỏ mũi một bên hoặc 2 bên có thể lẫn máu.

- Khám họng: Họng hơi đỏ, a-my-dan có điểm trắng mờ dạng giả mạc ở một bên. Sờ thấy hạch cổ nhỏ, di động, không đau.

**1.3- Thời kỳ toàn phát:** Vào ngày thứ 2-3 của bệnh.

- Toàn thân: Người bệnh sốt 38° - 38,5°, nuốt đau, da xanh tái, mệt nhiều, chán ăn, mạch nhanh, huyết áp hơi hạ.

- Khám họng: có giả mạc lan tràn ở một bên hoặc 2 bên a-my-dan; trường hợp nặng giả mạc lan trùm lưỡi gà và màn hầu. Giả mạc lúc đầu trắng ngà, sau ngà 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.

## **2- Bạch hầu ác tính**

Có thể xuất hiện sớm ngày 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.

## **3- Bạch hầu thanh quản**

- 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 ông, khàn tiếng, khó thở chậm thì hít vào, có tiếng rít thanh quản) giai đoạn muộn sẽ dẫn đến ngạt thở.

## **IV- CẬN LÂM SÀNG**

### **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 kỹ thuật PCR xác định gen độc tố bạch hầu ở cơ sở có điều kiện thực hiện.

### **2- Các xét nghiệm thường quy và theo dõi, phát hiện các biến chứng**

(công thức 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...)

## **V- CHẨN ĐOÁN:**

### **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 tễ 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.

### **2- Chẩn đoán xác định**

Ca bệnh nghi ngờ kèm theo xét nghiệm tìm vi khuẩn bạch hầu dương tính

### **3- Chẩn đoán phân biệt**

#### **3.1- Các viêm a-my-dan hốc mũi có giả mạc mũi do các nguyên nhân khác như:**

- Liên cầu nhóm A
- Bệnh viêm họng Vincent
- Epstein-Barr vi rút (EBV)
- Nấm họng candida

#### **3.2- Các viêm thanh quản do nguyên nhân khác**

- Viêm thanh quản do vi rút
- Áp xe thành sau họng
- Phản vệ

#### **3.3- Biến chứng bạch hầu với các căn nguyên khác gây**

- Viêm cơ tim
- Viêm thận
- Liệt thần kinh

## **VI- ĐIỀU TRỊ**

### **1- Nguyên tắc điều trị**

- Phát hiện sớm, cách ly khi phát hiện ca bệnh
- Sử dụng kháng độc tố bạch hầu (SAD) và kháng sinh ngay (penicillin G, erythromycin, azithromycin) để ngăn chặn các biến chứng để giảm tử vong
- Theo dõi, phát hiện sớm và xử lý kịp thời các biến chứng
- Chăm sóc toàn diện cho người bệnh

### **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 2-4 giờ.

*\* Phương pháp Besredka*

a) 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.

b) 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

### **VII- 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.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

Quyết định 2957/QĐ-BYT ban hành Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh bạch hầu.