

HEN PHẾ QUẢN TRẺ EM

CƠN HEN PHẾ QUẢN

1.1. ĐẠI CƯƠNG:

- Hen phế quản là một bệnh phổi mạn tính, được đặc trưng bởi ba dấu hiệu:
 - Viêm mạn tính đường thở
 - Tác nghẽn đường thở có thể hồi phục một cách tự nhiên hoặc do dùng thuốc.
 - Tăng tính phản ứng hoặc tăng đáp ứng của đường thở với nhiều loại tác nhân kích thích bên ngoài.
- Cơn hen phế quản thường gặp ở phòng khám hoặc khoa cấp cứu.
- Dấu hiệu của cơn hen: ho, khò khè, khó thở do phế quản co thắt, phù nề và tăng tiết.
- Cơn hen có thể từ nhẹ đến nặng, thậm chí tử vong.
- Cơn hen dễ chẩn đoán khi tái phát, khó chẩn đoán nếu xuất hiện lần đầu tiên.
- Yếu tố nguy cơ tái phát thường gặp:
 - Nhiễm siêu vi hô hấp.
 - Tiếp xúc dị nguyên.
 - Gắng sức hoặc stress.
- Yếu tố nguy cơ diễn tiến nhanh tử vong:
 - Tiền sử: có cơn hen nhập cấp cứu hoặc hồi sức phải đặt nội khí quản, thở máy.
 - Thuốc:
 - ✓ Hiện đang dùng hoặc mới ngưng corticoide đường uống.
 - ✓ Sử dụng quá nhiều salbutamol dạng hít > 1 bình/tháng.
 - ✓ Không tuân thủ phòng ngừa Corticoide dạng hít.
 - Cơn hen do phản vệ, dị ứng thức ăn.

1.2. CHẨN ĐOÁN:

1.2.1. Hỏi bệnh:

- Bệnh hen:
 - Thời điểm phát hiện.
 - Yếu tố nguy cơ.
 - Tần suất xuất hiện cơn hen, bậc hen.
 - Điều trị phòng ngừa.
 - Đang sử dụng Corticoide uống.

- Nhập viện cấp cứu, hồi sức, đặt nội khí quản vì cơn hen.
- Cơn hen:
 - Thời điểm xuất hiện.
 - Điều trị cắt cơn tại nhà, tuyến trước.
 - Hội chứng xâm nhập.
- Bệnh nền, bệnh mạn tính
- Tiền sử dị ứng thuốc, thức ăn.

1.2.2. Khám:

- Dấu hiệu sinh tồn, SpO₂, tím tái.
- Tri giác
- Lời nói: trợn câu, từng chữ, không nói
- Kiểu thở: rút lõm, co kéo, ...
- Nghe phổi: ran rít
- Dấu hiệu khó thở thanh quản (loại trừ dị vật đường thở)
- Khám các cơ quan khác.

1.2.3. Cận lâm sàng:

Hầu hết các cơn hen nhẹ và trung bình không cần làm xét nghiệm để chẩn đoán và phân độ.

- Công thức máu, CRP khi nghi ngờ bội nhiễm hoặc Viêm phổi kèm theo.
- Xquang phổi:
 - Không chỉ định thường quy.
 - Chỉ định khi:
 - ✓ Cần chẩn đoán phân biệt với dị vật đường thở, Viêm tiểu phế quản.
 - ✓ Nghi ngờ Viêm phổi/bội nhiễm, biến chứng tràn khí màng phổi.
 - ✓ Cơn suyễn nặng/nguy kịch.
- Điện giải đồ.
- Đường huyết.
- Khí máu động mạch.

1.2.4. Chẩn đoán:

1.2.4.1. Chẩn đoán:

- Khò khè, khó thở thì thở ra.
- Phổi ran rít.
- Tiền sử:

- Con hen tái phát đáp ứng với Salbutamol PKD.
- Dị ứng của bản thân và gia đình (cha mẹ, anh chị em).

Chỉ số tiên đoán hen cải tiến: mAPI (modified Asthma Predictive Index)

1 tiêu chuẩn chính hoặc 2 tiêu chuẩn phụ

BẢNG TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ CHỈ SỐ TIÊN ĐOÁN HEN CẢI TIẾN mAPI

TIÊU CHUẨN CHÍNH	TIÊU CHUẨN PHỤ
Cha/mẹ mắc bệnh hen.	Bé mẫn cảm/dị ứng với thức ăn: sữa, trứng, đậu phộng.
Bé bị chàm (BS chẩn đoán).	Eosinopil/máu $\geq 4\%$
Bé mẫn cảm/dị ứng với ít nhất một dị nguyên đường hít.	Khò khè không liên quan đến cảm lạnh

1.2.4.2. Chẩn đoán phân biệt:

Thường chẩn đoán hen khó ở trẻ < 2 tuổi hoặc trẻ có cơn đầu tiên.

- Viêm tiểu phế quản.
- Viêm phổi.
- Dị vật đường thở.
- Dị tật bẩm sinh khí quản.
- Phản vệ.

1.3. PHÂN ĐỘ: dựa trên lâm sàng

- Bệnh nhân chỉ cần có ≥ 1 dấu hiệu là đủ phân loại cơn tương ứng.
- Khi có các triệu chứng ở 2 phân độ khác nhau thì chọn phân độ nặng nhất.

BẢNG PHÂN ĐỘ NẶNG CƠN HEN

	NHẸ	TRUNG BÌNH	NẶNG	NGUY KỊCH/ DỌA NGỪNG THỞ
Tri giác	Tỉnh táo	Tỉnh táo	Kích thích	Kích thích, hôn mê
Nói trọn câu	(+)	(+)	Nói từng từ xen kẽ nhịp thở	Không nói được
Thở nhanh (*)	Nhịp thở bình thường hoặc nhanh	Thở nhanh	Thở nhanh	Cơn ngưng thở
Sử dụng cơ HH phụ	Không hoặc ít	Rút lõm ngực	Ngồi cúi người ra trước. Cơ ức đòn chũm	Cơn ngưng thở Ngưng thở
SpO2	Bình thường 94-96%	$\geq 92\%$	< 92%	$\leq 90\%$ Tím tái Chậm nhịp tim Tụt HA (\pm)

(*) Nhịp thở theo mức độ cơn hen

Tuổi	Cơn hen nhẹ (lần/phút)	Cơn hen trung bình (lần/phút)	Cơn hen nặng (lần/phút)
1-5 tuổi	< 40	> 40	> 50
> 5 tuổi	< 30	> 30	> 40

1.4. ĐIỀU TRỊ:

1.4.1. Nguyên tắc điều trị:

- Phát hiện sớm, điều trị kịp thời.
- Điều trị theo phân độ nặng của cơn.
- Hỗ trợ hô hấp khi có chỉ định.
- Salbutamol dạng hít hoặc khí dung là thuốc lựa chọn ban đầu cắt cơn hen.
- Corticoide sử dụng sớm để giảm viêm đường thở.
- Theo dõi sát và điều trị biến chứng.
- Phòng ngừa khi xuất viện để tránh tái phát cơn hen.

1.4.2. Điều trị:

Tiêu chuẩn nhập viện hoặc nhập khoa cấp cứu:

- Cơn hen nặng.
- Cơn hen với tiền sử đặt nội khí quản.
- Cơn hen nhẹ, trung bình thất bại với Salbutamol MDI/PKD trong giờ đầu.
- Cơn hen kèm biến chứng: viêm phổi, tràn khí màng phổi, xẹp phổi, ...
- Cơn hen kèm bệnh nền: tim bẩm sinh nặng, ...
- Thân nhân lo lắng hoặc không có khả năng theo dõi sát.

1.4.2.1. Nhẹ:

a) Điều trị trong 1 giờ đầu:

Salbutamol:

- MDI 100 µg/nhát: 2 nhát/lần.
- MDI với buồng đệm:
 - < 20kg: 4 nhát.
 - > 20kg: 6-8 nhát.
- PKD:
 - ≤ 5 tuổi: (≤ 20 kg): 2,5 mg/lần.
 - > 5 tuổi (>20 kg): 5 mg/lần.

(Tối thiểu: 2,5 mg/lần, tối đa: 5 mg/lần)

Đánh giá sau mỗi 15 phút trong 1 giờ đầu.

- Còn khó thở: Salbutamol MDI/PKD lặp lại lần 2, tối đa 3 lần trong giờ đầu.
- Hết khó thở: Điều trị ngoại trú tiếp tục (xem phần điều trị ngoại trú con hen).

b) Điều trị tiếp theo sau 1 giờ đầu:

- Hết khó thở: Điều trị ngoại trú tiếp tục (xem phần điều trị ngoại trú con hen).
- Còn khó thở: xem xét nhập viện (điều trị hen con trung bình).

1.4.2.2. Trung bình:

a) Điều trị trong 1 giờ đầu:

- Thở oxy, giữ SpO₂: 94-98%.
- Salbutamol MDI/PKD như con hen nhẹ.
- Corticoide khi có yếu tố nguy cơ diễn tiến nhanh, tử vong:
 - Prednisolone uống: 1 mg/kg/ngày
 - Budesonide PKD liều cao 1mg/lần

Đánh giá sau mỗi 15 phút trong 1 giờ đầu.

- Còn khó thở:
 - Salbutamol MDI/PKD lặp lại lần 2, lần 3, tối đa 3 lần trong giờ đầu.
 - Corticoide:

* Prednisolone uống: 1 mg/kg/ngày (tối đa 40 mg/ngày) mỗi 6-8 giờ trong ngày đầu

* Budesonide PKD liều cao 1mg/lần lặp lại lần 2 sau 30-60 phút (nếu cần), sau đó mỗi 12 giờ.

Chỉ định Budesonide PKD liều cao:

- Con hen trung bình có yếu tố nguy cơ tử vong hoặc thất bại Salbutamol MDI/PKD kèm:
- Có CCD corticoide toàn thân: sởi, thủy đậu, lao, tay chân miệng, SXH D, THA, ĐTĐ, nhiễm trùng huyết, viêm loét dạ dày, xuất huyết dạ dày.
- Nôn ói hoặc không uống được Prednisolone
- Phối hợp corticoide toàn thân trong con hen nặng, nguy kịch.

* Hydrocortisone TM: 5 mg/kg/lần mỗi 6 giờ hoặc Methylprednisolone TM 1 mg/kg/lần mỗi 6 giờ (tối đa 60 mg/lần) khi không uống được Prednisolone.

* Kháng sinh nếu khi ngờ bội nhiễm Viêm phổi.

Theo dõi DHST, SpO₂ mỗi 15 phút.

- Hết khó thở: Điều trị ngoại trú tiếp tục (xem phần điều trị ngoại trú con hen).

b) Điều trị tiếp theo sau 1 giờ đầu:

- Hết khó thở: Điều trị ngoại trú tiếp tục (xem phần điều trị ngoại trú con hen).
- Còn khó thở: xem điều trị hen cơn nặng.

1.4.2.3. Nặng:

a) Điều trị trong 1 giờ đầu:

- Nhập cấp cứu.
- Thở oxy, giữ SpO₂ 94-96%.
- Salbutamol PKD qua oxy 6 l/ph, mỗi 20 phút trong giờ đầu. (liều xem phần cơn hen nhẹ)
- Hoặc Salbutamol PKD liên tục (nếu có): 0,5 mg/kg/giờ.
 - < 20 kg: 10-15 mg/giờ
 - 20kg: 15-20 mg/giờ
- Kết hợp Ipratropium PKD qua oxy 6 l/ph, mỗi 20 phút trong giờ đầu:
 - < 2 tuổi: 125 µg/lần
 - 2-12 tuổi: 250 µg/lần
 - 12 tuổi: 500 µg/lần
- Phối hợp thêm Budesonide PKD liều cao (1mg/lần), lập lại lần 2 sau 30 - 60 phút nếu chưa đáp ứng.
- Lập đường truyền tĩnh mạch.
- Hydrocortisone TM: 5 mg/kg/lần mỗi 6 giờ hoặc Methylprednisolone TM 1 mg/kg/lần mỗi 6 giờ (tối đa 60 mg/lần).
- Kháng sinh TM hoặc uống (lựa chọn như điều trị Viêm phổi).

Theo dõi DHST, SpO₂ mỗi 15 phút.

b) Điều trị tiếp theo sau 1 giờ đầu:

- Đáp ứng 1 phần, giảm khó thở:
 - Salbutamol PKD + Ipratropium PKD mỗi 1-2 giờ, trong 6 giờ đầu và sau đó mỗi 4-6 giờ trong 24 giờ đầu.
 - Hydrocortisone TM/ Methylprednisolone TM mỗi 6 giờ.
 - Budesonide PKD mỗi 12 giờ (nếu có sử dụng trước đó).
- Không đáp ứng: còn khó thở hoặc xấu hơn
 - **Còn khó thở:** Tiếp tục PKD Salbutamol + Ipratropium, *xem xét chuyển viện nếu có chỉ định sử dụng Magie sulfate, Aminophyline hoặc Salbutamol TM (xem phần cơn hen nguy kịch, dọa ngưng thở).*
 - Truyền dịch:

- Con hen nặng thường thiếu dịch do ăn uống kém và thở nhanh gây mất nước.
 - Truyền dịch ít nhất bằng với nhu cầu cơ bản. Tránh truyền quá nhiều gây quá tải, phù phổi.
 - Chọn lựa dịch: Dextrose 5% trong 0,45% Saline, hoặc Dextrose 5% trong NS, hoặc Dextrose 5% trong RL kèm Kali 20 mEq mỗi 1 lít dịch khi có nước tiểu.
- CLS: CTM, KMĐM, lactate máu.
 - Theo dõi DHST, SpO₂ mỗi giờ cho đến khi hết khó thở, ECG khi truyền Salbutamol, Kali.
 - **Xấu hơn:** xem điều trị cơn hen nguy kịch, dọa ngưng thở.

1.4.2.4. Nguy kịch, dọa ngưng thở:

a) Điều trị ban đầu:

- Nhập cấp cứu.
- Thở oxy, giữ SpO₂: 94-96 %.
- Adrenaline:
 - Adrenaline 1‰ TDD: 0,01 mg/kg (0,01 ml/kg) mỗi 20 phút, tối đa 3 lần.
 - Adrenaline 1‰ TB trong phản vệ (xem liệu bài phản vệ).
 - Liều tối đa đối với trẻ em: 0,3 mg/lần (0,3 ml/lần).
- Salbutamol + Ipratropium PKD qua oxy 6 l/ph mỗi 20 phút trong giờ đầu.
- Hoặc Salbutamol PKD liên tục qua oxy (liều như cơn hen nặng) + Ipratropium PKD qua oxy mỗi 20 phút trong giờ đầu.
- Kết hợp Budesonide liều cao, lập lại lần 2 sau 30-60 phút.
- Lập đường truyền tĩnh mạch.
- Hydrocortisone TM: 5 mg/kg/lần mỗi 6 giờ hoặc Methylprednisolone TM 1 mg/kg/lần mỗi 6 giờ (tối đa 60 mg/lần).
- Kháng sinh TM: cefotaxim/ceftriaxone liều theo phác đồ Viêm phổi.

b) Chuyển viện an toàn để tiếp tục điều trị.

1.5. TIÊU CHUẨN XUẤT VIỆN, ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ:

a) Điều trị ngoại trú khi:

- Tình trạng ổn định đối với cơn hen nhẹ và trung bình > 2 giờ, cơn hen nặng > 6 giờ.
- Ba mẹ có điều kiện theo dõi sát bé ít nhất 24 giờ đầu để sớm phát hiện và xử trí cơn hen tái phát

b) Tiêu chuẩn:

- Tỉnh táo
- Hồng hào
- Hết khó thở
- Nhịp thở bình thường theo tuổi
- Nhịp tim bình thường theo tuổi
- SpO₂ > 94 % (khí trời)

c) Điều trị:

- Tiếp tục Salbutamol PKD/MDI mỗi 6 giờ trong 24 giờ đầu.
- Tiếp tục Prednisolone uống hoặc Budesonide PKD ngày 2 lần nếu đã sử dụng khi cắt cơn: 3-5 ngày.
- Lập kế hoạch cho từng bệnh nhân.
- Phòng ngừa hen tái phát:
 - Phân bậc hen và tiến hành điều trị phòng ngừa hen nếu có chỉ định.
 - Hướng dẫn tránh yếu tố nguy cơ.
 - Hướng dẫn xử trí cơn hen tại nhà, dấu hiệu nặng để đưa ngay đến cơ sở y tế.

1.6. TIÊU CHUẨN CHUYÊN VIỆN:

- Cơn hen nguy kịch, dọa ngưng thở.
- Có chỉ định đặt nội khí quản, thở máy.
- Cơn hen kéo dài, không đáp ứng với PKD Salbutamol + Ipratropium.
- Có chỉ định truyền Magie sulfate, Salbutamol hoặc Aminophyline.
- Có biến chứng tràn khí màng phổi.
- Rối loạn tri giác, hôn mê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bài “Xử trí cơn hen phế quản cấp ở trẻ em” trong “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em” ban hành theo Quyết định số 3312/QĐ-BYT năm 2015.
2. Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2023.
3. Phác đồ điều trị Nhi khoa bệnh viện Nhi đồng 1 năm 2020.