

Hiệu quả và an toàn của ICS khí dung
trong quản lý hen trẻ em
từ đợt cấp đến duy trì



*Ths Bs. Trần Thị Bích Loan
Phó Trưởng Khoa Nhi
Bệnh Viện Quận Tân Phú*

NỘI DUNG

- ❖ Vai trò của ICS trong điều trị hen cấp ở trẻ em
- ❖ Vai trò ICS trong điều trị duy trì
- ❖ Xử trí cơn hen cấp tại nhà
- ❖ Kết luận



Hen là bệnh mạn tính phổ biến nhất ở trẻ em

Hen gây hạn chế các hoạt động của em^{3,4,5}



Trong vòng 12 tháng:

Chi phí liên quan hen

Chi phí trực tiếp

Chi phí gián tiếp

Chi phí vô hình

Hoạt động thường ngày



14%

Nghỉ > 10 ngày đến trường



26%

Nghỉ hoặc hạn chế hoạt động thể thao

Triệu chứng và cơn hen cấp



66%

Đã vào cơn hen cấp



27%

Nhập cấp cứu



16%

Nhập viện

Ảnh hưởng chất lượng cuộc sống

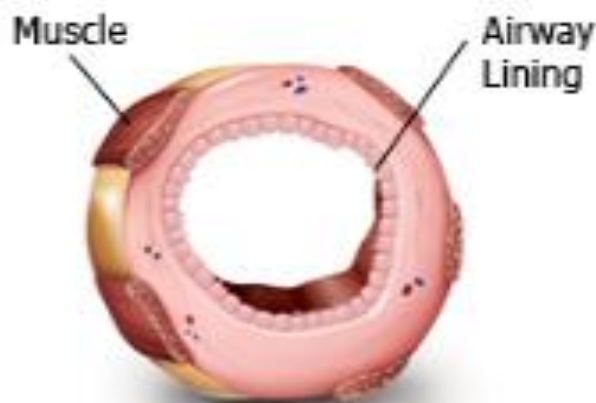
- Hạn chế hoạt động thể lực
- Hạn chế quá trình học tập

Hen là nguyên nhân dẫn đến nghỉ học, nhập cấp cứu và nhập viện nhiều hơn bất kỳ bệnh mạn tính khác ở trẻ



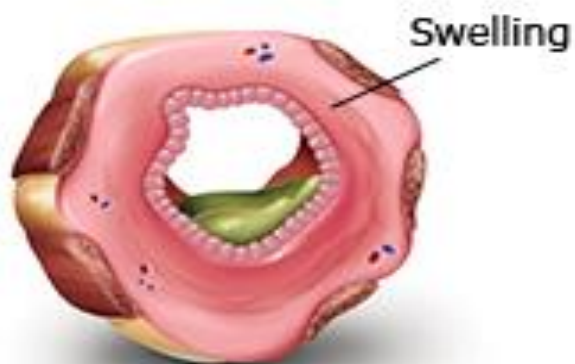
Cơ chế bệnh sinh hen phế quản

Airways
of a Person
Without Asthma



Air can move in and out of the lungs easily when the airways are open and relaxed.

Airway
Inflammation of a
Person With Asthma



Breathing can be difficult when airways get red & swollen (inflammation).

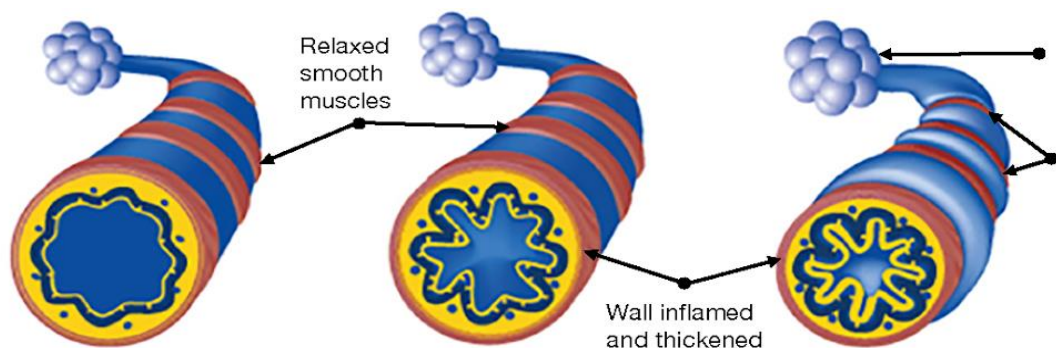
Airway
Constriction of a
Person With Asthma



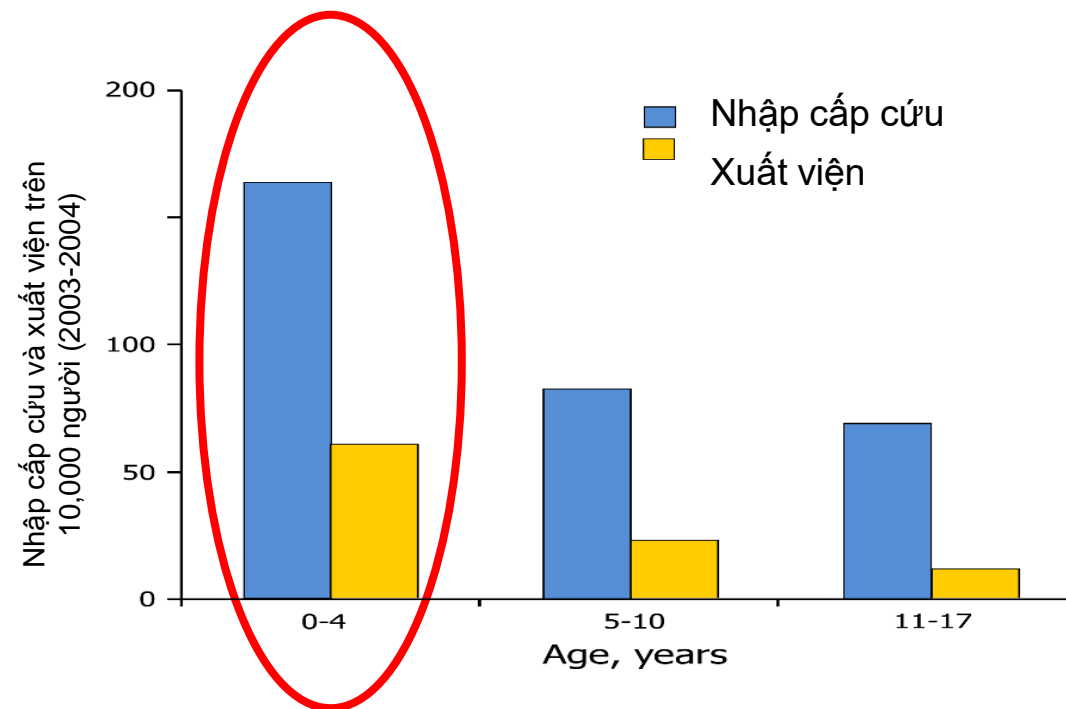
It's harder to breathe when muscles spasm and tighten your airways (bronchospasm).

Cơn hen CẤP

Cơn hen CẤP là tình trạng xấu đi cấp tính hoặc bán cấp của các triệu chứng và chức năng phổi so với tình trạng hàng ngày của bệnh nhân¹



Thường khởi phát nhanh chóng ở trẻ em¹



Nhập viện và cấp cứu do hen **cao hơn ở trẻ 0 – 4 tuổi** so với trẻ em lớn tuổi hơn²

Gánh nặng hen nằm ở trẻ em nhỏ tuổi

Gánh nặng cơn hen cấp ở trẻ

Suy giảm CNHH¹

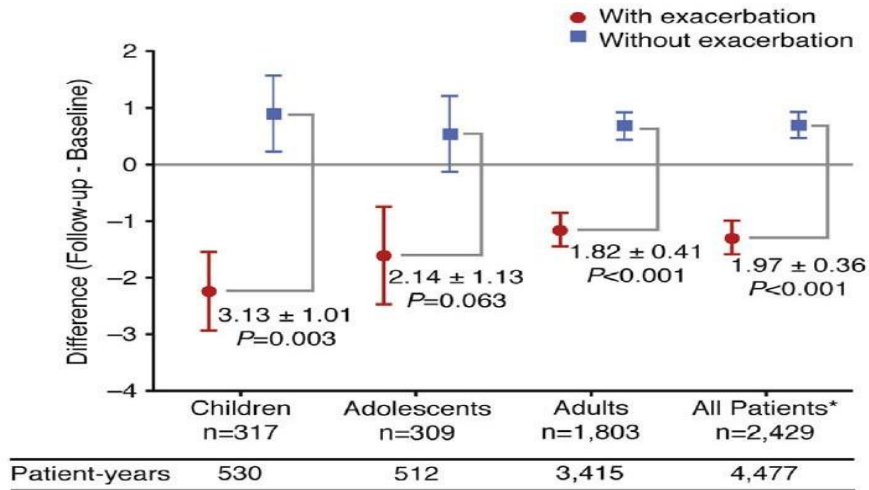
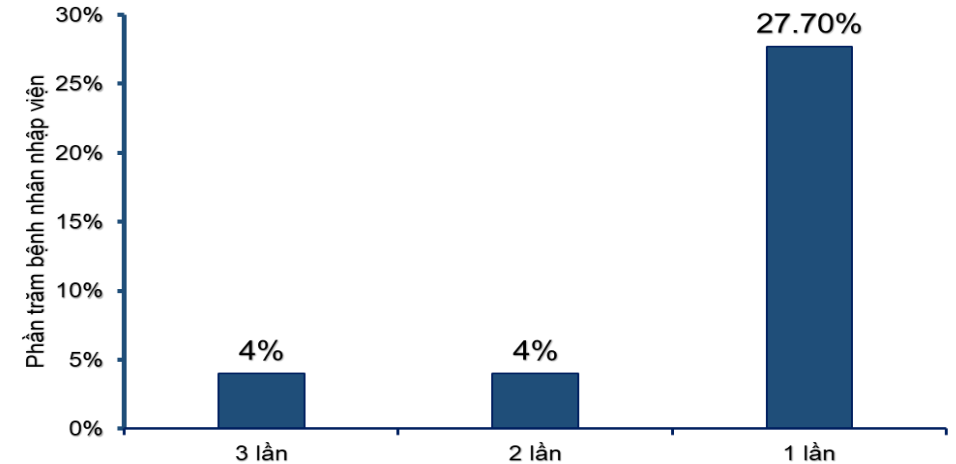
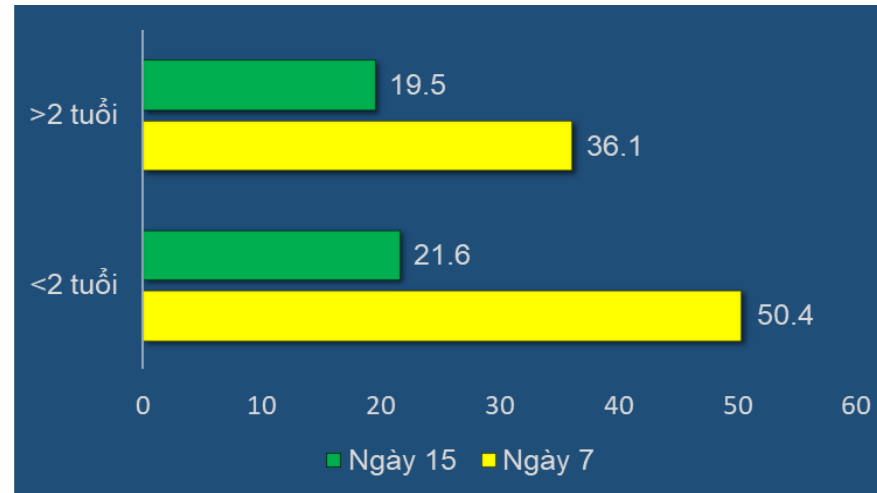


FIG 2. Twelve-month change in ppFEV₁ by asthma exacerbation status. Error bars represent SEs. *Full analysis cohort.

36,6% trẻ em sẽ nhập viện trở lại sau đợt cấp²



50.4% trẻ em dưới 2 tuổi chưa kiểm soát được triệu chứng sau điều trị cơn cấp³



1. Calhoun WJ et al JACI 2015; 2. Castro-Rodriguez. Pediatric Pulmonology, 2014, 49(11):1058–1064, 3. Benito-Fernández J, et al. Pediatric Pulmonology 38:123–128 (2004)

Đánh giá mức độ nặng cơn hen cấp

Phân loại cơn hen cấp ở trẻ trên 5 tuổi

Dấu hiệu	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Đe dọa tính mạng
Ý thức	Tỉnh	Tỉnh, ít kích thích	Kích thích	U ám, lẫn
Nói	Nói câu dài	Nói câu ngắn	Nói từng cụm từ	Không nói được
Tư thế	Có thể nằm được	Thích tư thế ngồi hơn nằm	Ngồi gập mình về phía trước	
Nhịp thở	Tăng	Tăng	>30 lần/phút	
Khò khè	Trung bình	Nặng	Nặng	Phổi câm
Co kéo cơ hô hấp phụ	Không	Không	Co kéo cơ hô hấp phụ	Di động ngực bụng bất thường
Bão hòa oxy	>95%	90-95%	< 90%	
Mạch (lần/phút)	<100	100- 120	>120	Mạch chậm
PEF	>50% giá trị dự đoán hoặc tốt hơn	>50% giá trị dự đoán hoặc tốt hơn	≤50% giá trị dự đoán hoặc tốt hơn	

Phân loại cơn hen cấp ở trẻ dưới 5 tuổi

	Nhẹ hoặc trung bình	Nặng hoặc đe dọa tính mạng (Có một trong các dấu hiệu dưới đây)
Ý thức	Tỉnh hoặc kích thích	Li bì hoặc u ám Không uống hoặc nói được
Hô hấp	Khó thở	Rút lõm lồng ngực hoặc rút lõm khoang liên sườn
Bão hòa oxy	≥ 92%	<92%
Tím	Không	Tím trung ương
Khò khè	Thay đổi	Phổi câm
Mạch	Mạch ≤ 200 lần/phút (0-3 tuổi) hoặc ≤ 180 lần/phút (4-5 tuổi)	Mạch > 200 lần/phút (0-3 tuổi) hoặc > 180 lần/phút (4-5 tuổi)

CÁC DẤU HIỆU CẢNH BÁO HEN CẤP NẶNG

Có tiền sử gần như tử vong đòi hỏi phải đặt NKQ và thở máy do cơn hen nặng

Nằm viện hoặc phải cấp cứu vì hen trong 12 tháng qua

Hiện không sử dụng ICS, hoặc không tuân thủ điều trị với ICS

Hiện đang sử dụng hoặc mới ngừng sử dụng corticosteroids đường uống

Sử dụng quá mức SABA, đặc biệt là hơn 1 bình xịt/tháng

Thiếu kế hoạch hành động về điều trị và xử trí hen

Dị ứng thức ăn được xác định

Tiền sử có bệnh tâm lý hoặc các vấn đề tâm lý xã hội

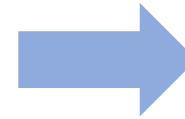
Chẩn đoán cơn hen cấp

BƯỚC 1: Xác định giai đoạn diễn biến của cơn hen



BƯỚC 2: Xác định mức độ nặng của cơn hen

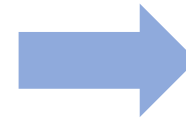
Cơn cấp thực sự



Ra khỏi cơn cấp
Nhu cầu dùng thuốc cắt cơn < 1 lần /4giờ



Phân độ nặng cơn hen
Nhẹ, trung bình, nặng, rất nặng



Các dấu hiệu cảnh báo hen nặng

Nếu có dấu hiệu cảnh báo cơn hen cấp nặng
=> Dùng sớm corticosteroids

Mục tiêu trong xử trí đợt hen cấp trẻ em

Mục tiêu chính trong điều trị đợt hen cấp là:

- ✓ Nhanh chóng cải thiện tình trạng thiếu oxy và ứ CO₂ máu
- ✓ Hồi phục tình trạng tắc nghẽn đường thở dưới
- ✓ Giảm nguy cơ tái phát trong tương lai



ĐIỀU TRỊ CƠN HEN CẤP

Hỗ trợ hô hấp
khi SpO₂ < 92%

Giãn phế quản

(SABA, SAMA, MgSulfat,
Theophyllin)

CORTICOSTEROID

**UỐNG
(OCS)**

**TIÊM
(SCS)**

**HÍT
(ICS)**



Corticoid toàn thân cần **thời gian** để khởi phát tác dụng

Kết luận từ dữ liệu về hiệu quả của SCS trong điều trị hen cấp:

- Hiệu quả tốt nhất trên những bệnh nhân hen nặng và chưa sử dụng SCS trước đó¹
- Cải thiện không đạt được tức thì mà cần thời gian từ 6-12 giờ^{2,3}
- Cần tư vấn của bác sĩ khi sử dụng OCS tại nhà trong điều trị đợt hen cấp ở trẻ em⁴
- OCS có thể được thay thế bằng ICS trong một số trường hợp

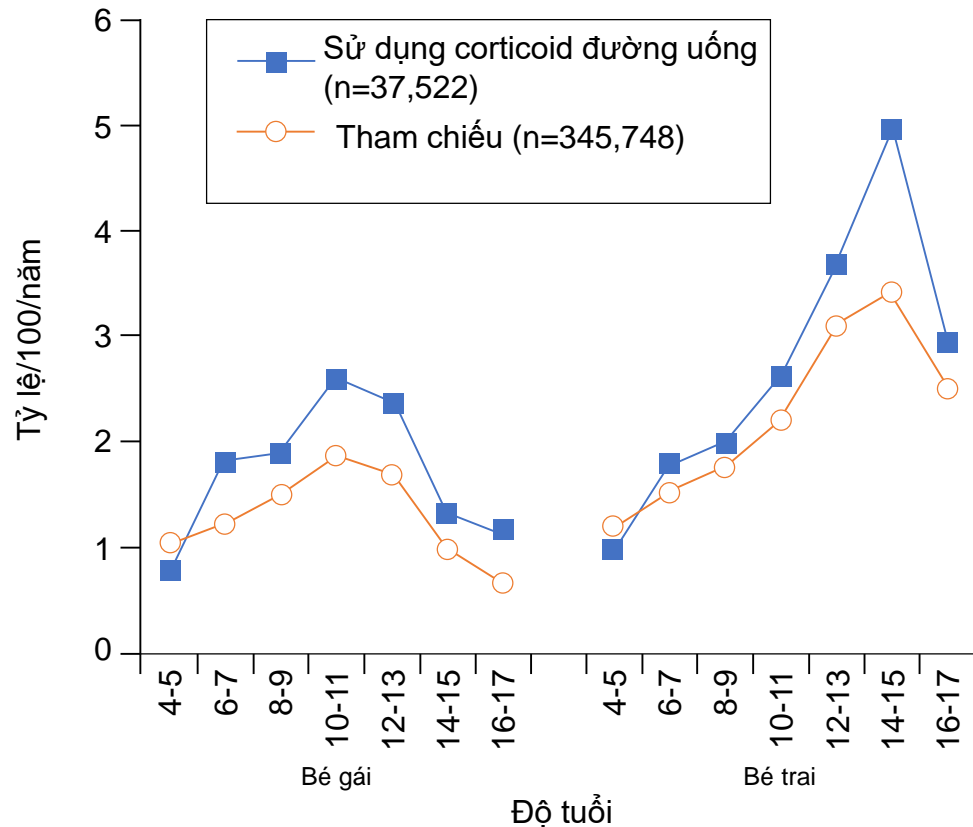
1. Rowe BH et al, Cochrane Database Syst Rev 2001;1:CD002178. | 2. Rodrigo G et al, Chest 2002;121:1977-87

3. Rowe BH et al, The Cochrane Database of Systematic Reviews; 2001 | 4. ICON pediatric asthma, Papadopoulos et al, Allergy 67 (2012) 976–997

Corticoid đường uống gia tăng nguy cơ gãy xương ở trẻ em mắc hen

Hồ sơ y tế của các bác sĩ đa khoa ở Vương quốc Anh (từ Cơ sở dữ liệu Nghiên cứu Thực hành Tổng quát) được sử dụng để ước tính tỷ lệ gãy xương của trẻ em từ 4-17 tuổi dùng corticosteroid đường uống ($n = 37.562$) và nhóm đối chứng không dùng corticosteroid toàn thân ($n = 345,748$)

Tỷ lệ gãy xương khi sử dụng corticoid đường uống



Trẻ em sử dụng > 4 đợt corticoid đường uống có nguy cơ gãy xương:

- Tăng 32% nguy cơ gãy xương (OR 1.32, 95% CI: 1.03-1.69)
- Tăng nguy cơ gãy xương cánh tay gấp 2 lần (OR 2.17, 95% CI 1.01-4.67)



GINA khẳng định ICS là thành phần hiệu quả trong điều trị hen cấp

Inhaled corticosteroids

Within the emergency department: high-dose ICS given within the first hour after presentation reduces the need for hospitalization in patients not receiving systemic corticosteroids (Evidence A).⁶⁸² When added to systemic corticosteroids, evidence is conflicting in adults.⁶⁹¹ In children, administration of ICS with or without concomitant systemic corticosteroids within the first hours of attendance to the emergency department might reduce the risk of hospital admission and need for systemic corticosteroids (Evidence B).⁶⁹² Overall, add-on ICS are well tolerated; however, cost may be a significant factor, and the agent, dose and duration of treatment with ICS in the management of asthma in the emergency department remain unclear. Patients admitted to hospital for an asthma exacerbation should continue on, or be prescribed, ICS-containing therapy.

Hiệu quả khi sử dụng liều cao ICS ngay từ đầu:

- Tại khoa cấp cứu: **ICS liều cao cho trong vòng 1 giờ đầu làm giảm nhu cầu nhập viện** ở bệnh nhân không dùng corticosteroid toàn thân (Bảng chứng A)³⁶⁹



GINA khẳng định ICS là thành phần hiệu quả trong điều trị hen cấp

In a systematic review of self-management studies, action plans in which the ICS dose was at least doubled were associated with improved asthma outcomes and reduced health care utilization⁴⁶³ (Evidence A). In placebo-controlled trials, temporarily doubling the dose of ICS was not effective⁶¹⁶ (Evidence A); however, the delay before increasing the ICS dose (mean 5–7 days^{617,618}) may have contributed. Some studies in adults⁶¹⁹ and young children⁶²⁰ have reported that higher ICS doses might help prevent worsening asthma progressing to a severe exacerbation. In a randomized controlled trial in primary care with patients aged ≥ 16 years, those who quadrupled their ICS dose (to average of 2000 mcg/day BDP equivalent) after their PEF fell were significantly less likely to require OCS.⁶²¹ In an open-label primary care randomized controlled trial of adult and adolescent patients using ICS with or without LABA, early quadrupling of ICS dose (to average 3200 mcg/day BDP equivalent) was associated with a modest reduction in prescribing of OCS.⁶²² In adult patients with an acute deterioration, high dose ICS for 7–14 days (500–1600 mcg BDP-HFA equivalent) had an equivalent benefit to a short course of OCS⁶¹⁹ (Evidence A).

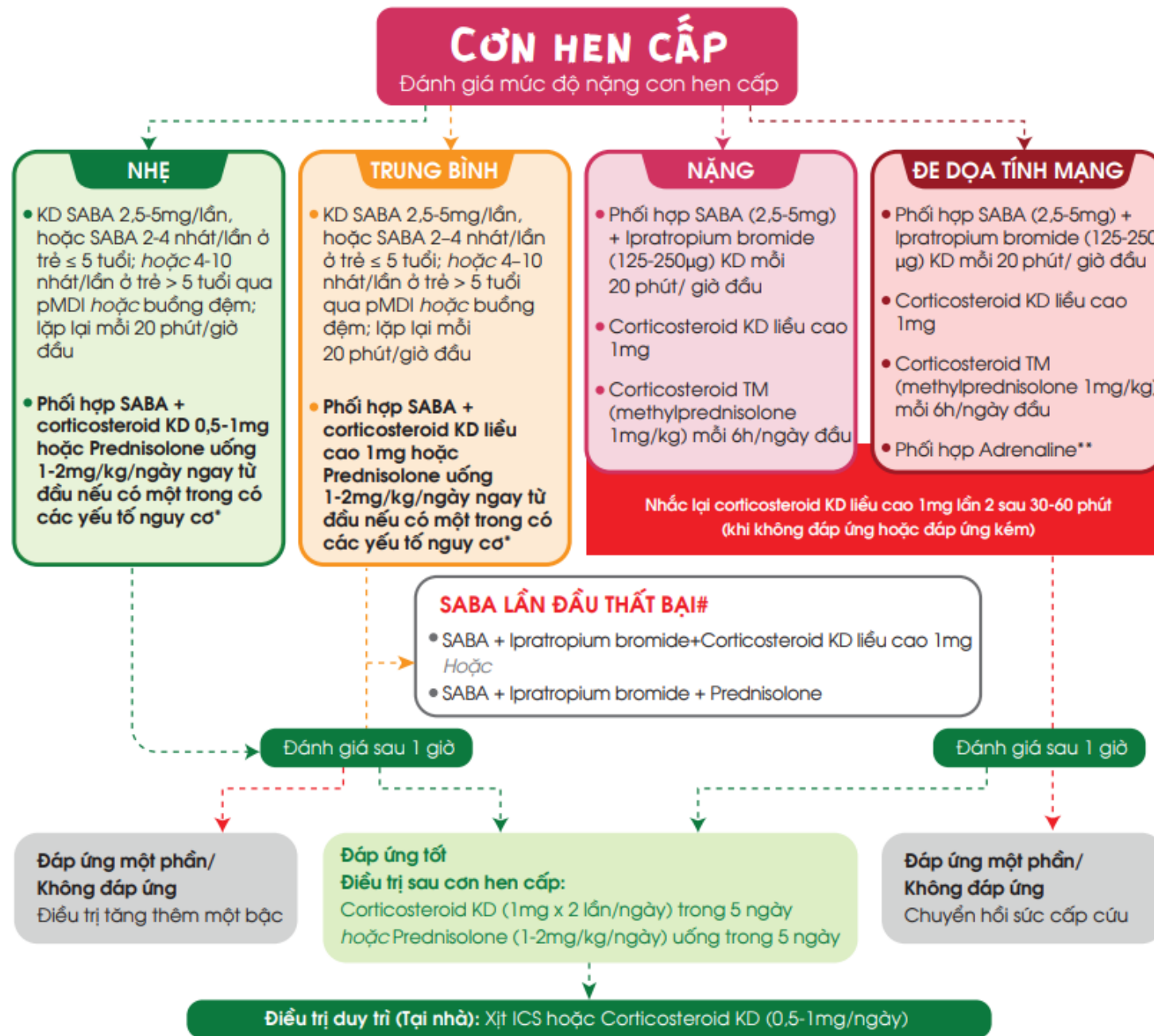
Hiệu quả khi tăng liều ICS ngay khi triệu chứng tăng nặng

- Một số NC ở người lớn và trẻ em lớn: liều cao hơn ICS giúp ngăn ngừa hen xấu đi tiến triển thành hen cấp nặng.^{341,342}
- Trên bệnh nhân người lớn với triệu chứng nặng, liều cao ICS trong vòng 7-14 ngày có hiệu quả tương đương với sử dụng OCS ngắn ngày³⁴¹ (Bảng chứng A)

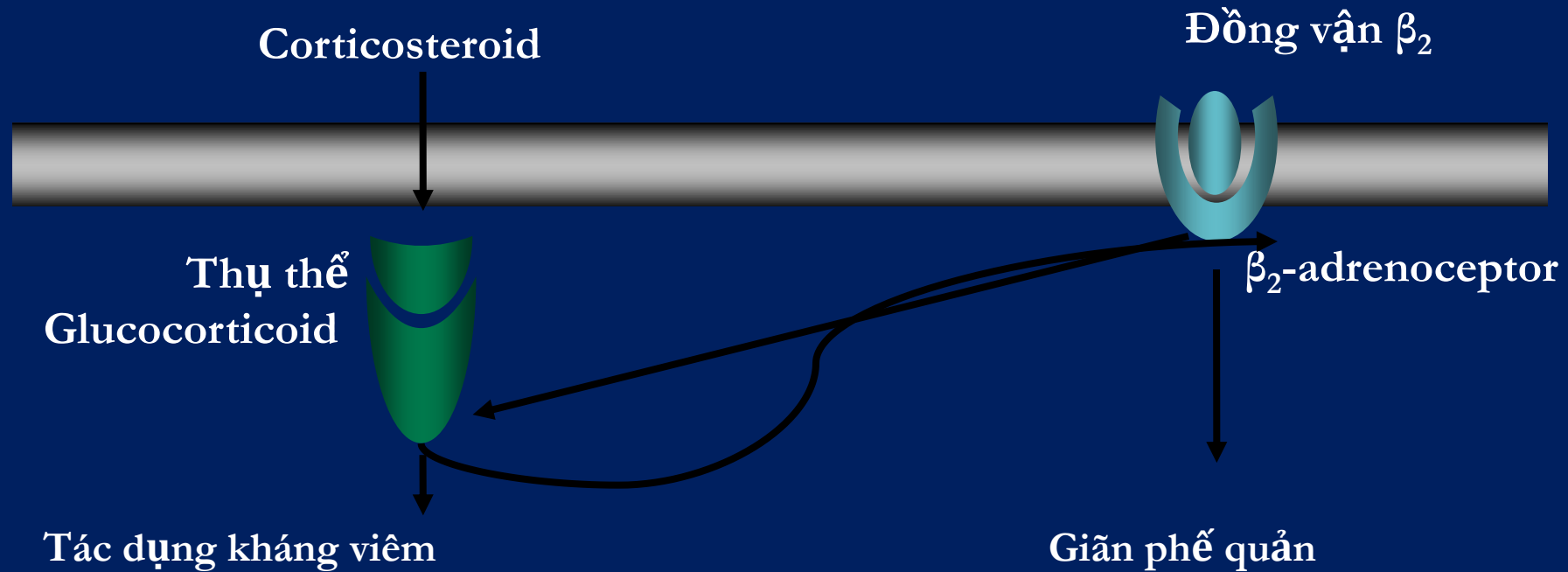


ĐỒNG THUẬN QUỐC GIA VỀ LIỆU PHÁP KHÍ DUNG TRONG ĐIỀU TRỊ HEN TRẺ EM

Hội Nhi Khoa Việt Nam, 2020

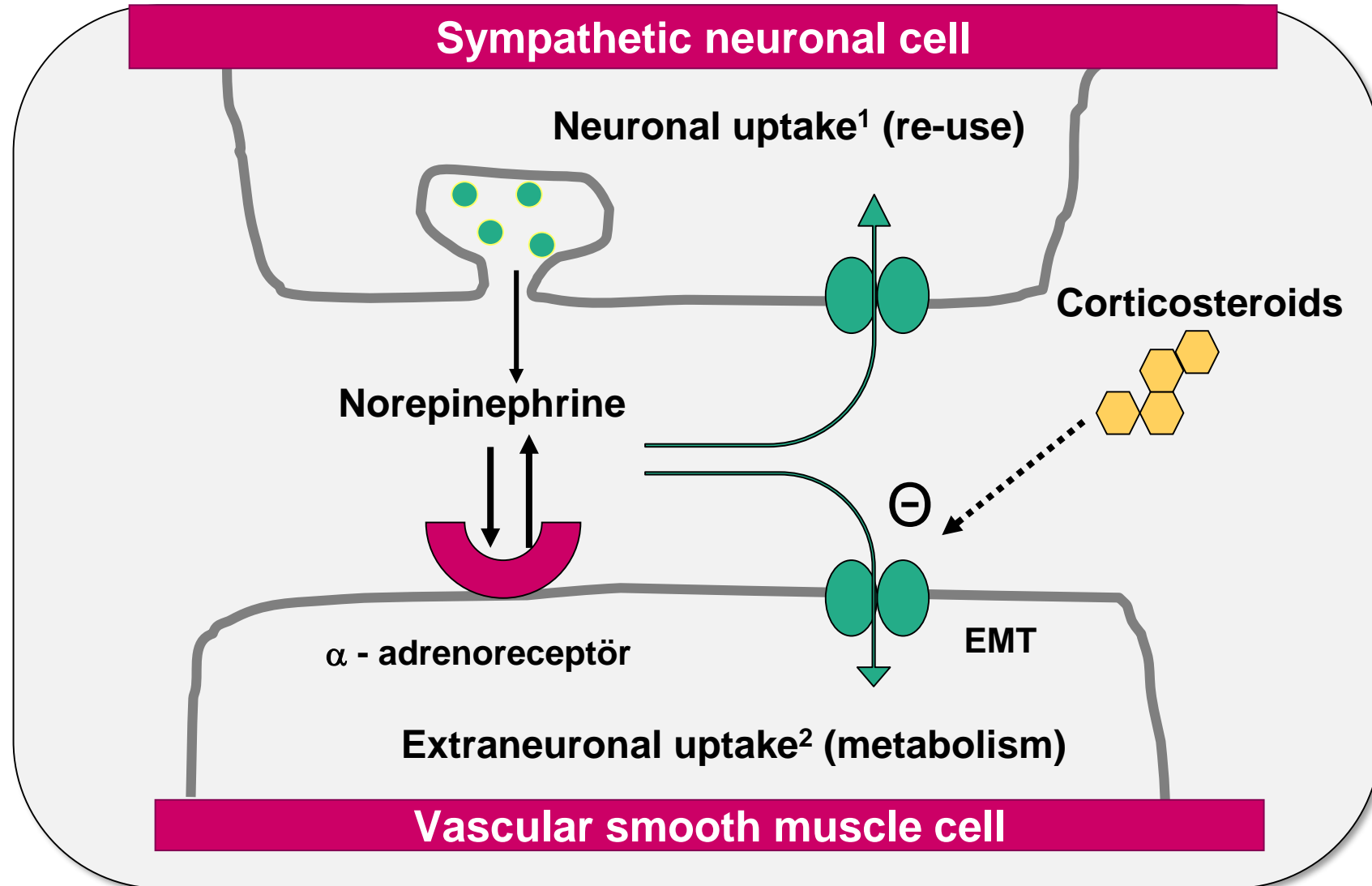


TÁC DỤNG HỖ TƯƠNG GIỮA CHỦ VẬN β_2 GIAO CẢM VÀ CORTICOID GIÚP LÀM TĂNG HIỆU QUẢ CỦA HAI THUỐC



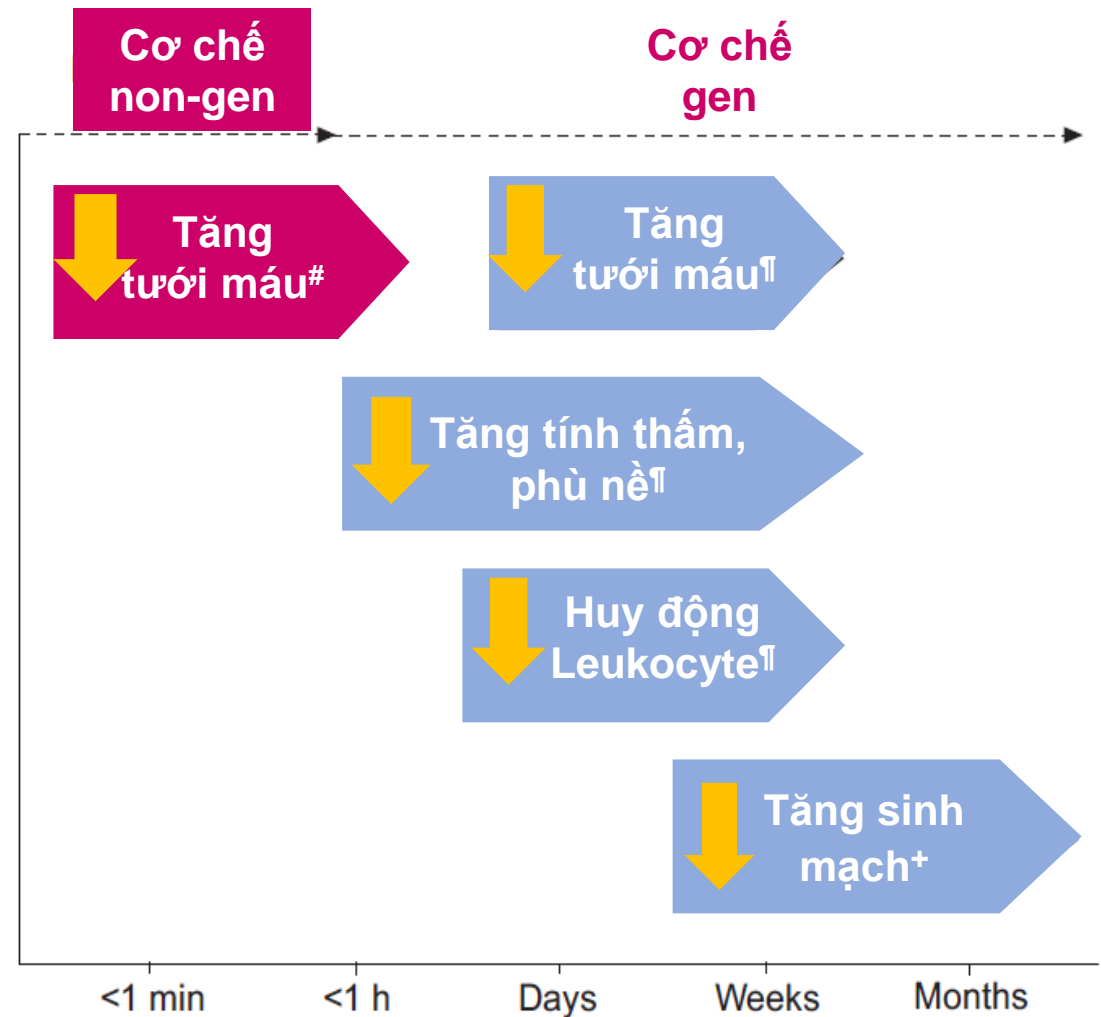
- Tác dụng của corticosteroid lên β_2 -adrenoceptor
- Tác dụng của đồng vận β_2 lên thụ thể glucocorticoid

Corticoids giữ các phân tử NE lưu lại trong đường thở và gây co mạch¹



ICS khởi phát nhanh và làm giảm lưu lượng máu trong đường thở

- Lưu lượng máu trung bình trong đường thở ở bệnh nhân hen cao hơn **24-77%** so với người khỏe mạnh.
- Các **ICS** (fluticasone, beclomethasone và budesonide) đều chứng minh được khả năng **làm giảm lưu lượng máu** trong đường thở trên bệnh nhân hen.



Cơ chế non-gen làm giảm 20% lưu lượng máu so với ban đầu trong 30 phút của các ICS theo liều

Khả năng gây co mạch trên bệnh nhân hen của

BDP: FLU: BUD là

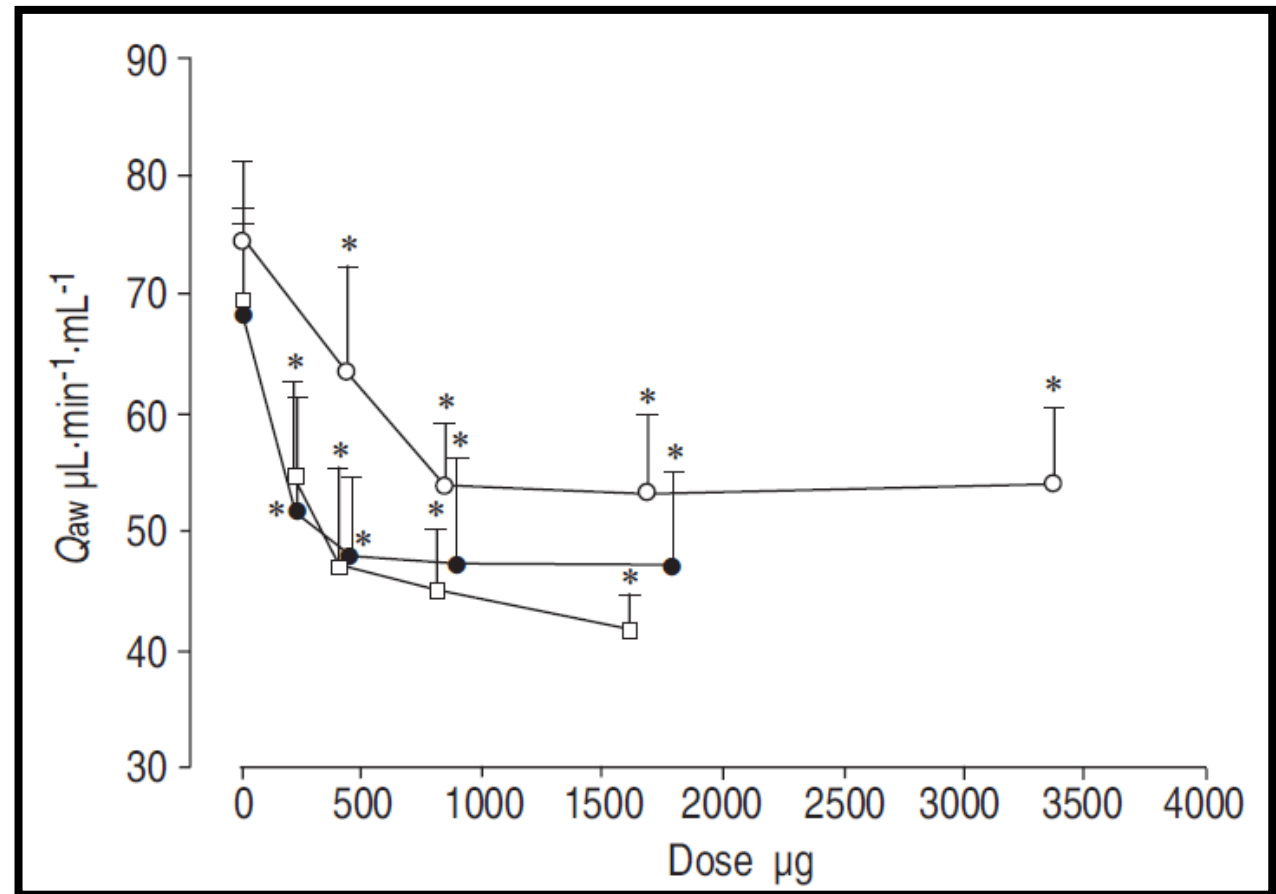
1: 1.9: 2.7

với mức liều tương ứng

2625 ± 988 :

1336 ± 416 :

970 ± 337 (mcg)



fluticasone (●), beclomethasone (○) and budesonide (□)

Budesonide khí dung có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả và an toàn trong xử trí cơn hen cấp và điều trị duy trì

Nhẹ

Trung bình

Nặng

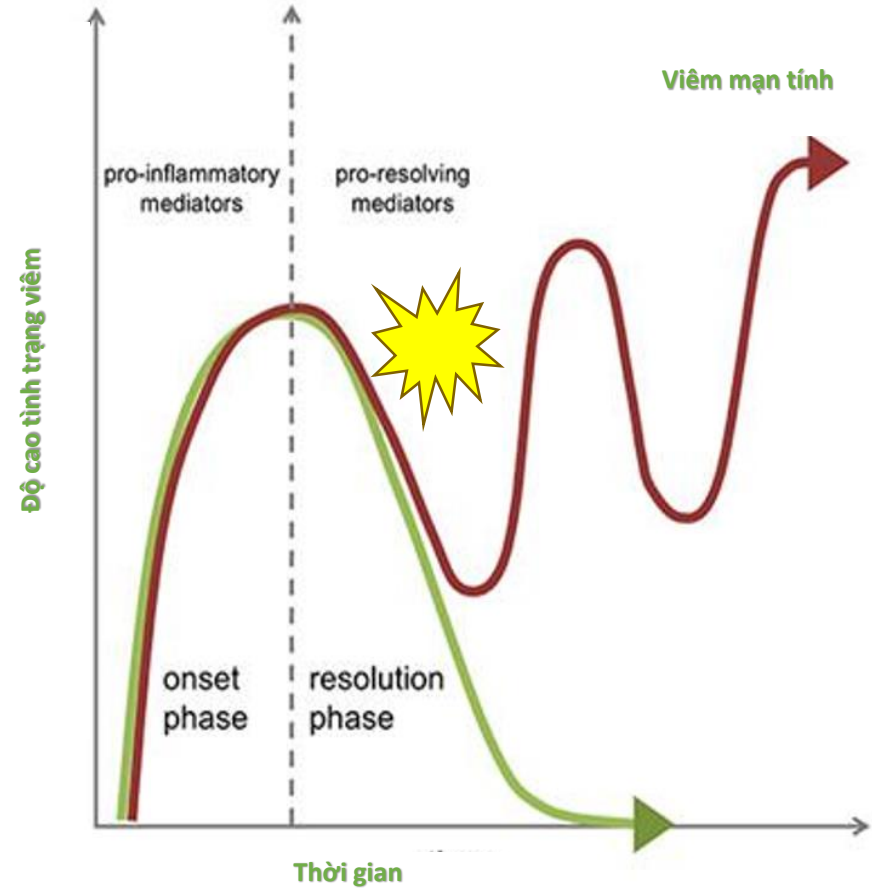
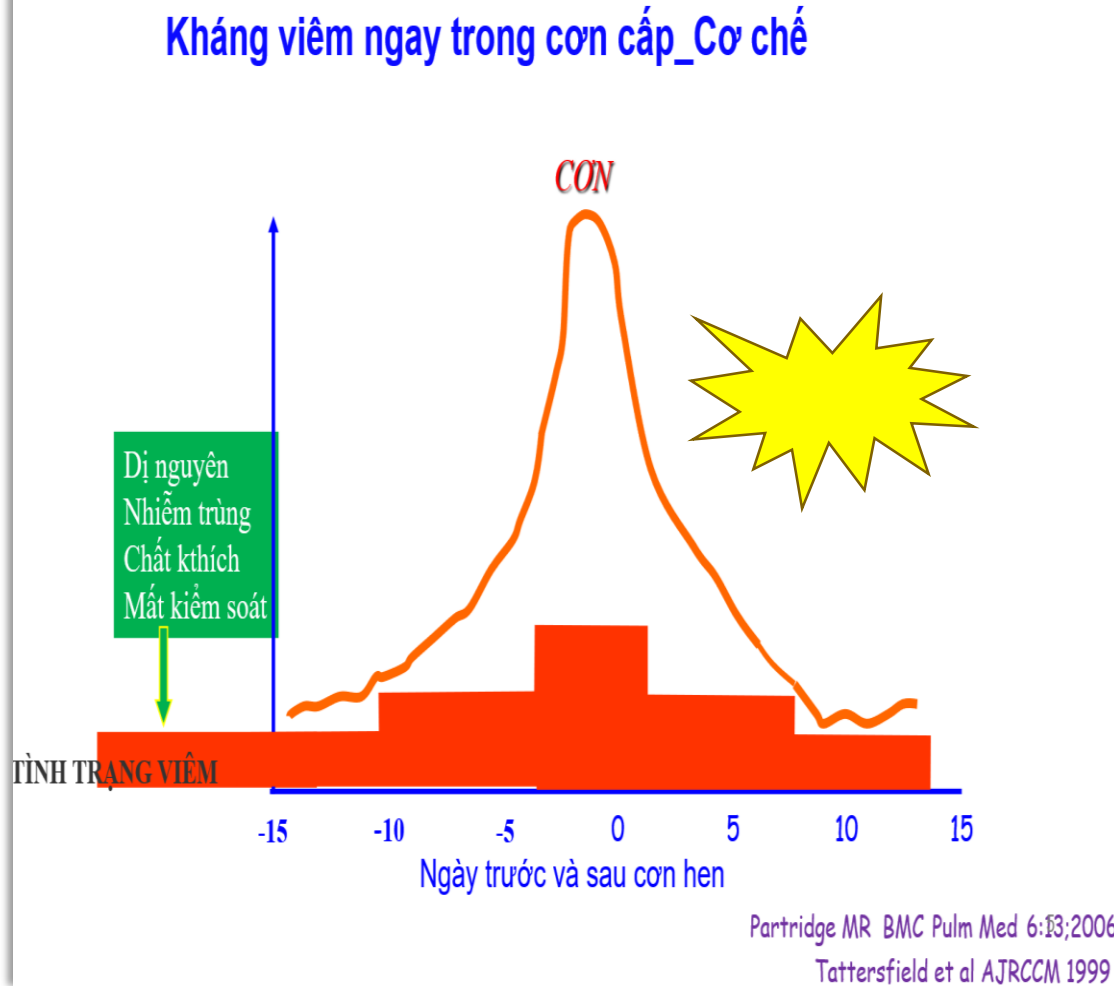


	Nhẹ	Trung bình	Nặng	
Cơn hen cấp	<p>Saito, <i>EurAnnAllClinImm</i> 2017 (vs IV PSL) Devidayal, <i>Acta Paed</i> 1999 (vs PSL) Yanagida, <i>World All Org J</i> 2015 (vs mPSL)</p>	<p>Alangari, <i>Chest</i> 2014 (add-on PSL) Chen, <i>Respirology</i> 2013 (add-on SABA) Razi, <i>Int Arch All Imm</i> 2015 (add-on SoC) Rodrigo, <i>Chest</i> 2006 (vs ICS)</p>	<p>Matthews, <i>Acta Paed</i> 1999 (vs PSL) Sano, <i>JAClinImmun2000</i> (vs. SAMA) Subramanian <i>JIndPed2015</i> (vs.PSL)</p>	<p>Tsai, <i>J Ped</i> 2001 (add-on SABA) Bautista, <i>Eur Resp J</i> 1994 (add-on SABA)</p>
Điều trị duy trì	<p>Mendes, <i>Eur Resp J</i> 2003 (vs ICS)* Kemp, <i>Ann All Asth Immun</i> 1999 (vs Pbo) Agertoft, <i>Resp Med</i> 1994 (15 yrs)* Castro-Rodriguez, <i>Arch Dis Chil</i> 2010 (Rw) Shapiro, <i>J All Clin Immun</i> 1998 (vs Pbo) Waalkens, <i>Am Rev Resp Dis</i> 1993 (Discont.) Chauhan, <i>Coch DB Syst Rev</i> 2014 (Rw)* Selroos, <i>J Asthma</i> 2004 (Rw)* Szefler, <i>Ped Pulm</i> 2003 (Rw)</p>	<p>Baker, <i>Ped</i> 1999 (vs Pbo) Mendes, <i>Ann Am Thor Soc</i> 2014 (Qaw)* Szefler, <i>J All Clin Immun</i> 2007 (vs MON) Zeiger, <i>NEJM</i> 2011 (daily vs Intermittent) Camargo, <i>AmJHeal Syst Pharm</i> 2007 (vs ICS) Grimfeld, <i>Eur Resp J</i> 1994 (Dose) Leflein, <i>Pediatrics</i> 2002 (vs CSNS) O'Connell, <i>Clin Ther</i> 2002 (Rw) Vikre-Jorgensen, <i>Ped Pulm</i> 1997 (Dose) Wennergren, <i>Acta Paed</i> 1996 (Dose)</p>	<p>Connolly, <i>DisManHOut2000</i> (vs Pbo) de Blic, <i>J All ClinImmun1996</i> (vs Pbo) Ilangoan, <i>ArchDisChild1993</i>(vs Pbo)</p>	<p>Baker, <i>All Asth Proc</i> 2008 (Rw) McLaughlin, <i>Cur Med Res Op</i> 2007 (Retrosop.)</p>
An toàn (Bao gồm dạng hít bột khô)	<p>Källén, <i>J PK PD</i> 2003 (vs FP)</p>	<p>Agertoft, <i>Resp Med</i> 1994 (Gr, 15 yrs)* Agertoft, <i>Am J Resp Crit Ca Med</i>1998 (BMD)* Berger, <i>J Ped</i> 2005 (vs Pbo, HPA) Loke, <i>BMJ Open</i> 2015 (BMD)* Wilson, <i>Chest</i> 1998 (HPA) Zhan, <i>J Ap Clin Ped</i> 2009 (vs healthy, HPA)</p>	<p>Agertoft, <i>N Engl J Med</i> 2000 (Gr)* Christensson, <i>Drug Saf</i> 2008 (Rw) Lipworth, <i>Arch Intern Med</i> 999 (MA)* Lipworth, <i>Drug Saf</i> 2000 (Rw)* Pedersen, <i>Allergy</i> 1997 (Rw)* Pedersen, <i>Drug Saf</i> 2006 (Rw) Scott, <i>J All Clin Immun</i> 1999 (Rw)</p>	

Theo dõi và điều trị sau cơn hen cấp

Viêm **trong** cơn cấp và**Sau** cơn cấp

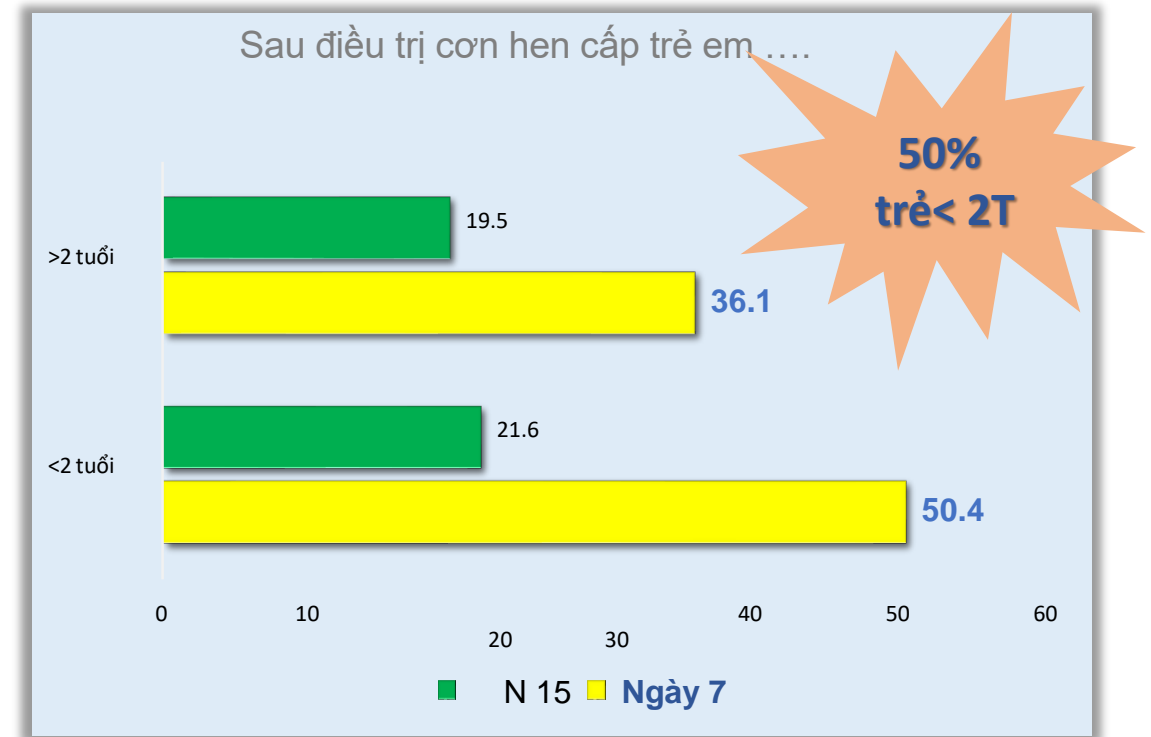
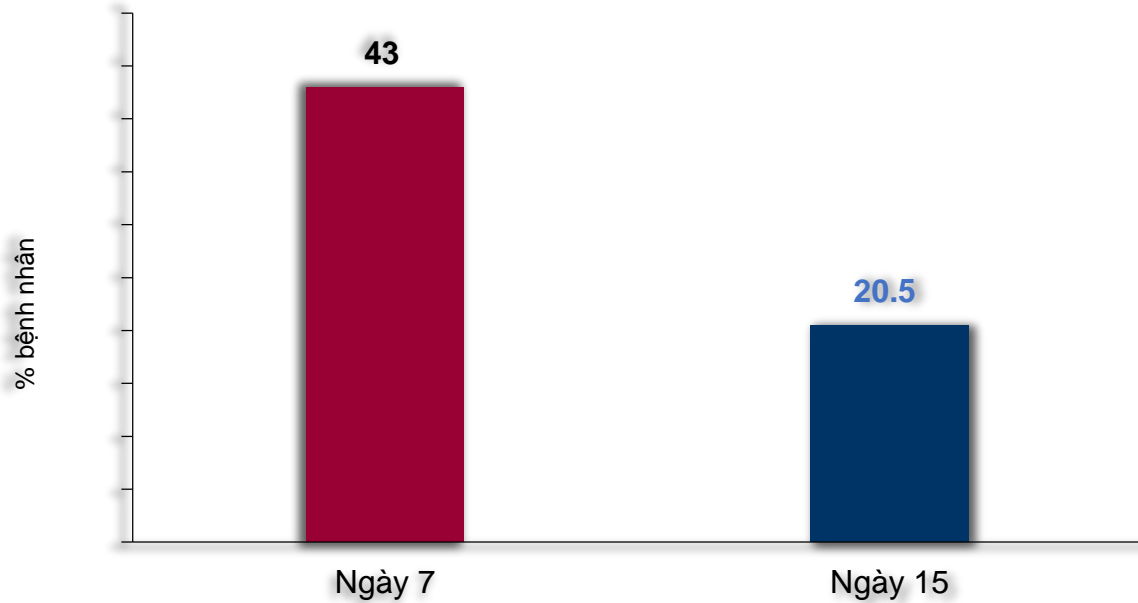
Kháng viêm ngay trong cơn cấp_Cơ chế



Cindy Barnig-Activation of Resolution Pathways to Prevent and Fight Chronic Inflammation: Lessons From Asthma and Inflammatory Bowel Disease-Frontiers 2019

Sau điều trị cơn hen cấp trẻ em

Tỉ lệ trẻ em biểu hiện triệu chứng sau điều trị cơn cấp



Inhaled Versus Systemic Corticosteroids for Acute Asthma in Children. A Systematic Review

Andrea A. Beckhaus, MD,¹ Maria C. Riutort, MD,¹ and Jose A. Castro-Rodriguez, MD, PhD^{2*}

Thời gian dùng ICS điều trị cơn hen cấp

Nghiên cứu	Thiết kế	Trung tâm	Số BN (% nam)	Tuổi trung bình ở nhóm ICS (năm), (SD)	Tuổi trung bình ở nhóm SCS (năm), (SD)	Nhánh điều trị
Scarfone et al.	Ngẫu nhiên, mù đôi, nhóm song song	1	111 (59%)	5.3 (3.3)	4.6 (3)	Nhập cấp cứu: Dexamethasone khí dung 1.5mg/kg vs. Prednisolone 2mg/kg Điều trị sau ra viện: Prednisolone 2mg/kg x 5 ngày
Manjra et al.	Ngẫu nhiên, mù đôi, nhóm song song	Đa trung tâm	100 (50%)	5.0 (2.5)	4.5 (3)	Nhập cấp cứu: Fluticasone khí dung 1mg x 2lần/ngày x 7 ngày vs. Prednisolone 2mg/kg x 4 ngày, 1mg/kg x 3 ngày
Schuh et al.	Ngẫu nhiên, mù đôi, nhóm song song	1	100 (50%)	5.0 (2.5)	4.5 (3)	Nhập cấp cứu: Fluticasone pMDI 2mg vs. Prednisolone 2mg/kg Điều trị ra viện: Fluticasone pMDI 500mg/lần x 2 lần/ngày x 7 ngày vs. Prednisolone 1mg/kg/ngày x 7 ngày
Nakanishi et al.	Ngẫu nhiên, mù đôi, nhóm song song	1	100 (50%)	11 (2.5)	10.4(3.2)	Nhập cấp cứu: Flusonide pMDI 1mg x 2lần/ngày x 7 ngày vs. Prednisolone 2mg/kg x 7 ngày
Milani et al.	Ngẫu nhiên, mù đôi, nhóm song song	1	34 (47%)	3.9 (1.4)	4.3 (1.6)	Nhập cấp cứu: Budesonide 2mg khí dung vs. Prednisolone 1mg/kg
Schuh et al	Ngẫu nhiên, mù đôi, nhóm song song	1	69 (65%)	9 (2.6)	9.2 (3.4)	Nhập cấp cứu: Fluticasone pMDI 2mg vs. Prednisolone 2mg/kg Điều trị ra viện: Fluticasone pMDI 500mg/lần x 2 lần/ngày x 5 ngày vs. Prednisolone 1mg/kg/ngày x 5 ngày

Trung bình thời gian điều trị sau khi ra cơn: 5-7 ngày



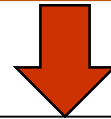
ĐỒNG THUẬN QUỐC GIA VỀ LIỆU PHÁP KHÍ DUNG TRONG ĐIỀU TRỊ HEN TRẺ EM

Hội Nhi Khoa Việt Nam 2020

Điều trị sau cơn cấp

ICS khí dung liều cao(1mg) bid x 5 days

Hoặc: Oral corticosteroid for 5 days



Điều trị duy trì tại nhà

Bắt đầu với **ICS khí dung liều thấp (0.5-1mg/ ngày)**

Điều trị sớm cơn hen cấp tại nhà:

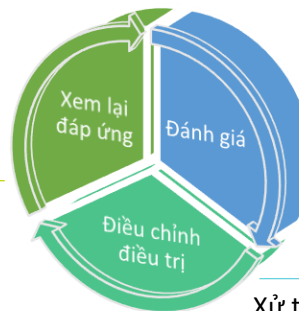
Tăng gấp đôi liều ICS hoặc corticosteroid KD tại nhà

Thời gian điều trị 1-2 tuần (không quá 2 tuần), sau đó về lại liều điều trị

GINA 2023 - Chu trình quản lý hen cho trẻ em ≤ 5 tuổi

Các thể hóa điều trị hen:

Đánh giá, Điều chỉnh, Xem lại đáp ứng



Loại trừ các chẩn đoán khác
Kiểm soát triệu chứng & các yếu tố nguy cơ thay đổi được
Bệnh đồng mắc
Kỹ thuật hít & sự tuân thủ
Sự ưa thích và mục tiêu của cha mẹ

Triệu chứng
Đợt kịch phát
Tác dụng phụ
Yếu tố nguy cơ
Bệnh đồng mắc
Sự hài lòng của cha mẹ

Xử trí các yếu tố nguy cơ thay đổi được & điều trị bệnh đồng mắc
Các chiến lược không dùng thuốc
Thuốc điều trị hen
Giáo dục & huấn luyện kỹ năng

Các lựa chọn thuốc điều trị hen:

Điều chỉnh điều trị lên bậc hoặc xuống bậc cho từng nhu cầu cá thể hóa của trẻ

THUỐC DUY TRÌ ƯU TIÊN CHỌN

Các giải pháp điều trị duy trì khác (chỉ định bị hạn chế hoặc ít bằng chứng về hiệu quả hoặc an toàn)

THUỐC CẮT CỜN

CÂN NHẮC BƯỚC NÀY NẾU TRẺ CÓ:

	Bậc 1 <i>(Không đủ bằng chứng sử dụng thuốc kiểm soát hàng ngày)</i>	Bậc 2 ICS liều thấp hàng ngày <i>(Tham khảo bảng liều dùng ICS cho trẻ tiền học đường)</i>	Bậc 3 Gấp đôi ICS “liều thấp” <i>(Tham khảo bảng 6-7)</i>	Bậc 4
	<p>Cân nhắc đợt điều trị ICS ngắn ngắt quãng tại thời điểm khởi phát do vi rút</p>	<p>Thuốc kháng thụ thể leukotriene (LTRA) hàng ngày, hoặc đợt điều trị ngắn ICS ngắt quãng tại thời điểm khởi phát triệu chứng hô hấp</p>	<p>ICS liều thấp + LTRA Cân nhắc chuyển chuyên gia</p>	<p>Tiếp tục điều trị thuốc duy trì và chuyển chuyên gia</p> <p>Thêm LTRA hoặc Tăng tăng suất ICS hoặc Thêm ICS ngắt quãng</p>
	Đồng vận β2 tác dụng ngắn khi cần			
	<p>Khò khè không thường xuyên do nhiễm virus, giữa các đợt khò khè không có hoặc ít có triệu chứng</p>	<p>Kiểu triệu chứng không phù hợp với hen nhưng các đợt khò khè cần sử dụng SABA xuất hiện thường xuyên, ví dụ: ≥3 lần/năm. Điều trị thử 3 tháng. Cân nhắc chuyển chuyên gia</p> <p>Kiểu triệu chứng phù hợp với hen và triệu chứng hen không được kiểm soát tốt hoặc có ≥ 3 đợt kịch phát trong một năm</p>	<p>Chẩn đoán Hen, nhưng hen không được kiểm soát tốt với ICS liều thấp</p>	<p>Hen không được kiểm soát tốt với ICS liều gấp đôi</p>
			<p>Trước khi tăng bậc, cần kiểm tra chẩn đoán khác, kĩ thuật hít, đánh giá lại sự tuân thủ điều trị và phơi nhiễm với dị nguyên</p>	

Box 6-6. Personalized management of asthma in children 5 years younger

GINA 2023 - KHỞI TRỊ

Trẻ em 6-11 tuổi với chẩn đoán hen



Đánh giá

Xác định chẩn đoán
Bệnh đồng mắc
Kiểm soát triệu chứng & các yếu tố nguy cơ thay đổi được

Kỹ thuật hít & tuân thủ
Ưu thích và mục đích của trẻ và bố mẹ/người chăm sóc

Bắt đầu điều trị tại đây nếu

Triệu chứng ít hơn hai lần một tháng

Triệu chứng hai lần một tháng hoặc hơn, nhưng ít hơn hàng ngày

Triệu chứng hầu hết mỗi ngày, hoặc tỉnh giấc do hen một lần một tuần hay hơn

Triệu chứng hầu hết mỗi ngày, hoặc tỉnh giấc do hen một lần một tuần hay hơn, hoặc chức năng phổi thấp

OCS một thời gian ngắn cũng có thể cần đến đối với bệnh nhân biểu hiện hen không kiểm soát nặng

THUỐC KIỂM SOÁT ƯA THÍCH

Để phòng ngừa đợt kịch phát và kiểm soát triệu chứng

Tùy chọn thuốc kiểm soát khác

Bậc 1
ICS liều thấp dùng khi dùng SABA

Bậc 2
Corticosteroid dạng hít (ICS) liều thấp hàng ngày (xem bảng liều dùng ICS ở trẻ em)

Bậc 3
ICS-LABA liều thấp HOẶC ICS liều trung bình hoặc liều rất thấp ICS-formoterol kiểm soát & cắt cơn (MART)

Bậc 4
ICS-LABA liều trung bình HOẶC Liều thấp ICS-formoterol kiểm soát & cắt cơn (MART)

Bậc 5
Chuyển tuyến để đánh giá kiểu hình ± liều ICS-LABA cao hơn hoặc liệu pháp bổ sung.
Vd. anti-IgE, anti IL4R

Cân nhắc ICS liều thấp hàng ngày

Đối vận thụ thể leukotriene (LTRA) hàng ngày, hoặc ICS liều thấp dùng khi dùng SABA

ICS+LTRA liều thấp

Bổ sung tiotropium, hoặc bổ sung LTRA

Bổ sung anti-IL5, hoặc bổ sung OCS liều thấp như là lựa chọn cuối cùng, nhưng xem xét tác dụng phụ

SABA khi cần (hoặc liều thấp liều rất thấp ICS-formoterol cắt cơn theo MART như trên ở bậc 3 và 4)

THUỐC CẮT CƠN

Điều trị hen cho trẻ em 0-2 tuổi

Thuốc		Đánh giá sau 4 tuần	
Hen khởi phát do virus	LTRA	✓ Có đáp ứng tốt: Ngưng thuốc rồi theo dõi	✗ Không đáp ứng: Chuyển sang ICS, khám chuyên khoa
Hen khởi phát nhiều yếu tố hay có bằng chứng về dị ứng Hen dai dẳng	ICS liều thấp	✓ Có đáp ứng tốt: tiếp tục đủ 3 tháng rồi ngưng thuốc	✗ Không đáp ứng: <ul style="list-style-type: none">• Khám chuyên khoa• Liều trung bình ICS• Hay phối hợp LTRA

Liều thấp ICS hàng ngày đối với trẻ ≤ 5 tuổi

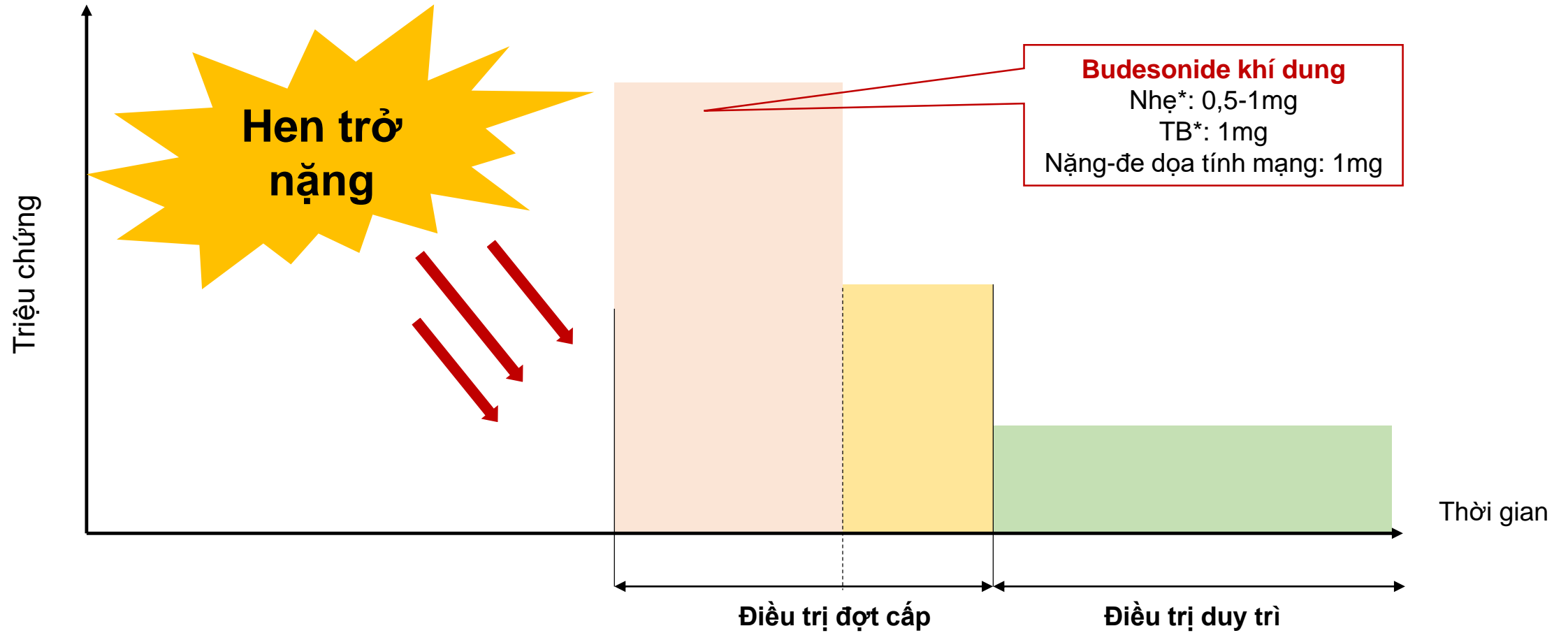
Thuốc	Liều thấp hàng ngày (mcg)
BDP pMDI (hạt chuẩn, HFA)	100 (trẻ ≥ 5 tuổi)
BDP pMDI (hạt cực mịn, HFA)	50 (trẻ ≥ 5 tuổi)
Budesonide khí dung	500 (trẻ ≥ 1 tuổi)
Fluticasone propionate MDI (hạt chuẩn, HFA)	50 (trẻ ≥ 4 tuổi)
Mometasone furoate MDI (hạt chuẩn, HFA)	100 (trẻ ≥ 5 tuổi)

BDP: beclometasone dipropionate; pMDI: bình xịt định liều

Cách nào đạt hiệu quả phòng ngừa hen?

- Tránh yếu tố khởi phát cơn hen
- Kiểm soát tốt các yếu tố nguy cơ vào cơn hen cấp
- Giáo dục phụ huynh biết cách nhận biết, xử trí kịp thời khi trẻ sắp vào cơn hen cấp (*bảng kế hoạch hành động cho từng BN hen nhi*)
- Tuân thủ kế hoạch thuốc điều trị duy trì

Diễn tiến khi hen trở nặng



*: có một trong các yếu tố nguy cơ lên cơn hen nặng trong tương lai

Tự xử trí hen tại nhà cho trẻ

Trẻ có một trong các biểu hiện sau:

VÙNG VÀNG	BỆNH ĐANG XẤU ĐI			THẬN TRỌNG						
<p>Trẻ có MỘT trong các biểu hiện sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Khó thở • Ho hoặc khô khè • Đau ngực • Hạn chế sinh hoạt/ học tập • Thức giấc đêm vì cơn ho 	<p>Bước 1: Tiếp tục dùng thuốc ở vùng màu xanh lá và cộng thêm:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Thuốc</th> <th>Liều dùng</th> <th>Thời điểm dùng</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Thuốc	Liều dùng	Thời điểm dùng			
	Thuốc	Liều dùng	Thời điểm dùng							
<p>Bước 2: Theo dõi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nếu trẻ trở lại bình thường, quay lại vùng xanh lá • Nếu các biểu hiện còn tiếp tục hoặc xuất hiện trở lại trong vài giờ sau đó thì gọi cho bác sĩ/phòng cấp cứu để xin tư vấn 										
<p>Bước 3: Nếu các biểu hiện nặng hơn hoặc kéo dài > 6 giờ --> Chuyển qua vùng màu ĐỎ</p>										

Thuốc điều trị:

- Gấp đôi liều Corticoid khí dung hoặc ICS dạng pMDI với buồng đệm duy trì
- Điều trị này nên được duy trì trong 1 – 2 tuần

Tài liệu dành cho bệnh nhân

HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ HEN

HỘI NHI KHOA VIỆT NAM

Tên bệnh nhân: Tuổi:

Tên bác sĩ: Số điện thoại:

Tên người nhà cần liên lạc: Số điện thoại:

Các yếu tố khởi phát cơn hen cần tránh:


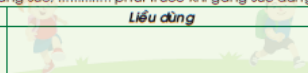
Khói thuốc lá Vật nuôi Bụi Thức ăn (.....)


Nhiễm virus đường hô hấp/lạnh Thời tiết Vận động gắng sức Khác (.....)



Mức độ kiểm soát hen:

Kiểm soát tốt Kiểm soát một phần Không kiểm soát

DUY TRÌ THUỐC ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG NHƯ CHỈ ĐỊNH CỦA BÁC SĨ.

VÙNG XANH LÁ	TIẾP TỤC	BẠN ĐANG LÀM RẤT TỐT!						
<p>Trẻ đạt được TẤT CẢ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thở tốt • Không ho hoặc khô khè • Ngủ thẳng giấc • Sinh hoạt học tập bình thường 	<p>Tiếp tục sử dụng thuốc dự phòng hen mỗi ngày</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Thuốc</th> <th>Liều dùng</th> <th>Thời điểm dùng</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Thuốc	Liều dùng	Thời điểm dùng			
	Thuốc	Liều dùng	Thời điểm dùng					
<p>Nếu có khó thở khi gắng sức, phút trước khi gắng sức dùng</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Thuốc</th> <th>Liều dùng</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Thuốc	Liều dùng					
Thuốc	Liều dùng							
								

VÙNG VÀNG	BỆNH ĐANG XẤU ĐI	THẬN TRỌNG						
<p>Trẻ có MỘT trong các biểu hiện sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Khó thở • Ho hoặc khô khè • Đau ngực • Hạn chế sinh hoạt/ học tập • Thức giấc đêm vì cơn ho 	<p>Bước 1: Tiếp tục dùng thuốc ở vùng màu xanh lá và cộng thêm:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Thuốc</th> <th>Liều dùng</th> <th>Thời điểm dùng</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Thuốc	Liều dùng	Thời điểm dùng			
	Thuốc	Liều dùng	Thời điểm dùng					
<p>Bước 2: Theo dõi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nếu trẻ trở lại bình thường, quay lại vùng xanh lá • Nếu các biểu hiện còn tiếp tục hoặc xuất hiện trở lại trong vài giờ sau đó thì gọi cho bác sĩ/phòng cấp cứu để xin tư vấn 								
<p>Bước 3: Nếu các biểu hiện nặng hơn hoặc kéo dài > 6 giờ --> Chuyển qua vùng màu ĐỎ</p>								

VÙNG ĐỎ	CẤP CỨU	CẦN GIÚP ĐỠ NGAY!
<p>Trẻ có MỘT trong các biểu hiện sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sử dụng các thuốc điều trị cắt cơn không hiệu quả • Rất khó thở • Thở co kéo • Không thể nói chuyện/đi lại • Tim mới/đầu chi 	<p>Bước 1: Đưa đến phòng cấp cứu ngay lập tức.</p> <p>Bước 2: Tiếp tục sử dụng thuốc trên đường đi</p>	
		

Được hỗ trợ in ấn bởi AstraZeneca vì mục đích cấp nhật và giáo dục y khoa.

Tóm tắt vai trò corticoid khí dung trong xử trí hen cấp trẻ em

Hiệu quả:

- Trong đợt hen cấp nhẹ - trung bình¹⁻³:Corticoid KD liều cao cải thiện triệu chứng LS tương đương SCS
- Trong đợt hen cấp nặng: Corticoid KD thêm vào SCS giúp cải thiện tỷ lệ nhập viện⁴, giảm thời gian nằm viện và chi phí điều trị⁵

An toàn:

- Budesonide khí dung cân đối hiệu quả và an toàn trong điều trị hen ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ ⁶





CẢM ƠN SỰ THEO DÕI CỦA QUÍ ĐỒNG NGHIỆP!