



HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN LIÊN CHI HỘI HEN - DỊ ỨNG - MIỄN DỊCH LÂM SÀNG TP.HCM 2023

HEN ĐỢT CẤP CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ THEO Y HỌC CHỨNG CỨ

THS.BS. TRẦN THỊ THÚY TƯỜNG
GV BM NỘI ĐHYD TP HCM

Disclaimer

Nội dung trình bày chỉ thể hiện quan điểm và kinh nghiệm của báo cáo viên và không nhất thiết thể hiện quan điểm hay khuyến nghị của Pfizer dưới bất kỳ hình thức nào.

Hình ảnh/nội dung trích dẫn trong bài báo cáo thuộc về báo cáo viên hoặc sử dụng bởi báo cáo viên.

Pfizer đã kiểm tra nội dung để đảm bảo thỏa một số tiêu chuẩn cụ thể nhưng không đảm bảo sự chính xác trong trích dẫn tài liệu, và bản quyền hình ảnh và nội dung trích dẫn. Pfizer, các công ty con hoặc công ty liên kết không chịu trách nhiệm dưới bất kỳ hình thức nào cho tính chính xác của nội dung bài báo cáo.

NỘI DUNG

01 TỔNG QUAN

02 PHÂN ĐỘ HEN CẤP

03 ĐIỀU TRỊ

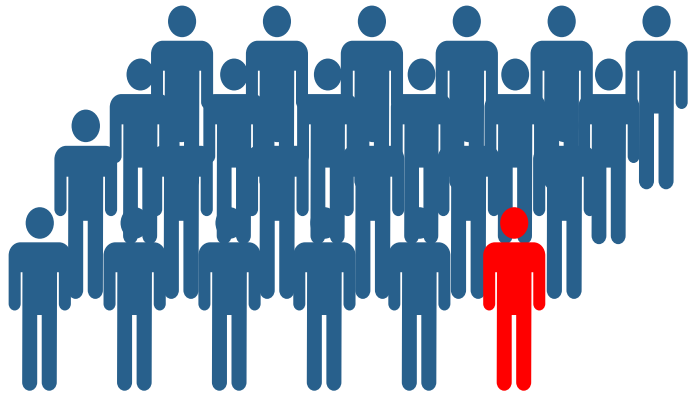
04 BẢNG CHỨNG Y HỌC

05 THEO DÕI

Tình hình hen tại Việt Nam

4,1%

Tỉ lệ mắc hen ở người lớn ¹



4.460.000 VNĐ

Chi phí trung bình điều trị hen ổn định ²



42.800.000 VNĐ

Chi phí trung bình điều trị hen đợt cấp ²

TỈ LỆ TỬ VONG DO HEN NẶNG

Table 4

Mortality rate and cumulative incidence of mortality following severe asthma exacerbation.

	IPCI (NL)			AARHUS (DK)			HSD (IT)		
	MR	CumInc	95% CI	MR	CumInc	95% CI	MR	CumInc	95% CI
ALL ASTHMA mortality following severe asthma exacerbation									
<7 days	25.3	0.0%	0.0–0.1%	59.9	0.1%	0.1–0.2%	14.1	0.0%	0–0.1%
<15 days	30.6	0.1%	0.1–0.2%	28.1	0.1%	0.1–0.2%	22.8	0.1%	0.1–0.1%
<30 days	23.5	0.2%	0.1–0.3%	28.5	0.2%	0.1–0.4%	17.4	0.1%	0.1–0.2%
<90 days	14.9	0.4%	0.3–0.5%	21.0	0.5%	0.4–0.7%	12.7	0.3%	0.2–0.4%
<365 days	11.5	1.1%	1.0–1.4%	15.5	1.5%	1.2–1.9%	10.2	1.0%	0.9–1.2%
SEVERE ASTHMA mortality following severe asthma exacerbation									
<7 days	61.4	0.1%	0.0–0.3%	80.6	0.2%	0.0–0.6%	0	0.0%	0.0–0.0%
<15 days	57.8	0.2%	0.1–0.5%	37.8	0.2%	0.0–0.6%	26.5	0.1%	0.0–0.4%
<30 days	33.4	0.3%	0.1–0.5%	28.8	0.2%	0.1–0.7%	26.9	0.2%	0.1–0.6%
<90 days	15.3	0.4%	0.2–0.7%	24.4	0.6%	0.3–1.3%	17.8	0.4%	0.2–0.9%
<365 days	11.1	1.1%	0.7–1.7%	17.8	1.8%	1.1–2.9%	15.1	1.5%	0.9–2.4%

MR = mortality rate per 1,000 PY. CumInc = cumulative incidence. 95% CI = 95% confidence interval, NL = Netherlands, DK = Denmark, IT = Italy.

NGUY CƠ TỬ VONG DO HEN

Từng đặt nội khí quản hoặc thở máy vì hen cấp

Nhập viện hay nhập cấp cứu vì hen trong vòng một năm

Không dùng ICS

Lạm dụng SABA, hoặc > 1 bình SABA trong một tháng

Tuân thủ kém với thuốc có ICS, hoặc không có bằng kế hoạch hành động do hen

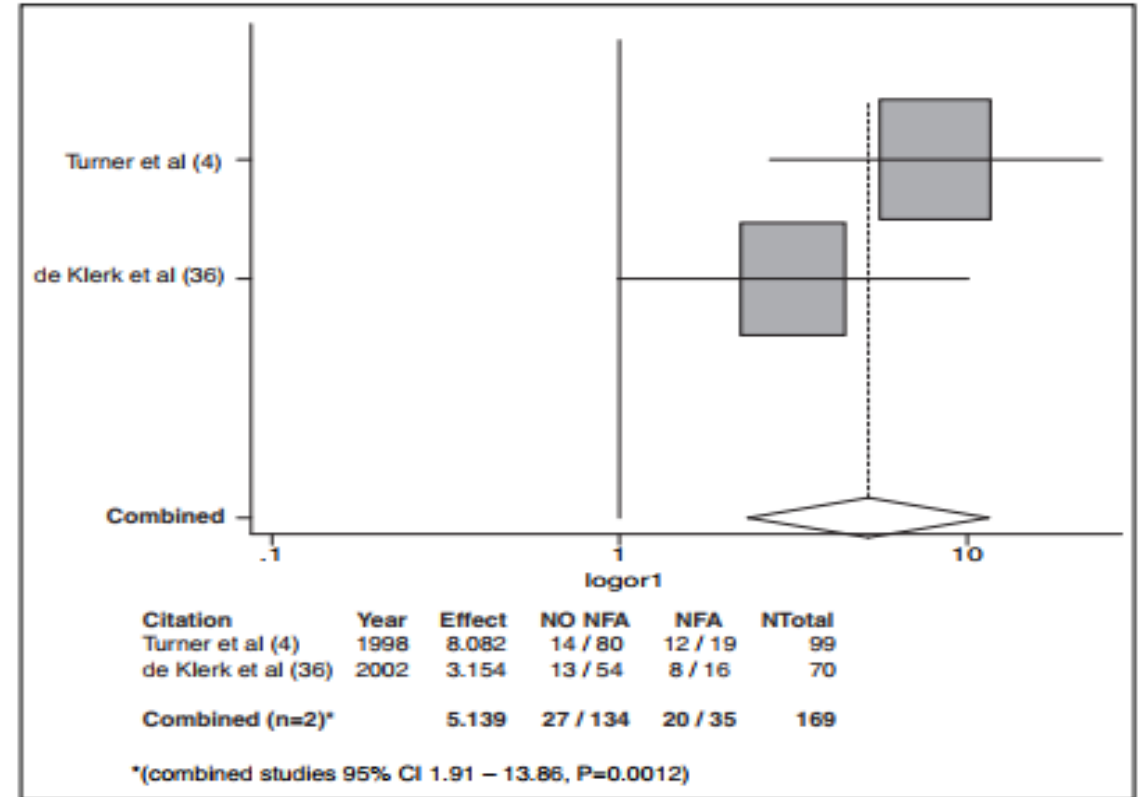


Figure 6) Meta-analytic integration of intensive care unit admissions and near-fatal asthma (NFA)/fatal asthma studies. Data adapted from references 4 and 36



NGUY CƠ TỬ VONG DO HEN

MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

Khó nhận biết triệu chứng hay mức độ nặng cơn cấp

Có bệnh tim phổi đồng mắc (viêm phổi, đái tháo đường, rối loạn nhịp tim)

Dị ứng thức ăn

Tiền căn rối loạn tâm thần

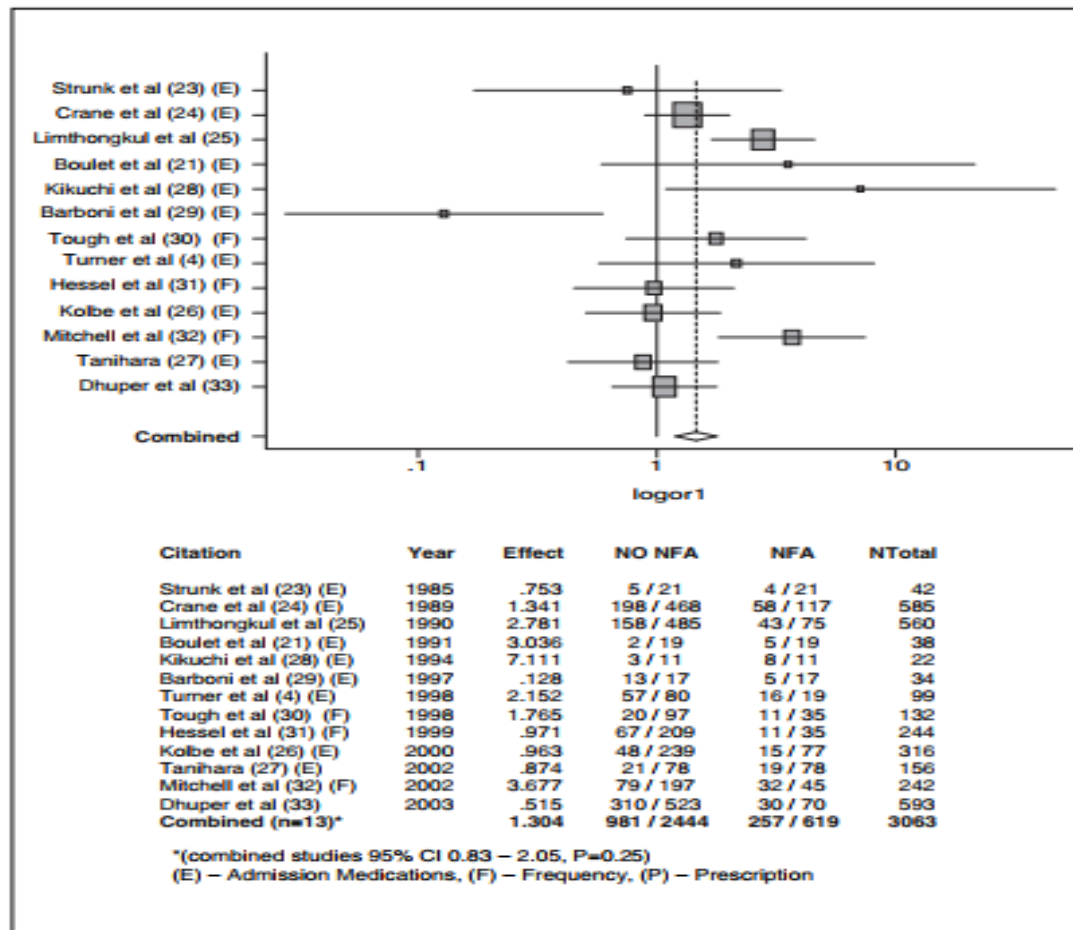
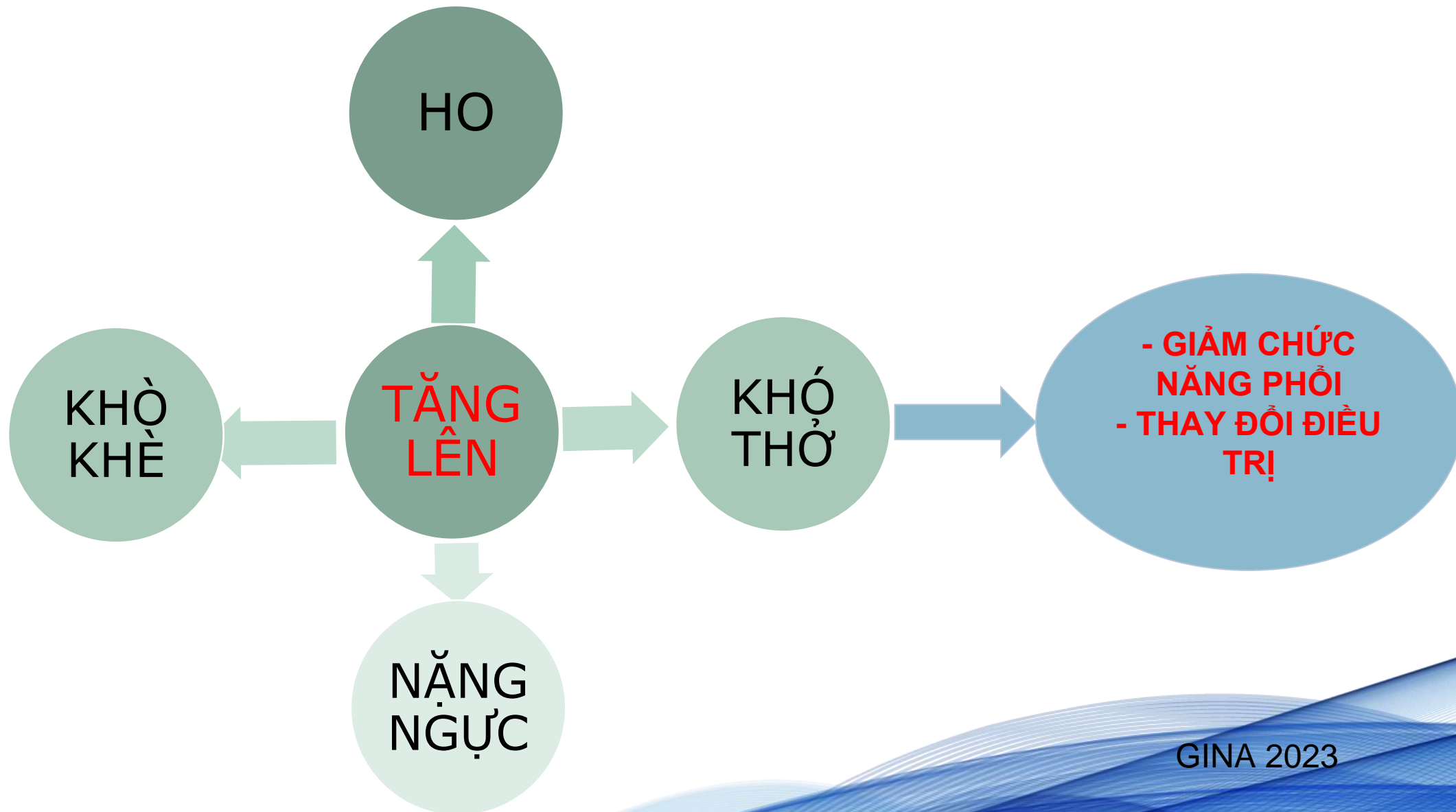


Figure 3) Meta-analytic integration of inhaled corticosteroids and near-fatal asthma (NFA)/fatal asthma studies without Suissa et al (18) and Lanes et al (19). Data adapted from references 4, 21 and 23-33



CHẨN ĐOÁN HEN CẤP

MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023





YẾU TỐ KHỞI PHÁT

MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 20



CẬN LÂM SÀNG TRONG HEN

❖ Chức năng hô hấp(PEF, FEV1)

- Khuyến cáo mạnh, trừ trường hợp trì hoãn do đang điều trị đợt cấp nặng.
- Nên đo trước khi điều trị, và sau can thiệp 1 giờ, hoặc cho tới khi đáp ứng với điều trị rõ ràng.

❖ Chỉ định xuất viện dựa vào PEF, FEV1

- Nếu PEF, FEV1

NỘI DUNG

01 TỔNG QUAN

02 PHÂN ĐỘ HEN CẤP

03 ĐIỀU TRỊ

04 THEO DÕI

05 BẢNG CHỨNG Y HỌC

ĐÁNH GIÁ CƠN HEN CẤP

PRIMARY CARE

Patient presents with acute or sub-acute asthma exacerbation

ACCESS the PATIENT

Is it asthma ?

Factors for asthma-related death ?

Severity of exacerbation ? (consider worst features)

MILD or MODERATE

Talks in phrases, prefers sitting to lying, not agitated

Respiratory rate increased

Accessory muscles not used

Pulse rate 100-120 bpm

O₂ saturation (on air) 90-95%

PEF > 50% predicted or best

SEVERE

Talks in words, sits hunched forwards, agitated

Respiratory rate > 30/min

Accessory muscles in used

Pulse rate >120 bpm

O₂ saturation (on air) < 90%

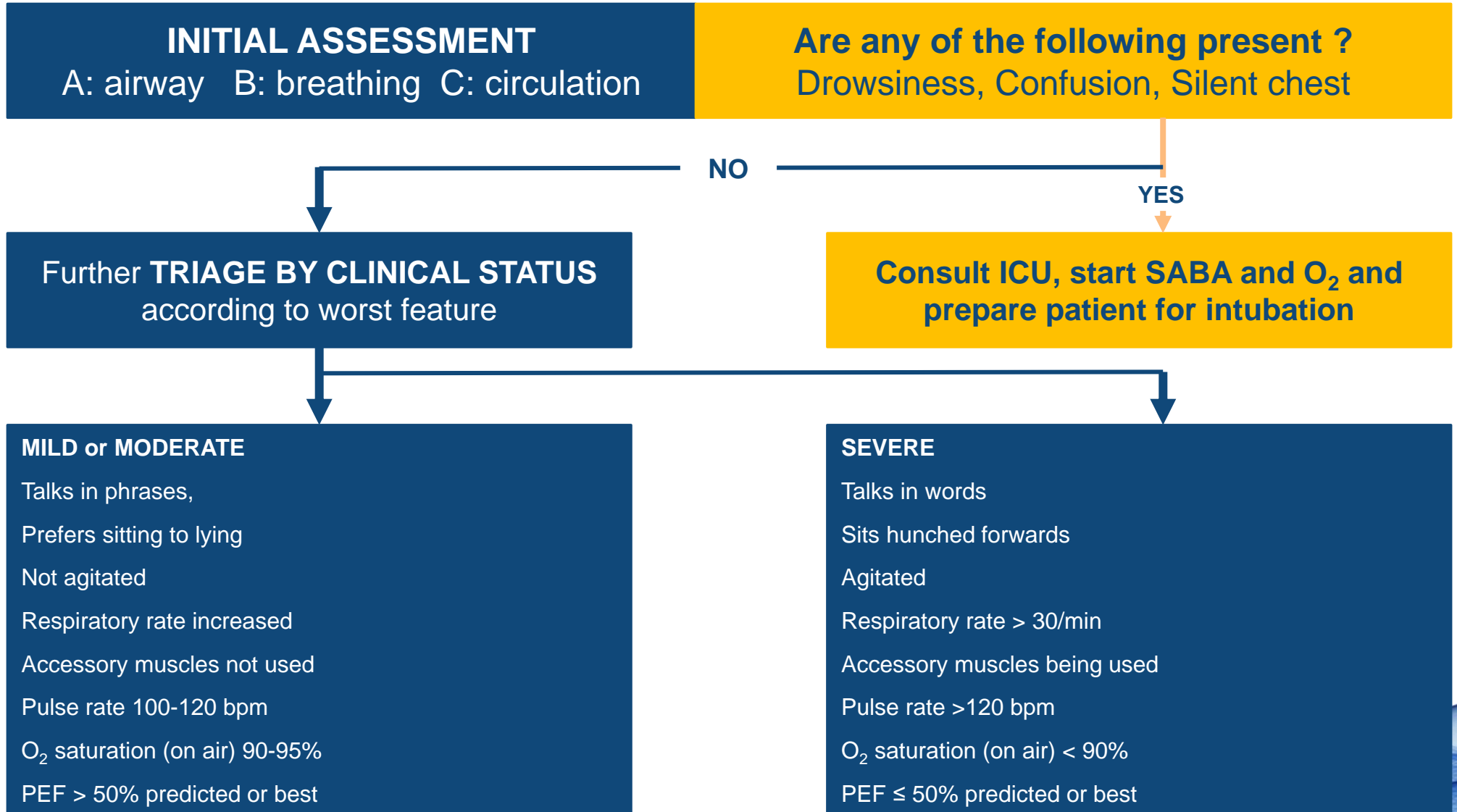
PEF ≤ 50% predicted or best

LIFE-THREATENING

Drowsy, confused or silent chest

URGENT

ĐIỀU TRỊ TẠI PHÒNG CẤP CỨU



Đánh giá mức độ nặng

XỬ TRÍ CƠN HEN CẤP TẠI BỆNH VIỆN

BỆNH NHÂN VỚI CÁC TRIỆU CHỨNG CỦA CƠN HEN CẤP

Đánh giá:

- A: Đường thở; B: Hô hấp; C: Tuần hoàn
- Có phải cơn hen cấp?
- Mức độ nặng của cơn hen: nhịp tim, nhịp thở, triệu chứng lâm sàng của cơn hen, tình trạng ý thức; SpO₂, PEF (nếu có). *Đánh giá mức độ cơn hen theo đặc điểm xấu nhất*

Cơn hen nhẹ - trung bình	Cơn hen nặng	Cơn hen nguy kịch
<ul style="list-style-type: none"> • Nói cả câu • Ngồi dễ chịu hơn nằm • Không co kéo cơ hô hấp phụ • Nhịp thở < 25 l/p • Nhịp tim < 120 l/p • SpO₂ (thở khí trời) > 92% • PEF > 50% GTLT 	<ul style="list-style-type: none"> • Nói từng từ • Ngồi ngã ra trước • Hoảng hốt, lo lắng • Co kéo cơ hô hấp phụ • Nhịp thở > 30 l/p • Nhịp tim > 120 l/p • SpO₂ (thở khí trời) < 90% • PEF < 50% GTLT 	<p>Khi có ít nhất một dấu hiệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ngủ gà, lú lẫn • Thở chậm, có cơn ngừng thở • Rối loạn nhịp tim, tụt huyết áp, tím tái • Lồng ngực im lặng

NỘI DUNG

01 TỔNG QUAN

02 PHÂN ĐỘ HEN CẤP

03 ĐIỀU TRỊ

04 THEO DÕI

05 BẰNG CHỨNG Y HỌC

Kế hoạch hành động của hen

- ❖ Các bệnh nhân hen nên có một kế hoạch hành động (action plan)
- ❖ Được viết bởi các chuyên gia về chăm sóc y tế trong lĩnh vực hô hấp
- ❖ Giúp bệnh nhân có thể nhận biết và có thái độ phù hợp khi hen nặng lên

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG HEN

Giáo dục tự xử trí hen hiệu quả cần:

- + Tự theo dõi triệu chứng và/hoặc chức năng hô hấp
- + Ban 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 FEV₁ <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

SỚM VÀ NHẸ

MUỘN VÀ NẶNG



KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG HEN

EARLY OR MILD

LATE OR SEVERE

Medication

Short-term change (1-2 weeks) for worsening asthma

Evidence level

Increase usual reliever:

Low dose ICS-formoterol	Increase frequency of as-needed ICS-formoterol	A
-------------------------	--	---

Short-acting beta ₂ -agonist (SABA)	Increase frequency of SABA use For pMDI, add spacer	A A
--	--	--------

Increase usual controller:

Maintenance and reliever ICS-formoterol	Continue maintenance ICS-formoterol and increase reliever ICS-formoterol as needed	A
---	--	---

Maintenance ICS with SABA as reliever	In adults and adolescents, quadruple ICS dose. In children with high adherence, 5x increase in ICS dose is not effective	B
---------------------------------------	--	---

Maintenance ICS-formoterol with SABA as reliever	Quadruple maintenance ICS-formoterol	B
--	--------------------------------------	---

Maintenance ICS plus other LABA with SABA as reliever	Step up to higher dose formulation of ICS plus other LABA In adults, consider adding a separate ICS inhaler to quadruple ICS dose	B D
---	--	--------

Add oral corticosteroids (OCS) and contact doctor; review before ceasing

	Add OCS for severe exacerbations (e.g. PEF or FEV ₁ < 60% personal best or predicted), or patient not responding to treatment over 48 hours. Once started, morning dosing is preferable	A
--	--	---

OCS (prednisone or prednisolone)	Adults: prednisolone 40-50mg/day, usually for 5-7days.	D
----------------------------------	--	---

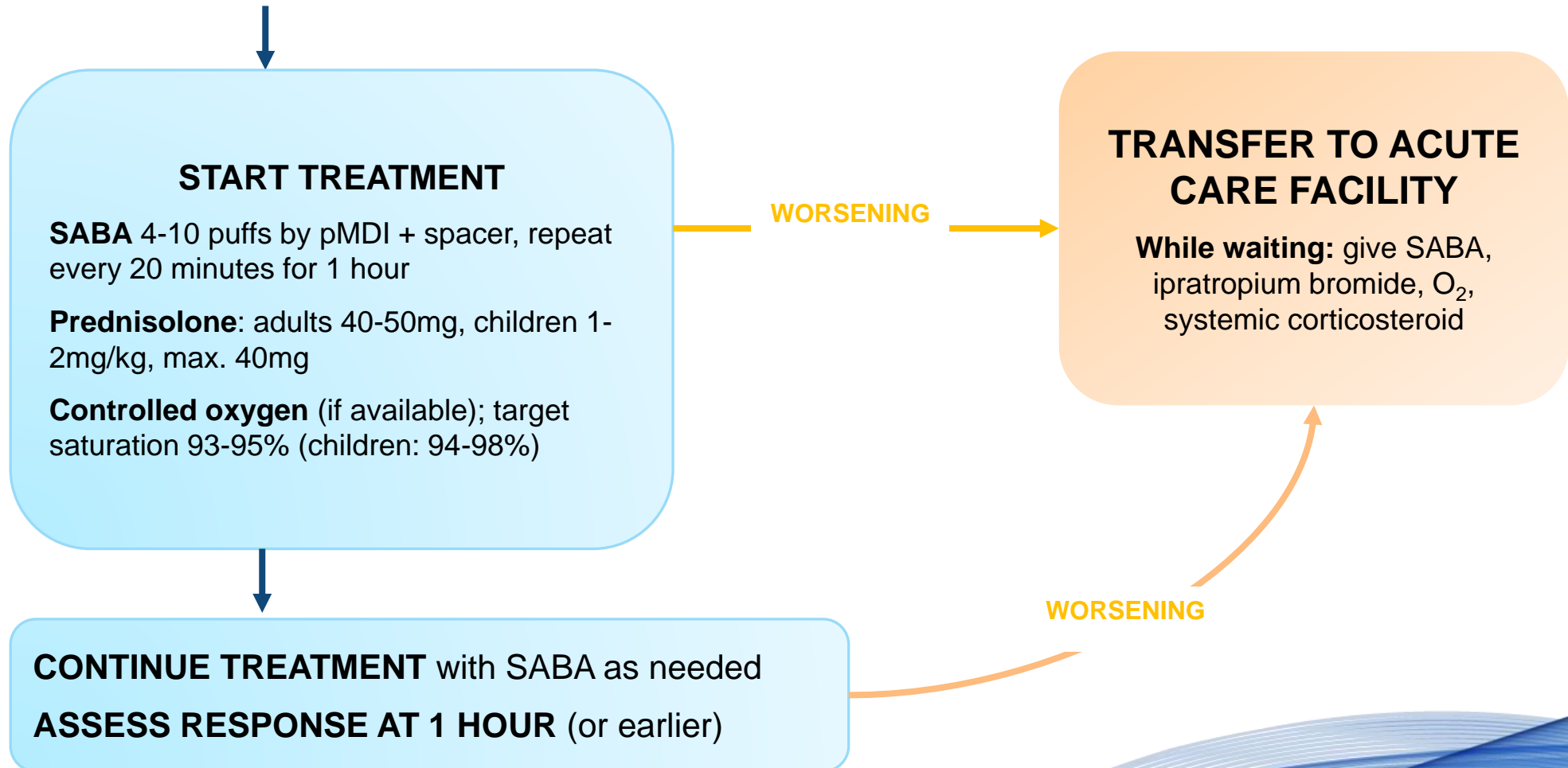
	Children 6-11 years: 1-2mg/kg/day (maximum 40mg) usually for 3-5days	
--	--	--

	Tapering is not needed if OCS are prescribed for < 2 weeks	B
--	--	---

ĐIỀU TRỊ TẠI CƠ SỞ CHĂM SÓC BAN ĐẦU

NHẸ – TRUNG BÌNH

NẶNG – ĐE DỌA TÍNH MẠNG



ĐIỀU TRỊ TẠI PHÒNG CẤP CỨU

NHẸ – TRUNG BÌNH

Short-acting beta₂-agonists
Consider ipratropium bromide
Controlled O₂ to maintain saturation 93-95% (children 94-98%)
Oral corticosteroids

NẶNG

Short-acting beta₂-agonists
Ipratropium bromide
Controlled O₂ to maintain saturation 93-95% (children 94-98%)
Oral or IV corticosteroids
Consider IV magnesium
Consider high dose ICS

If continuing deterioration, treat as severe and re-assess for ICU

Điều trị cơn hen cấp

NHẸ-TRUNG BÌNH

- SABA 4-10 nhát xịt định liều + buồng đệm hoặc salbutamol 5mg khí dung, nhắc lại sau 20 phút -1 giờ
- Prednisolon: người lớn 1mg/kg, tối đa 50mg; trẻ em 1-2mg/kg, tối đa 40mg
- Thở ôxy (nếu có): đảm bảo SpO₂ 93- 95% (trẻ em 94-98%).
- Xem xét dùng thêm:
 - Ipratropium bromide khí dung
 - Corticoid khí dung liều cao

NẶNG

- Thở ôxy (nếu có): đảm bảo SpO₂ 93- 95% (trẻ em 94-98%)
- SABA khí dung hoặc xịt định liều + buồng đệm, nhắc lại sau 20 phút -1 giờ.
- Corticoid: prednisolon uống người lớn 1mg/kg, tối đa 50mg; trẻ em 1-2 mg/kg, tối đa 40mg hoặc methylprednisolon 40mg tiêm TM hoặc hydrocortisone 100 mg tiêm TM
- Xem xét dùng thêm (nếu có):
 - Ipratropium bromide khí dung
 - Magne sulfate tiêm TM
 - Corticoid liều cao tiêm TM
 - Corticoid khí dung liều cao

ĐE DỌA TÍNH MẠNG

- Chuyển khoa Hồi sức tích cực
- Trong lúc chờ chuyển:
 - SABA phun khí dung
 - Thở ôxy (nếu có): đảm bảo SpO₂ 93- 95% (trẻ em 94-98%)
 - Ipratropium 0,5 mg phun khí dung (nếu có)
 - Corticoid: methylprednisolon 40mg tiêm TM hoặc hydrocortisone 100 mg tiêm TM
 - Chuẩn bị dụng cụ đặt nội khí quản

Oxy liệu pháp

- Mục tiêu SpO₂:
- British Thoracic Society guideline: 94-98%¹
- GINA và Việt Nam: 93-95% (94-98% cho trẻ từ 6-11 tuổi)²
- AAFP: Ít nhất 94%³

1. O'Driscoll BR, Howard LS, Earis J on behalf of the BTS Emergency Oxygen Guideline Development Group, *et al* British Thoracic Society Guideline for oxygen use in adults in healthcare and emergency settings *BMJ Open Respiratory Research* 2017;**4**:e000170.

2. GINA 2023; Quyết định số 5850/QĐ-BYT ngày 24 tháng 12 năm 2022 của Bộ Y tế về ban hành "Quy trình lâm sàng chẩn đoán và điều trị hen phế quản ở người lớn và trẻ em ≥ 12 tuổi" ngày 24 tháng 12 năm 2022 của Bộ Y tế về ban hành "Quy trình lâm sàng chẩn đoán và điều trị hen phế quản ở người lớn và trẻ em ≥ 12 tuổi"

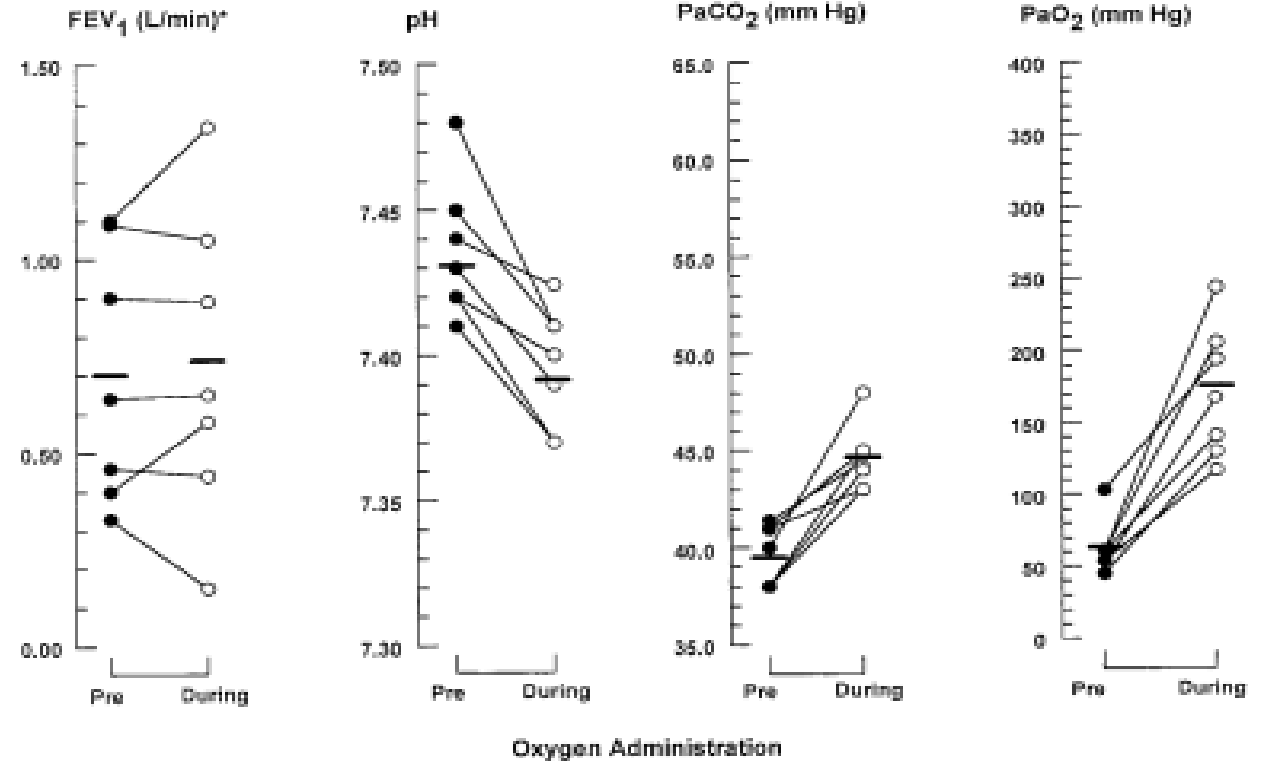
3. *Am Fam Physician*. 2011;**84**(1):40-47



Oxy liệu pháp

MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

- Sử dụng oxy có FiO₂ cao với mask trên bệnh nhân tắc nghẽn trung bình-nặng có thể dẫn đến suy hô hấp tăng CO₂



Chien JW, Ciufo R, Novak R, Skowronski M, Nelson J, Coreno A, McFadden ER Jr. Uncontrolled oxygen administration and respiratory failure in acute asthma. Chest. 2000 Mar;117(3):728-33. doi: 10.1378/chest.117.3.728. PMID: 10712998.



Oxy liệu pháp

MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

- Sử dụng oxygen Fio2 cao trong 20 phút có thể dẫn đến giảm PEF, tăng PaCO2
- Cần duy trì oxygen đạt mục tiêu và kiểm tra đáp ứng thường xuyên.

Table 3—Distribution of PaCO₂ Changes From Baseline During Oxygen Administration*

PaCO ₂ Change	28% O ₂ (n = 36)	100% O ₂ (n = 38)	p Value	Mean Difference (95% CI)
No change	2 (5.6)	2 (5.3)	0.9	0.00 (- 0.12 to 0.13)
Fall ≥ 1 mm Hg	20 (55.6)	12 (31.6)	0.05	0.24 (0.02 to 0.43)
Rise < 2 mm Hg (Haldane effect)	8 (22.2)	8 (21.0)	0.9	0.01 (- 0.17 to 0.19)
Rise ≥ 2 mm Hg	6 (16.6)	16 (42.1)	0.02	- 0.25 (- 0.43 to - 0.05)

*Data are presented as No. (%) unless otherwise indicated.

Short-acting beta-2-selective adrenergic agonists (SABA)

- Sử dụng SABA với MDI qua buồng đệm và phun khí dung có hiệu quả tương đương trên BN hen nặng
- Phun liên tục, liều cao hơn 10 mg salbutamol không hiệu quả hơn so với liều 5-10 mg trong giờ đầu.

Table 1—Spirometry Results

Variable	Mean Baseline (SD)	Mean % Predicted (SD)	Mean Posttreatment (SD)	Mean % Predicted (SD)	Mean % Improvement (SD)
FVC					
Jet nebulizer	1.84 L (± 0.78)	43% (± 15.6%)	2.26 L (± 0.80)	52% (± 13.8%)	22.8% (± 8.5)
Aerochamber	1.82 L (± 0.66)	39% (± 13.0%)	2.43 L (± 0.98)	52% (± 18.2%)	33.5% (± 9.6)
p Value*	NS	NS	NS	NS	NS
FEV₁					
Jet nebulizer	1.12 L (± 0.57)	33% (± 16.0%)	1.49 L (± 0.66)	44% (± 17.2%)	33.0% (± 10.3)
Aerochamber	0.926 L (± 0.47)	26% (± 12.1%)	1.38 L (± 0.62)	37% (± 15.9%)	49.0% (± 11.1)
p Value*	NS	NS	NS	NS	NS

*p<0.05 significant.

Table 2—Clinical Parameters

Variable	Mean Baseline (SD)	Mean Posttreatment (SD)
Pulse		
Jet nebulizer	99 (± 14.9)	91 (± 9.8)
Aerochamber	96 (± 18.5)	92 (± 19.8)
Respiratory rate		
Jet nebulizer	27 (± 6.1)	23 (± 4.2)
Aerochamber	25 (± 5.4)	22 (± 3.9)



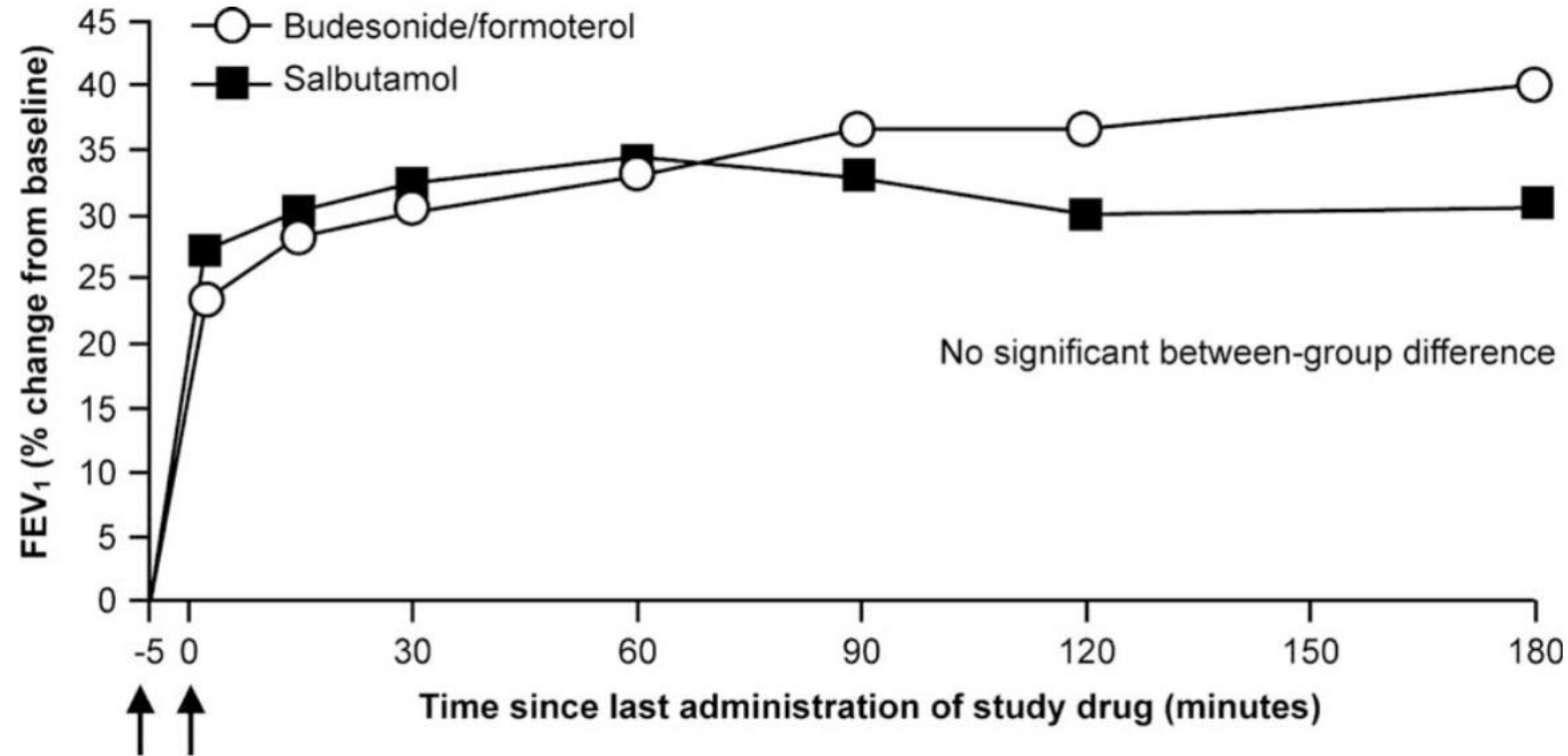
MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCM Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

Ipratropium bromide

- Sử dụng SABA+SAMA bằng chứng A trong hen nặng
- Khả năng phải nhập viện trên bệnh nhân có cơn hen nặng,
- Cải thiện FEV1
- Tuy nhiên sử dụng SABA+SAMA nhiều tác dụng phụ hơn SABA đơn độc

Combination inhaled therapy compared with SABA alone for acute asthma					
Patient or population: Adults with acute asthma Intervention: Combined inhaled therapy (SABA + SAMA) Comparison: SABA alone Settings: Emergency Department					
Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)
	Assumed risk with SABA alone	Risk difference with combination therapy			
Hospitalisation	231 per 1000	65 fewer per 1000 (from 30 fewer to 95 fewer)	RR 0.72 (0.59 to 0.86)	2120 (16 studies)	⊕⊕⊕○ moderate ¹
Total adverse events	131 per 1000	103 more per 1000 (from 31 more to 195 more)	OR 2.03 (1.28 to 3.20)	1392 (11 studies)	⊕⊕⊕○ moderate ²
FEV ₁	Control group range 1.36 to 2.4 Litres	MD 0.25 higher (0.02 to 0.48 higher)		687 (6 studies)	⊕⊕○○ low ^{1,3}
Percent change FEV ₁ (%)	Control group range 32 to 106%	MD 21.28 higher (5.62 lower to 48.18 higher)		578 (5 studies)	⊕○○○ very low ^{1,3,4}
Peak expiratory flow (PEF)	Control group range 190 to 313 litres/min	MD 36.58 higher (23.07 to 50.09 higher)		1056 (12 studies)	⊕⊕⊕○ moderate ¹
Percent change from baseline PEF (%)	Control group range 32 to 82%	MD 24.88 higher (14.83 to 34.93 higher)		551 (7 studies)	⊕⊕⊕○ moderate ¹
Relapse rates	250 per 1000	50 fewer per 1000 (from 5 fewer to 85 fewer)	RR 0.8 (0.66 to 0.98)	1180 (5 studies)	⊕⊕⊕○ moderate ¹

Vai trò budesonide-formoterol so với salbutamol tại phòng cấp cứu



So sánh 4 nhát ICS/Formoterol (160/4,5mcg) so với 8 nhát salbutamol (100mcg) lặp lại sau 5 phút tại phòng cấp cứu (ở bệnh nhân có dùng OCS trước đó), hiệu quả tương đương nhau



Corticosteroids toàn thân

MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

Mục tiêu:

So sánh hiệu quả và độ an toàn của hai hướng điều trị ở bệnh nhân hen phế quản cấp tính

- Methylprednisolone tiêm tĩnh mạch (IV) sau đó là MP dạng uống (oral) (Nhóm B)
- Hydrocortisone tiêm tĩnh mạch (IV) sau đó là prednisolone uống (Nhóm A)

Nghiên cứu tiền cứu ngẫu nhiên ở 94 bệnh nhân hen phế quản cấp được chia thành 2 nhóm A (n=49) và nhóm B (n=45)

Tất cả các thông số lâm sàng, lưu lượng thở ra tối đa (PEF) và thể tích thở ra gắng sức trong một giây (FEV1) được đánh giá tại thời điểm ban đầu, vào lúc 1, 3 và 6 giờ và cứ sau 6 giờ một lần cho đến khi xuất viện từ khoa cấp cứu

Kết luận

Nghiên cứu cho thấy ở bệnh nhân hen cấp tính, Methylprednisolone IV sau đó là MP dạng uống hiệu quả và an toàn hơn so với Hydrocortisone IV sau đó là prednisolone dạng uống



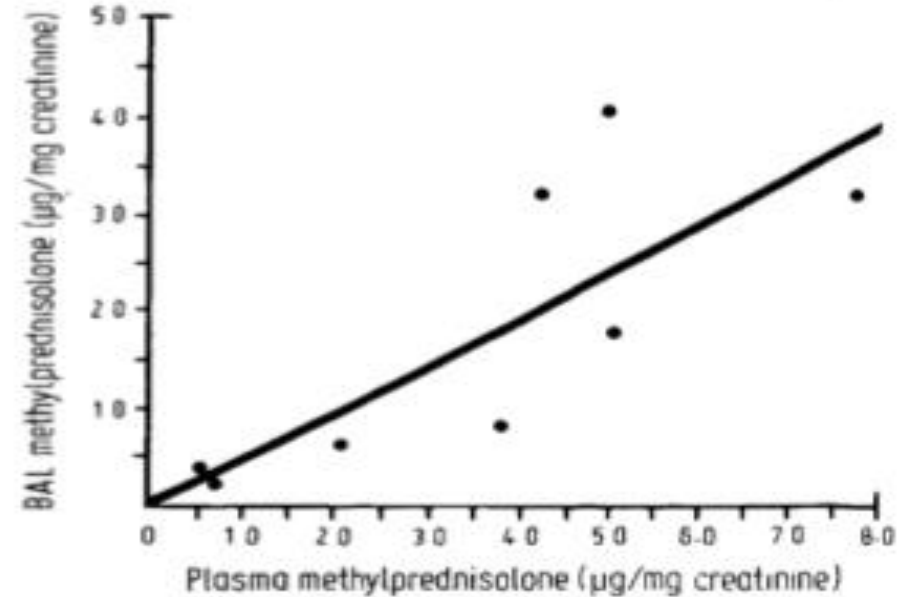
Methylprednisolone và Prednisolone

MIỄN DỊCH LÂM
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clin
Hội nghị thường lệ

CLINICAL DATA

Patient	Age/sex	Diagnosis	Steroid dose (mg)		Steroid level (ng/ml) in:	
			Predni- sone	Methyl- pred	Serum	BAL
1	43/F	Sarcoidosis	10	..	136	6.7
2	69/M	Asthma	20	..	59	0
3	37/M	Sarcoidosis	20	..	274	4.4
4	31/F	Asthma	30	..	212	0
5	45/F	Asthma	30	..	332	3.7
6	67/M	Lymphoma	30	..	219	0
7	57/F	LIP	40	..	514	6.8
8	74/F	IPF	50	..	466	3.3
9	43/F	Sarcoidosis	60	..	515	4.8
10	53/M	Silicosis	..	75	494	8.5
11	48/M	Pleural effusion	..	125	984	16.1
12	75/F	Asthma	..	125	2260	200.4
13	46/F	Asthma	..	250	2236	23.7
14	76/M	Asthma	..	250	4511	51.3
15	72/F	Scleroderma	..	375	3867	184.3
16	40/F	Scleroderma	..	375	4441	117
17	68/M	Cough	..	500	6316	126

LIP = lymphocytic interstitial pneumonitis.
IPF = idiopathic pulmonary fibrosis.



Relation between plasma and the bronchoalveolar lavage (BAL) fluid levels of methylprednisolone.

Methylprednisolone cho thấy sự gia tăng trong máu tương quan với việc gia tăng nồng độ trong dịch rửa phế nang. Tỷ lệ thâm nhập từ máu vào tế bào phổi là $\frac{1}{2}$

Prednisolone việc thâm nhập vào tế bào phổi có sự thay đổi và chỉ có khoảng $\frac{1}{3}$ từ máu vào phổi



Methylprednisolone và Prednisolone

MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

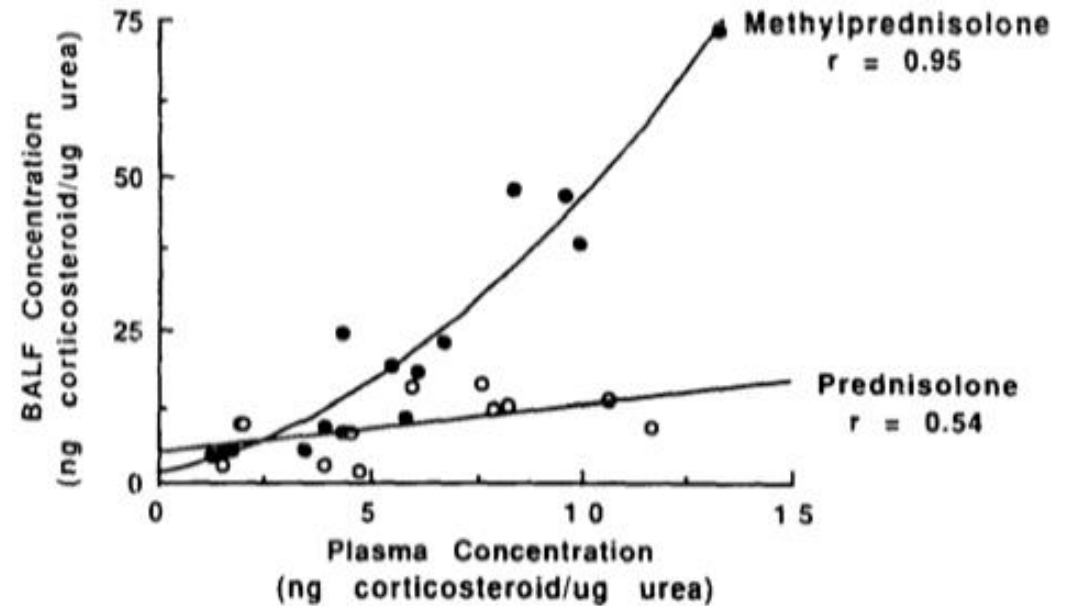
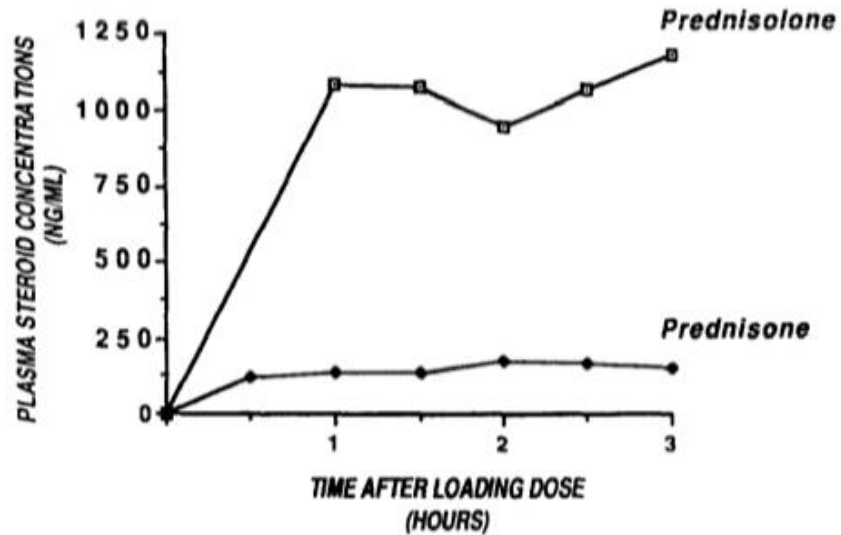
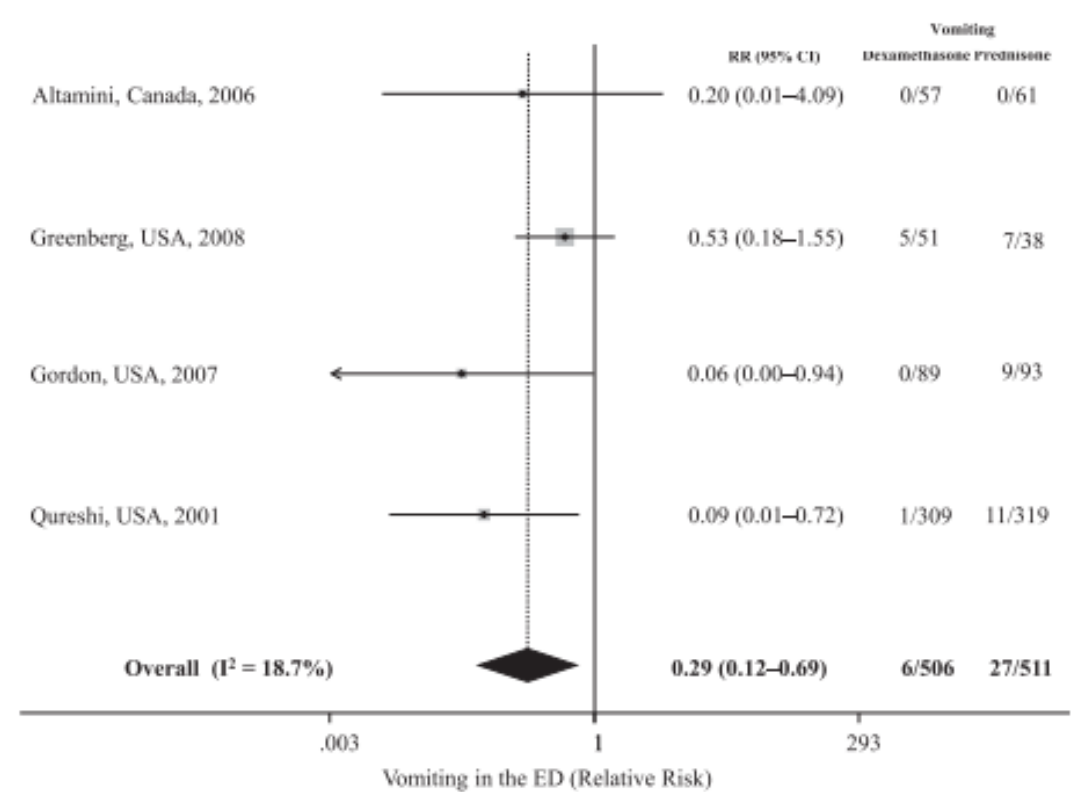
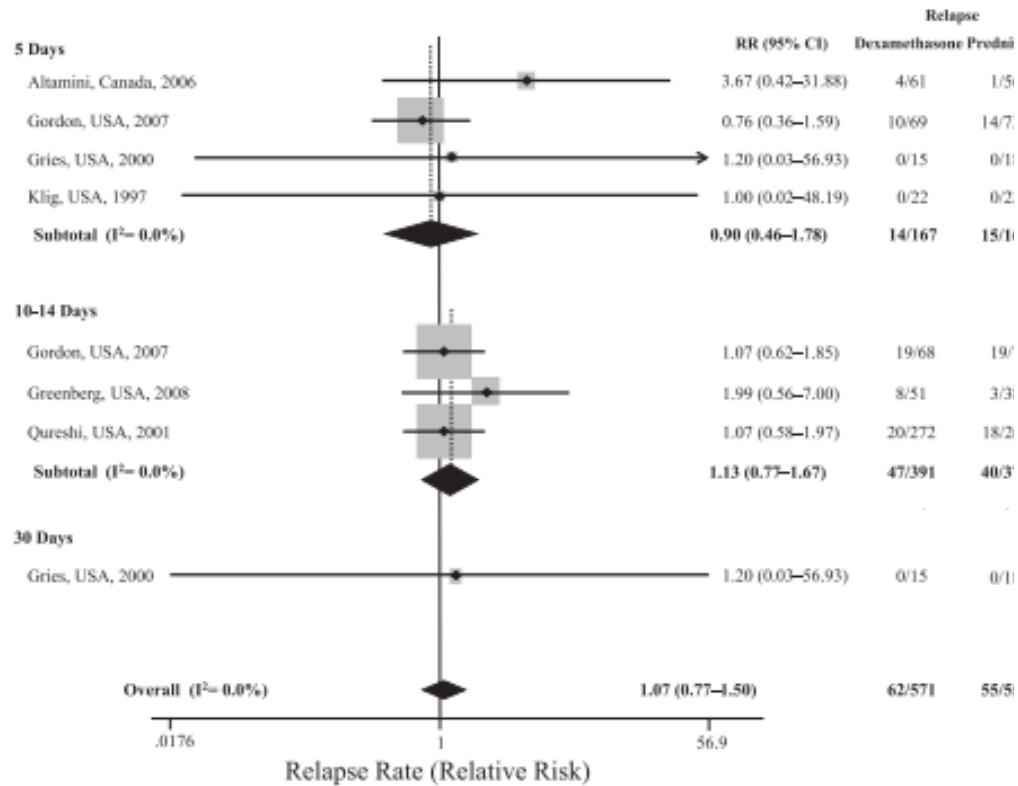


FIG. 1. Resultant plasma prednisolone and prednisone (inactive metabolite) concentrations are illustrated for a representative experiment after infusion of prednisolone. The dosing scheme outlined in Table I was applied to achieve and maintain steady-state plasma prednisolone concentrations for 180 minutes before lavage. In this experiment, a loading dose of 0.75 mg/kg was followed by a maintenance dose of 0.75 mg/kg/hr.

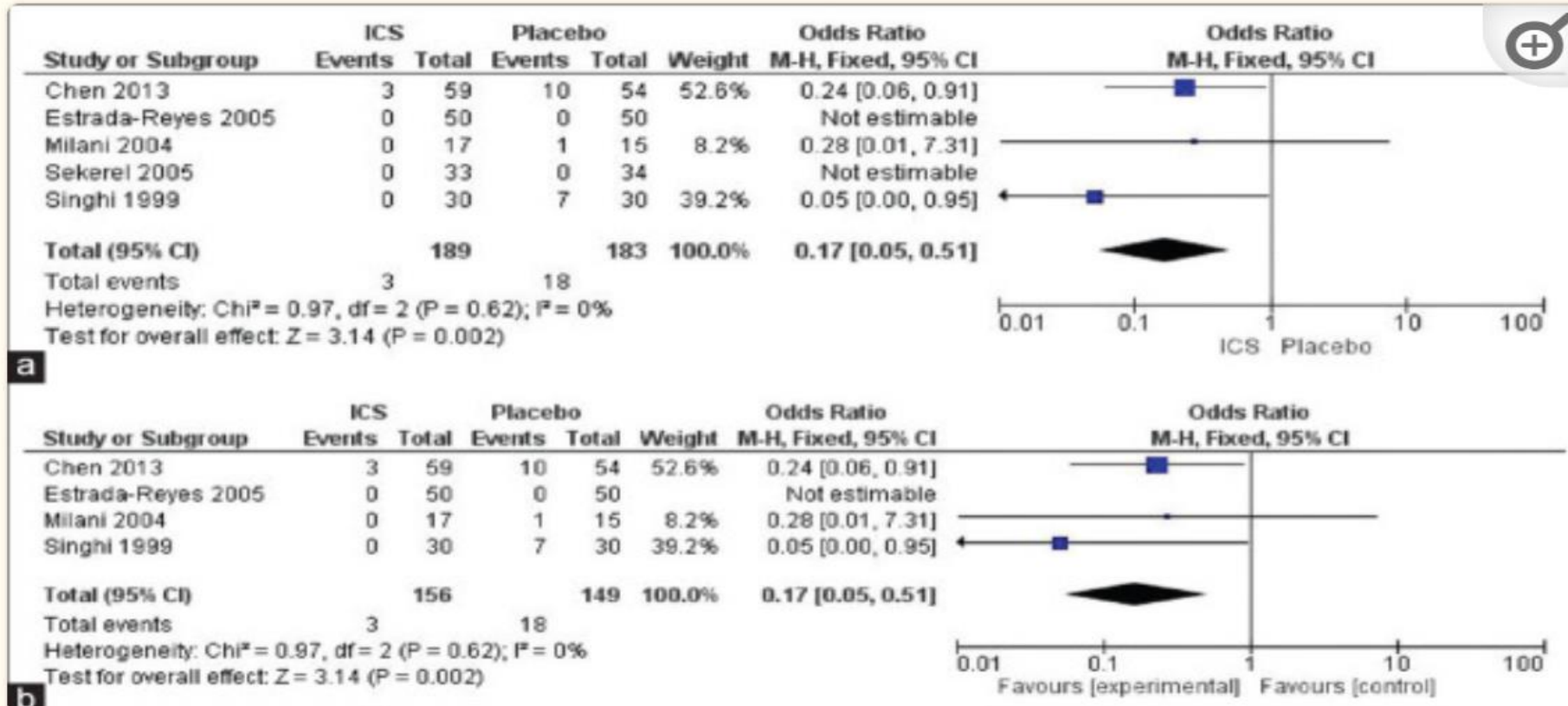
Ở nồng độ trong huyết tương >800 ng/ml , nồng độ methylprednisolone trong BALF tăng theo cấp số nhân, trong khi mức tăng đối với prednisolone vẫn tuyến tính.

Ở nồng độ trong huyết tương > 2000ng/ml, nồng độ methylprednisolone BALF gấp năm lần so với prednisolone

Dexamethaxone ít nhất là có hiệu quả bằng so với prenisolone

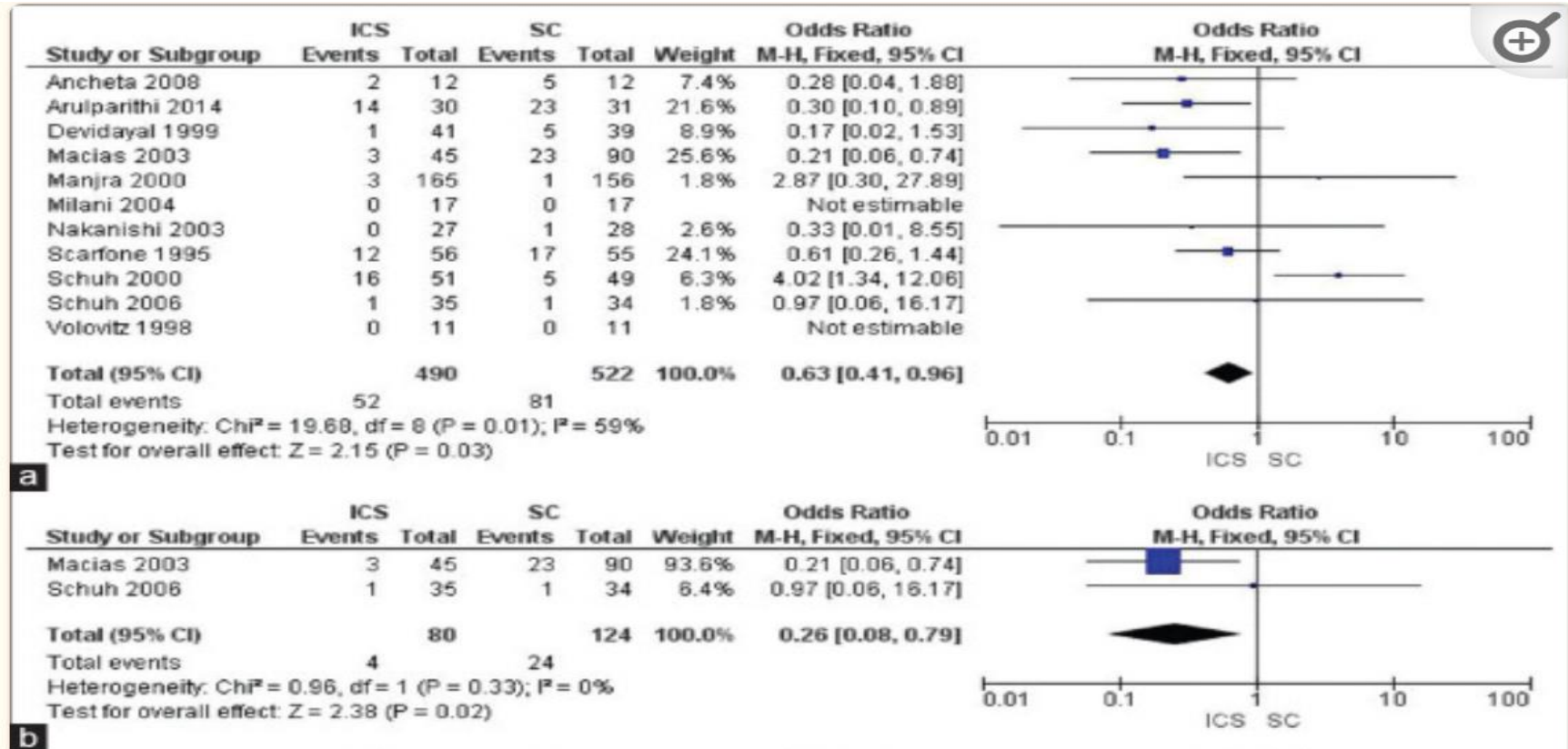


ICS giảm 83% nhập viện trong đợt cấp hen trung bình-nặng so với giả dược



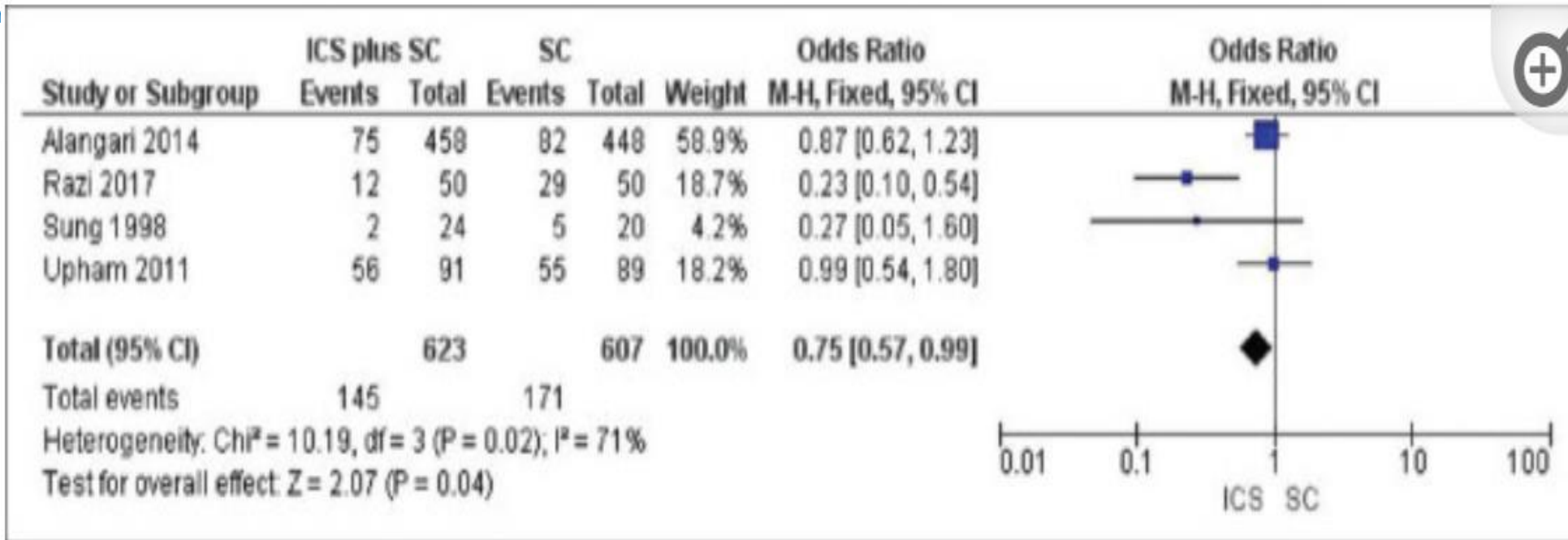
Đối với đợt kịch phát hen suyễn vừa hoặc vừa đến nặng, ICS cũng có tỷ lệ nhập viện thấp hơn đáng kể so với giả dược với tỷ lệ chênh lệch là 0,17 (KTC 95%: 0,05–0,51)

ICS GIẢM NHẬP VIỆN 27% SO VỚI SC TRONG HEN NHẸ-TRUNG BÌNH



ICS có tỷ số chênh đáng kể so với SC nói chung (0,63; KTC 95%: 0,41–0,96) và đợt kịch phát hen suyễn từ nhẹ đến trung bình (0,26; KTC 95%: 0,08–0,79)

Trong hen trung bình-nặng ICS +SC so với SC đơn độc giảm 25% tỉ lệ nhập viện



So sánh giữa corticosteroid dạng hít với corticosteroid toàn thân so với corticosteroid toàn thân trong đợt cấp hen phế quản mức độ trung bình hoặc trung bình đến nặng

Đường dùng ICS hen cấp

Sử dụng ICS liều cao có thể sử dụng qua MDI+spacer hay phun khí dung

TABLE I. Characteristics of included studies

Study name	Population	ICS	SCS	Additional treatment	Parameters	ICS	ICS+SCS	SCS	Placebo
Afilalo et al, 1999 ⁷ ICS vs placebo	Adults	Beclomethasone		Salbutamol	Patients (N)	28			26
		5000 µg (1000 µg × 5, over 4 h)		100% O ₂	Mean age (SD)	36 (17)			36 (17)
		MDI and spacer			Mean SpO ₂ (SD)	97(2.1)			98 (2.2)
					Mean FEV ₁ p.p (SD)	52 (8.7)			51 (9.5)
Akhtaruzzaman et al, 2014 ¹⁰ ICS+SCS vs SCS	Children	Budesonide	Prednisolone	Salbutamol	Patients (N)		33	33	
		2000 µg (single dose)	1 mg/kg	IB	Mean age (SD)		8.4 (2.2)	8.4 (2.1)	
		Nebulized	Oral	O ₂ if SpO ₂ < 92%	Mean SpO ₂ (SD)		91.0 (1.9)	91.1 (1.6)	
					Mean PEFR p.p (SD)	49.5 (1.6)	50.8 (3.7)		
Alangari et al, 2014 ²¹ ICS+SCS vs SCS	Children	Budesonide	Prednisolone	Salbutamol	Patients (N)		458	448	
		1500 µg (500 µg × 3, every 20 min)	2 mg/kg, max 60 mg	IB	Mean age (SD)*		—	—	
		Nebulized	Oral	O ₂ unclear	Mean SpO ₂ (SD)		—	—	
					Mean PEFR p.p (SD)				
Arulparithi et al, 2015 ²⁵ ICS vs SCS	Children	Budesonide	Prednisolone	Salbutamol	Patients (N)		30	31	
		2400 µg (800 µg × 3, every 20 min)	2 mg/kg	O ₂ unclear	Mean age (SD)		7.8 (1.9)	7.1 (1.9)	
		Nebulized	Oral		Mean SpO ₂ (SD)		98.4 (1.1)	93.4 (1.0)	
					Mean PEFR (SD)	180.6 (38.2)	185.9 (40.1)		
Belda et al, 2007 ²⁷ ICS vs SCS	Adults	Fluticasone propionate	Prednisolone	Salbutamol	Patients (N)		19	20	
		2000 µg (single dose)	30 mg	O ₂ unclear	Mean age (range)		39 (20-69)	34 (19-68)	
		MDI and spacer	Oral		Mean SpO ₂ (SD)		—	—	
					Mean FEV ₁ p.p (SD)	69 (19)	62 (20)		
Chen et al, 2013 ²⁸ ICS vs placebo	Children	Budesonide	—	Salbutamol	Patients (N)		59		54
		3000 µg (1000 µg × 3, every 20 min)		IB	Mean age (SD)		7.9 (1.8)		8.2 (1.6)
		Nebulized		Oxygen-driven nebs	Mean SpO ₂ (SD)		93.7 (1.4)		92.7 (1.9)
					Mean FEV ₁ p.p (SD)	46.3 (11.8)		53 (16.7)	
Devidayal et al, 1999 ²⁹ ICS vs SCS	Children	Budesonide	Prednisolone	Salbutamol	Patients (N)		41	39	
		2400 µg (800 µg × 3, half hourly)	2 mg/kg	O ₂ 6-10 L/min	Mean age (SD)		7 (3.6)	6.0 (3.0)	
		Nebulized	Oral		Mean SpO ₂ (SD)		91.5 (0.8)	91.5 (1.1)	
					Mean FEV ₁ p.p (SD)*	—	—		
Guttman et al, 1997 ³⁰ ICS+SCS vs SCS	Adults	Beclomethasone	Methylprednisolone	Salbutamol	Patients (N)		30	30	
		7000 µg (1000 µg × 7, over 8 h)	120 mg	FiO ₂ 0.25	Mean age (SD)		42 (16)	37 (18)	



MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

Magnesium sulphate

Magnesium sulphate được đề nghị sử dụng cho:

- Cân nhắc trên cơn hen nguy hiểm tính mạng
- Cơn hen nặng không đáp ứng với điều trị ban đầu.

Intravenous magnesium sulfate for treating adults with acute asthma in the emergency department

Kayleigh M Kew¹, Liza Kirtchuk, Clare I Michell

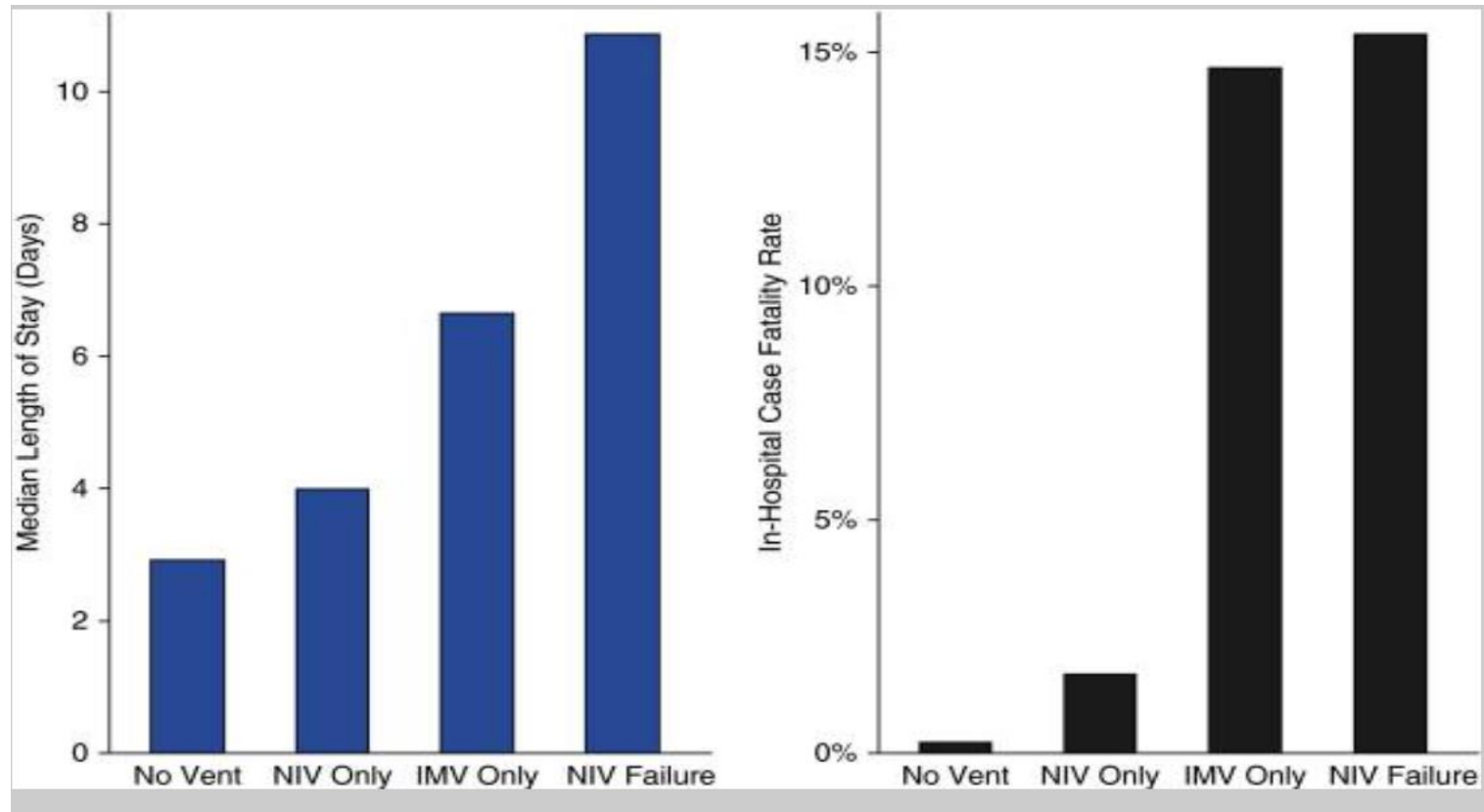
Affiliations + expand

PMID: 24865567 DOI: [10.1002/14651858.CD010909.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010909.pub2)

Main results: Fourteen studies met the inclusion criteria, randomly assigning 2313 people with acute asthma to the comparisons of interest in this review. Most studies were double-blinded trials comparing a single infusion of 1.2 g or 2 g IV MgSO₄ over 15 to 30 minutes versus a matching placebo. Eleven were conducted at a single centre, and three were multi-centre trials. Participants in

Authors' conclusions: This review provides evidence that a single infusion of 1.2 g or 2 g IV MgSO₄ over 15 to 30 minutes reduces hospital admissions and improves lung function in adults with acute asthma who have not responded sufficiently to oxygen, nebulised short-acting beta₂-agonists and IV corticosteroids. Differences in the ways the trials were conducted made it difficult for the review

NIV TRONG HEN CẤP



THỜI NIV GIẢM THỜI GIAN NẪM VIỆN, NHƯNG NẾU THẤT BẠI SẼ GIA TĂNG SO VỚI IMV, KHUYẾN CÁO TRONG MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP, CẦN THEO DÕI SÁT

CHỈ ĐỊNH KHÁNG SINH

- ❖ **Không khuyến cáo**
- ❖ **Trừ trường hợp:**
 - Có bằng chứng nhiễm trùng
 - Ho đàm đục
 - Sốt
 - Tổn thương phổi trên x quang



MIỀN DỊCH LÂM SÀNG
HCM Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology
Hội nghị thường niên 2023

Xuất viện cho bệnh nhân với đợt cấp hen

- Tối ưu hóa thuốc điều trị trên bệnh nhân hen
- Xác định yếu tố nguy cơ và thúc đẩy cơn hen cấp
- Kỹ năng cá nhân để quản lý hen
- Hẹn tái khám

XEM XÉT CHO VỀ NHÀ



ĐƠN CHO VỀ

- Thuốc cắt cơn: sử dụng khi cần
- Thuốc kiểm soát: bắt đầu hoặc tăng bậc.
- Prednisolone uống: tiếp tục dùng, thường 5-7 ngày (3- 5 ngày cho trẻ em)

THEO DÕI SAU ĐỢT CẤP

- Thuốc cắt cơn: chỉ dùng khi cần
- Thuốc kiểm soát: tiếp tục liều cao trong thời gian ngắn (2-4 tuần) hoặc dài (3 tháng) tùy thuộc mức độ cơn hen
- Kiểm soát yếu tố nguy cơ gây đợt cấp có thể thay đổi bao gồm cả kiểm tra kỹ thuật hít (Phụ lục 3) và tuân thủ điều trị
- Kiểm tra bản kế hoạch hành động: Người bệnh có hiểu được không? Có được dùng đúng cách không? Có cần thay đổi không? (Phụ lục 4)
- Tái khám: trong vòng 2-7 ngày
- Đánh giá việc sử dụng SABA mỗi lần thăm khám

Quyết định số 5850/QĐ-BYT ngày 24 tháng 12 năm 2022 của Bộ Y tế về ban hành “Quy trình lâm sàng chẩn đoán và điều trị hen phế quản ở người lớn và trẻ em ≥ 12 tuổi” ngày 24 tháng 12 năm 2022 của Bộ Y tế về ban hành “Quy trình lâm sàng chẩn đoán và điều trị hen phế quản ở người lớn và trẻ em ≥ 12 tuổi”

Kết luận

- ❖ **Kế hoạch hành động hen, giúp bệnh nhân xử trí đợt cấp nhẹ tại nhà**
- ❖ **Điều trị đợt cấp tại cơ sở y tế bao gồm hỗ trợ oxy, đồng vận beta tác dụng ngắn, corticoid toàn thân.**
- ❖ **Ipratropium bromide giúp giảm tỉ lệ nhập viện trong hen trung bình đến nặng**
- ❖ **Kháng sinh sử dụng khi có bằng chứng nhiễm trùng hô hấp**