Cập nhật suyễn trẻ em

PGS. TS . Phan Hữu Nguyệt Diễm

Khi một trẻ nhập viện vì một cơn khò khè, hoặc khi trẻ đến khám bệnh vì khò khè. Cha mẹ của trẻ thường hỏi:

- Có phải con tôi bị SUYỄN không?
- Tiên lượng suyễn như thế nào ? Con tôi lớn lên có hết suyễn không ?
- Nguyên nhân của cơn suyễn là gì?
- Cần sử dụng thuốc điều trị nào ? Các tác dụng phụ của thuốc có thể có là gì ?

TIÊU CHUẨN CHẦN ĐOÁN SUYỄN

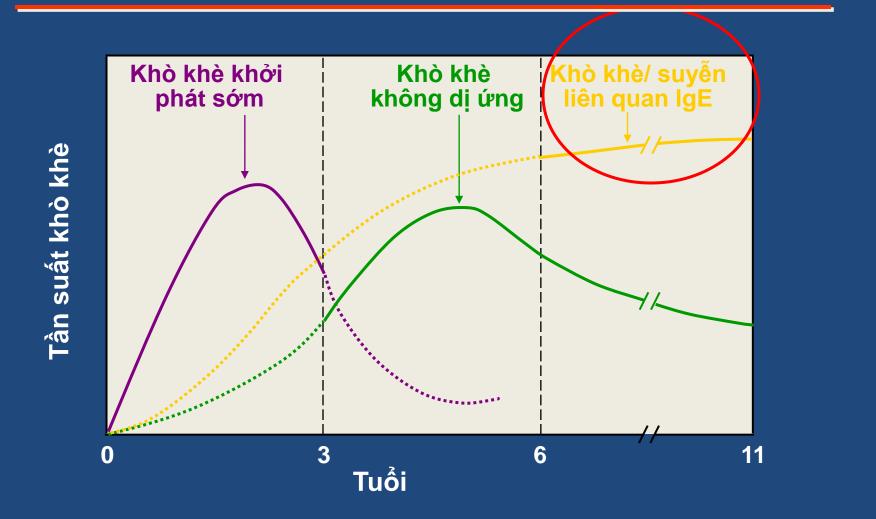
5 tiêu chuẩn:

- Ho, khò khè tái đi tái lại
- Đã loại trừ các nguyên nhân ho, khò khè khác
- Có yếu tố nguy cơ suyễn
- Đáp ứng với thuốc dãn phế quản
- Khám lâm sàng và test chẩn đoán

Chấn đoán phân biệt suyễn trẻ < 5 t

- Nhiễm trùng: VMX mãn
 - NTHH tái phát
 - Lao
- Dị tật : Dò KQ TQ, mềm sụn KQ
 - Vascular ring
 - Bệnh TBS có cao áp phổi
- Bệnh suy giảm miễn dịch (HIV)
- Loạn sản phế quản phổi
- Cơ học: Di vật đường thở
 - Trào ngược DD-TQ

"Bệnh sử tự nhiên" của suyễn trẻ em



Stein RT, et al. Thorax. 1997;52:946-952.

Khò khè tạm thời không kèm với suyễn sau này

- Khò khè sớm tạm thời thường gặp ở trẻ nhủ nhi và trẻ nhỏ
- Kèm theo với: nhiễm siêu vi
 - bé trai
 - cân nặng lúc sinh thấp
 - cha mẹ hút thuốc lá

KHÒ KHÈ DAI DĂNG ASTHMA PREDICTIVE INDEX (API)

Trẻ khò khè dưới 3 tuổi có nguy cơ cao suyễn nếu có
 1 tiêu chuẩn chính Cha mẹ suyễn

Viêm da dị ứng

• Dị ứng với dị nguyên do hít

• (khói , bụi, phấn hoa...)

2 tiêu chuẩn phụ: Viêm mũi dị ứng

• K.K.không liên quan đến cảm lạnh

• Eosinophiles > 4%

Dị ứng thức ăn

- API(+) = nguy cơ phát sinh suyễn từ 6-14 tuổi tăng 4-10 lần
- API(-) = 95% không bị suyễn

Castro-Rodriguez Am J Respir Crit Care Med 2000; 162:1403-6

• Gubert et al Allergy Clin. Immumol . 2004 114, 1282-1287

Đánh giá khách quan:

a.Spirometry (gold standard, không làm được < 5 t) FEV1 giảm, FEV1/FVC < 0,8; sau khi dùng thuốc dãn phế quản FEV1 tăng 12% (hoặc 200ml)

b.Theo dõi sự thay đổi PEF (peak expiratory flow) trong 1-2 tuần .

Thực hiện ở trẻ có triệu chứng hen nhưng spirometry bình thường

Để đánh giá độ nặng của bệnh và hướng dẫn điều trị

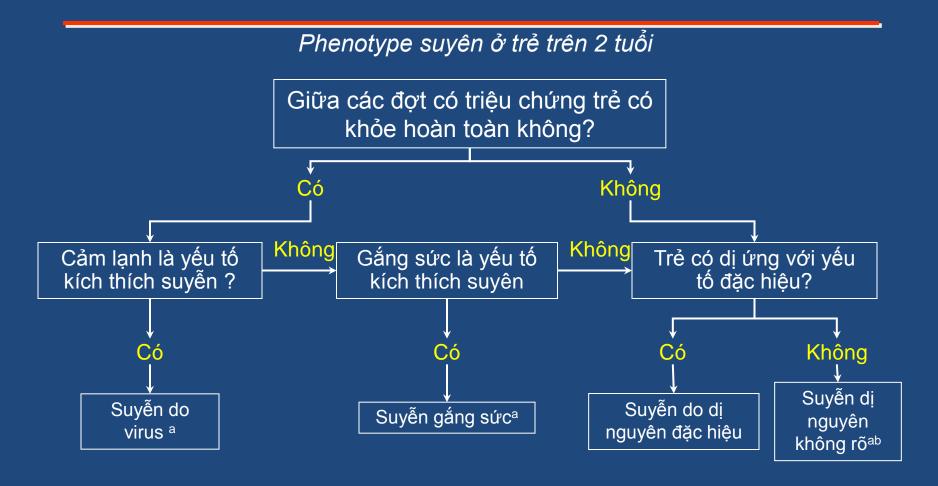
c.Đo khí NO thở ra (eNO):

-Nghiệm pháp không xâm lấn đo lường chỉ số sinh học → hiện tượng viêm trên những trẻ khò khè tái phát

-eNO tăng cao ở bệnh nhân suyễn, tăng trong đợt bệnh cấp, giảm khi điều trị với corticoids đường hít hay uống, montelucast

- eNO giúp chẩn đoán chính xác đến > 80% các trường hợp suyễn

Nhận dạng phenotype suyễn ở TE



^aChildren may also be atopic.

^bDifferent etiologies, including irritant exposure and as-yet not evident allergies, may be included here.

SUYĒNVÀ VIÊM HÔ HẤP DO VIRUS Ở TRỂ EM



MỐI QUAN HỆ GIỮA SUYỄN VÀ NHIỆM VIRUS

- Trẻ nhủ nhi, một số Virus có thể làm khởi đầu cho suyễn
- Ở bệnh nhân suyễn, đặc biệt là TE, nhiễm virus -> khởi phát cơn suyễn
- NTHHT do virus góp phần làm khó kiểm soát bệnh suyễn

Suyễn virus so với suyễn dị ứng

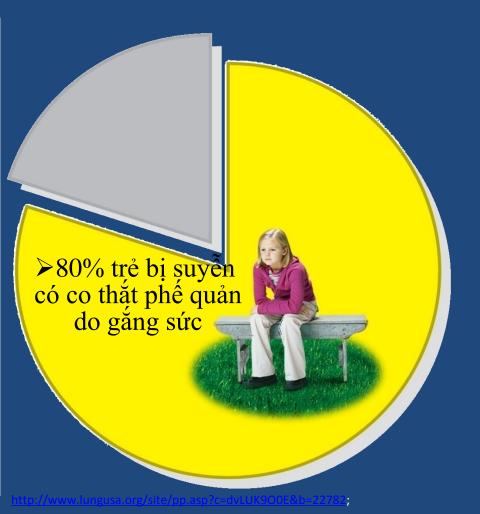
- Nhiễm virus là yếu tố khởi phát
- Giữa 2 đợt : Không triệu chứng
- Không có tiền sử dị ứng về gia đình và bản thân
- Sinh lý bệnh học khác

- Tiền sử dị ứng của gia đình Tiền sử dị ứng bản thân, phối hợp với bệnh dị ứng khác
- Bạch cầu a xít cao (>4%)
- Triệu trứng dai dẳng giữa 2 đợt cấp
- IgE huyết thanh toàn phần và IgE đặc hiệu

SUYĒN DO GĂNG SÚC



Tần suất co thắt phế quản do gắng sức (EIB) ở trẻ



- 40-50% bệnh nhân VMDU có co thắt PQ do gắng sức
- Co thắt phế quản do gắng sức làm cản trở hoạt động thể lực và tâm lý

McFadden: NEJM 1994:330;1362-67 Kawabori: JACI 1976;58:447-54

Tiêu chuẩn chẩn đoán Co thắt phế quản do gắng sức

☑Tiền sử các triệu chứng SUYỄN

Ho, khò khè, khó thở khi gắng sức

✓ Test gắng sức (+)

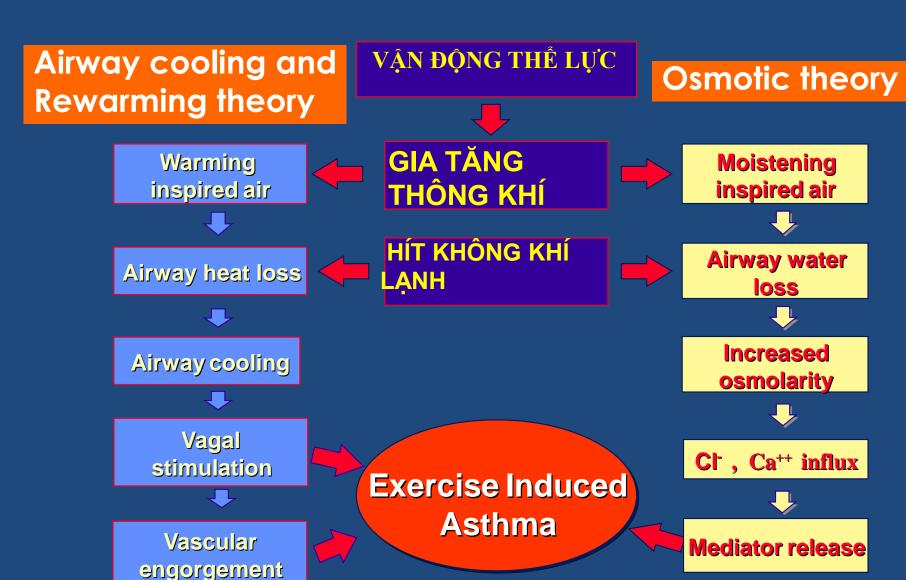
↓ FEV1: 10 – 20% *

✓ Hồi phục khi sử dụng beta 2agonist

↓ Tắc nghẽn đường thở do gắng sức sau khi dùng beta
2 – agonist hít

^{*}Tối đa 85-90% sau test gắng sức 5 phút

Sinh lý bệnh EIA



Modified from: J Allergy Clin Immunol 2008;122:225-235

Dấu hiệu nhận biết suyễn do gắng sức

- Co thắt phế quản điển hình xuất hiện sau khi bắt đầu vận động 10-15ph
- Tự giảm trong vòng 60
 ph khi ngưng vận động

Các dấu hiệu

- Thở bằng miệng
- Nhịp thở nhanh
- Nhip tim nhanh
- Vận động chậm lại

EIB: Lệ thuộc vào mức độ hoạt động và loại hình hoạt động

Hoạt động có nguy cơ cao

- Hoạt động có thông khí phút cao
 - Bóng rổ
 - Đạp xe
 - Chạy đường dài

Hoạt động có nguy cơ thấp

- Đá banh (football)
- Võ thuật
- Bóng chày
- Bơi lội
- Tennis
- Bóng chuyền
- Cử tạ

NHỮNG THUỐC LỰA CHỌN CHO EIA

	CÓ THỂ DÙNG NGAY TRƯỚC KHI VẬN ĐỘNG	CÓ THỂ DÙNG TẠI nhà	Hiệu qủa bảo vệ trong 24 h	Có thể bảo vệ cho trẻ hàng ngày	Cần quan tâm đến tính tính an toàn nếu dùng lâu
Inhaled SABAs	√ (15')	X	X	Χ	√ *
LABAs	√ (30')	✓	X	Χ	√ *
ICS	X	X	Χ	✓	✓
LTRAs	√(2h)	✓	✓	✓	X

SABAs = short-acting beta₂-agonists; LABAs = long-acting beta₂-agonists; ICS = inhaled corticosteroids; LTRAs = leukotriene receptor antagonists

FDA warnings

•Adapted from Gotshall RW Drugs 2002;62:1725–1739; Hancox RJ et al Am J Respir Crit Care Med 2002;165:1068–1070.

Suyễn và Trào ngược DD- TQ

Trào ngược dd-tq và gia tăng phản ứng phế quản

- Hít dịch dạ dày lượng nhỏ
 - Kích thích thụ thể thần kinh lang thang phế quản ⇒
 - Viêm phế quản
 - Co thắt phế quản
- Các thụ thể acide của thực quản dưới
 - ⇒Co thắt phế quản phản xạ vagale

Possible mechanisms of influence of oesophagal acid on airway hyperresponsivness. Stein MR. Am J Med 2003;115:55S-9S

- Đầu tân thần kinh của thực quản dưới ⇒
 - Tachynines
 - -Substance P
 - -Neurokinine A
 - = Phản xạ sợi trục
- ⇒ viêm thần kinh phế quản

Wu DN et al. Effects of oesophagal acid perfusion on airway hyperresponsivness in patients with bronchial asthma. Chest 2000

Suyễn và gia tăng nặng TNDD-TQ

- Dãn cơ vòng thực quản dưới
 - -Théophylline
 - $-\beta 2$ mimétiques
 - -Corticoides
 - ⇒ Gia tăng các đợt trào ngược
- Bất thường chức năng của cơ hoành
 - -Cơ chế hô hấp
 - Căng phổng phổi
 - Ú khí

Điều trị cắt cơn suyễn

Các thuốc cắt cơn

- SABA (Short acting ß 2 agonist): Ventoline (chích, uống, KD), Bricanyl (TDD, uống)
- Anti cholinergic (Ipratropium bromide):
 Atrovent, Combivent (Ipra 500µg+ vento 3mg)
- Magne sulfate
- Theophylline (chích)
- Corticoides (chích, uống, KD Pulmicort)

Triệu chứng sớm của cơn hen kịch phát cấp tính gồm bất kỳ dấu hiệu nào sau đây

- Tăng khò khè và khó thở
- Tăng ho, đặc biệt là về đêm ho
- Giảm các hoạt động hàng ngày kể cả ăn bú
- Đáp ứng điều trị kém

Đánh giá ban đầu cơn suyễn ở trẻ ≤ 5 t

Triệu chứng	Nhẹ	Nặng a	
Rối loạn tri giác	Không	Kích thích, lơ	
		mơ, hay lú lẫn	
Ðo SaO2 ь	$\geq 94\%$	< 90%	
Nói c	Từng câu	Từng từ	
Mạch	< 100 nhịp/ phút	>200 1/ ph(0-3 t)	
		>> 180 1/ ph (4-5 t)	
Tím trung ương	Không	Có thể có	
Khò khè nặng	Thay đổi	Có thể im lặng	

Yếu tố nguy cơ cơn suyễn nặng

- Đặt NKQ trước đó vì suyễn cơn nặng
- Nhập cấp cứu vì suyễn trong năm trước
- Uống corticoides thời gian ngắn hay vừa mới ngưng corticoides
- Không dùng corticoides hít
- Dùng hơn một lọ thuốc dãn phế quản tác dụng nhanh / trong 1 tháng
- Có vấn đề về tâm lý
- Không tuân thủ



Điều trị cơn

- Dãn phế quản
 - Tác dụng ngay
 - Với dụng cụ thích hợp



Buồng hít tự chế



Điều trị cấp cứu cơn suyễn khí dung so với buồng đệm

Nghiên cứu tiền cứu ngẫu nhiên, tại cấp cứu bệnh viện Necker-Enfants Malades,

79 trẻ từ 4 - 15 tuổi





Điều trị cơn suyễn nặng

Sannier N, Chéron G et al. RFAIC 2007;47:64-71 Holdina chambers versus nebulzers for62+ Cochrane Database 2006

Khí dung

- Máy khí dung
 - Lưu lượng Oxy 6 l/ph
 - Với mặt nạ
- Liều Ventoline 0,15mg/kg + 3ml
 NS: 20 ph
 (liều1,5mg 5mg)
- 6 lần khí dung
- Cách khoảng 20 ph

Buồng hít

- Buồng thông thường
 - Phù hợp tuổi
- Ventoline
 - -1 xit /2kg = tối đa 10
 - Từng xịt
 - 8 10 lắc
- 6 hít
- Cách khoảng 20 ph

Buồng hít= cùng hiệu quả và ১ nhịp tim nhanh Tiện lợi thời gian→ giáo dục trẻ và gia đình

Cách xử trí cơn suyễn tại nhà

Ho, khò khè, thở mệt,

Xịt Salbutamol 100μg MDI 2 nhát
(trẻ nhỏ xịt 4 nhát salbutamol 100μg MDI +
Babyhaler)

mỗi 20 phút trong 1 giờ đầu (nếu chưa cắt cơn)

Đáp ứng tốt

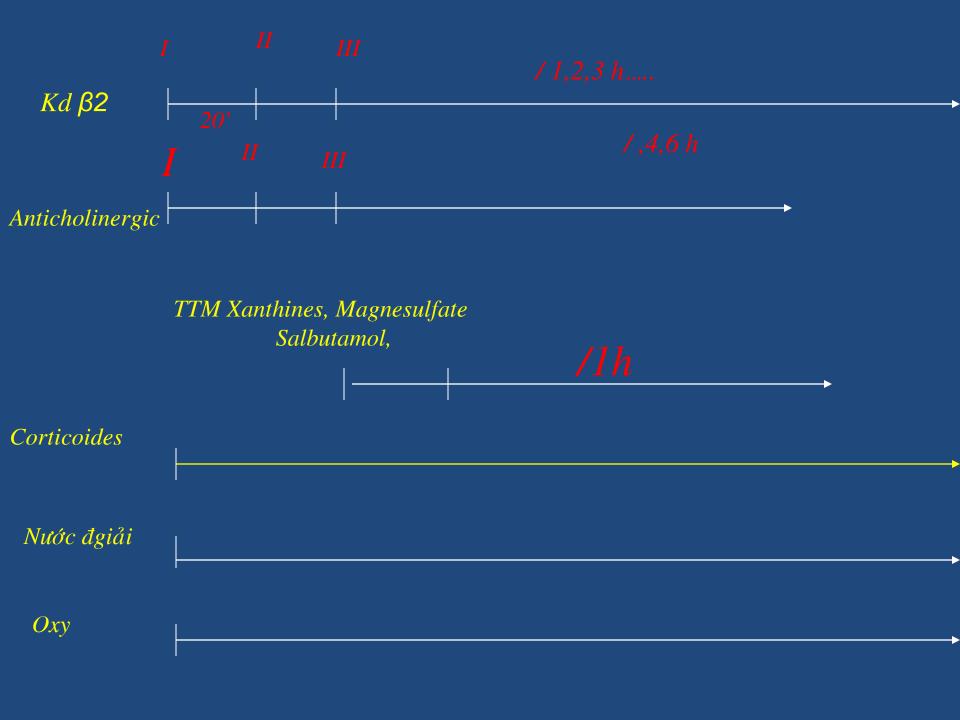
-Hết thở mệt - Cắt cơn hen kéo dài 4 giờ

Xịt tiếp Salbutamol 100μg MDI Mỗi 3 – 4 giờ Trong 1 – 2 ngày Liên hệ BS khám bệnh

Đáp ứng không hoàn toàn Cơn trung bình

Tiếp tục hít salbutamol mỗi 1-2 giờ Corticoids uống Đến BS ngay ngày đó Đáp ứng xấu Bé còn thở mệt

Hít tiếp Salbutamol MDI Kết hợp hít Ipratropium Uống Corticoids Đưa bệnh nhi đến Khoa Cấp cứu BV ngay.



Cơn suyễn

Cơn TB,nặng: Oxy, KD Salbu/ 20ph x 3 KD Ipratropium / 20ph x 3 Hydrocortisone TM Prednisone

Đáp ứng tốt Kd Salbu± Ipratropium /4-6h /24h Tiếp tục Prednisone 3-5 ng Con doa ngung tho :oxy,
Adrenaline TDD /20ph x 3
KD Salbu/ 20ph x 3
KD Ipratropium / 20ph x 3
Hydrocortisone TM

Đáp ứng không hoàn toàn, xâu Nằm hồi sức Kd Salbu/1h+Ipratropium/4-6h Hydrocortisone TM Cân nhắc Aminophyllin, Magnesium

Không cải thiện: đặt NKQ, Thở máy

KHUYÉN CÁO GINA / ICS TRONG ĐỢT CẤP

• ICS có hiệu quả như là một thành phần điều trị cơn hen cấp.

 Liều cao ICS + Salbutamol có hiệu quả dãn phế quản cao hơn Salbutamol đơn thuần (Chứng cứ B).

Điều trị phòng ngừa

Những yếu tố khác làm nặng hen PQ:

- Viêm mũi- viêm xoang
- TNDD-TQ
- •Dị ứng với thuốc: aspirine, NSAID, sulfites(bảo quản trái cây, thức uốnĝ), betablockers

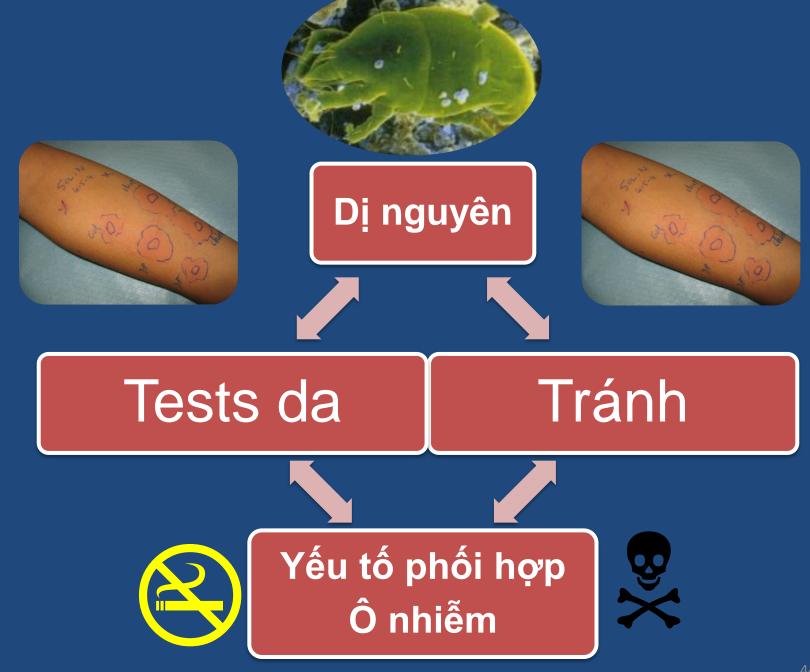
Điều trị đúng những tình trạng này có thể giảm tần suất và độ nặng cơn hen

Yếu tố bệnh nguyên của suyễn dị ứng

Dị nguyên trong nhà (bên trong)

- Mạt nhà trong bụi nhà
 - Âm ướt
- -Thú nuôi trong nhà
- Cây trong nhà
- Nấm mốc
- Dị nguyên trong không khí (bên ngoài)
 - Phấn hoa: theo mùa
 - Nấm mốc





MAT NHÀ →Hủy bỏ

→ Tự bảo vệ

→ Tránh xa



Có thể hủy bỏ mạt nhà?

- Chất Diệt mạt nhà
 - Benzoate de benzyle
 - Tanin
- Dạng bột, Phun xit nước ,Xit (spray)
- Các phương pháp hóa học
 - Độc tính
 - Mat nhà+++
 - · Nhà?

Giảm lượng mạt nhà nhưng tái nhiễm sau 3 tháng

Tự bảo vệ như thế nào ? Giảm lượng dị nguyên



Dermatophagoides pteronyssinus

- Phương pháp vật lý
 - -Nhiệt độ
 - -Hút
 - –Rửa giặt
 - -Phủ bao

Nhiệt độ

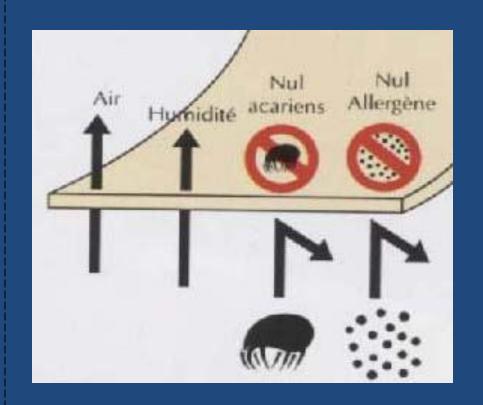
- Nhiệt độ
 - Phòng ở 18° !!
- Giảm độ ẩm bên trong
 - Đo độ ẩm < 50% !!</p>
 - Thông gió gian phòng
- Điều hòa

Rửa giặt

- Giặt giũ mền gối ở 60°
 - Áo gối và drap giường
 - 11ần /tuần
 - Nệm lông/ vải phủ giường/ Gối tổng hợp
 - Mỗi 3 tháng
- Thú nhồi bông
 - Hůy
 - Giặt ở 60°
 - Hấp lạnh? (ngăn đá tủ lạnh)
 - Mạt nhà chết nhưng dị nguyên vẫn tồn tại

Bọc phủ chống mạt nhà

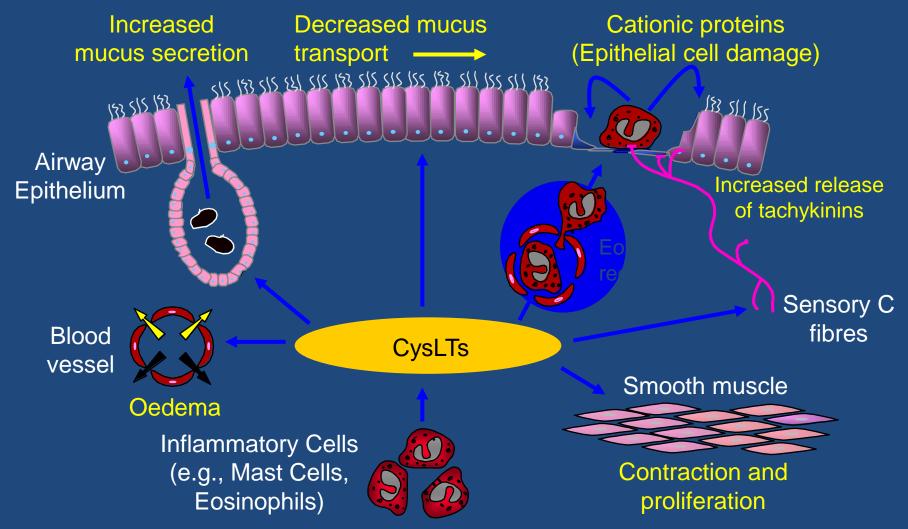
- Cô-ton
 - Dệt khít
 - Lóp phủ polyuréthane
- Đi qua
 - Không khí
 - Hơi nước
- Giữ lại
 - Mat nhà
 - Di nguyên
- Phân tích gộp (23 nghiên cứu)
 - Kết quả ngược lại và nghiên cứu không hoàn chỉnh

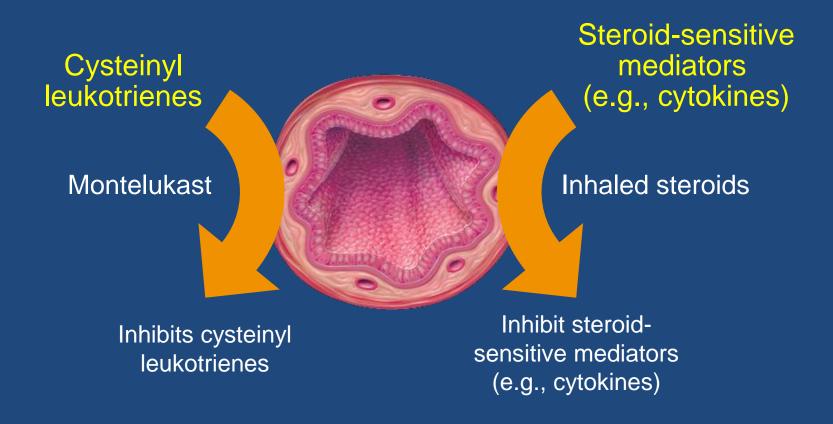


THUỐC NGỬA SUYỄN

- Inhaled glucocorticosteroids (ICS)
 (beclomethasone, budesonide, fluticasone)
- Long-acting inhaled β₂-agonists (LABA)
 (formoterol, salmeterol) (> 5t)
 Combination: ICS + LABA
- Leukotriene modifiers
 (montelukast (Singulair, Montiget), zafirlukast)
- Methylxanthines SR
- Anti-IgE
- Cromones

Vai trò của Leukotrienes trong phản ứng viêm của bệnh suyễn





Adapted from Diamant Z, Sampson AP *Clin Exp Allergy* 1999;29:1449–1453; Barnes PJ *Am J Respir Crit Care Med* 1996;154:S21–S27; Claesson H-E, Dahlén S-E *J Intern Med* 1999;245:205–227; Price DB et al *Thorax* 2003;58:211–216.

KHI NÀO CÂN NGỦA SUYỄN?

Mức kiểm soát hen theo khuyến cáo GINA 2009

Mức kiểm soáta

	_		
Đặc điểm	Kiểm soát (Tất cả sau đây)	Kiểm soát một phần (Có thể có trong bất kỳ tuần nào)	Không kiểm soát (Có 3 hoặc hơn các đặc điểm tính của hen kiểm soát một phần trong bất kỳ tuần nào)
Triệu chứng ban ngày: khò khè, ho, khó thở	Không hoặc < 2 lần /tuần	Hơn 2 lần/tuần	Hơn 2 lần/tuần
Hạn chế hoạt động	Không	Có	Có
Triệu chứng ban đêm/thức giấc	Không	Có	Có
Nhu cầu thuốc cắt cơn/điều trị cấp cứu	≤2 ngày/tuần	>2 ngày/tuần	>2 ngày/tuần

^aBất kỳ cơn kịch phát nào cũng nên xem lại điều trị ngừa cơn để đảm bảo điều trị đúng mức. Bệnh nhân ở mức kiểm soát ít bị cơn kịch phát, tuy nhiên họ vẫn có nguy cơ khi nhiễm siêu vi đường hô hấp trên và vẫn có 1 hoặc nhiều hơn 1 cơn kịch phát/năm

^{1.} Global Initiative for Asthma. *Pocket Guide for Asthma Management and Prevention in Children 5 Years and Younger. A Pocket Guide for Physicians and Nurses.* 2009. www.ginasthma.org. Accessed 5 May 2009.

Chọn lựa thuốc phòng ngừa suyễn?

Quản lý dựa trên mức kiểm soát suyễn < 5 T theo GINA¹

Giáo dục về suyễn, Kiểm soát môi trường, và Beta₂-Agonists tác động nhanh theo nhu cầu

Kiểm soát khi sử dụng beta₂agonists tác động nhanh theo nhu cầu

WWW.SIIIastiiiia.org. Accessed o ii

Kiểm soát một phần khi sử dụng beta₂-agonists tác động nhanh theo nhu cầu Không kiểm soát hoặc kiểm soát một phần khi sử dụng ICS liều thấp^a

Chọn lựa thuốc kiểm soát cơn

Tiếp tục sử dụng beta₂-agonists tác dụng nhanh theo nhu cầu	ICS LIỀU THẤP	GÁP ĐÔI LIỀU ICS
	LEUKOTRIENE MODIFIER	ICS LIỀU THẤP
		+
		LEUKOTRIENE MODIFIER

ICS liều thấp cho trẻ dưới 5 tuổi

Thuốc	Liều lượng (µg)
Beclomethasone dipropionate	100
Budenoside MDI + Spacer Budenoside nebuliser	200 500
Fluticasone propionate	100

Liều Montelucast

Children 6 months
to 2 years of age
One 4 mg oral granule
package mixed with
food taken once daily
in the evening



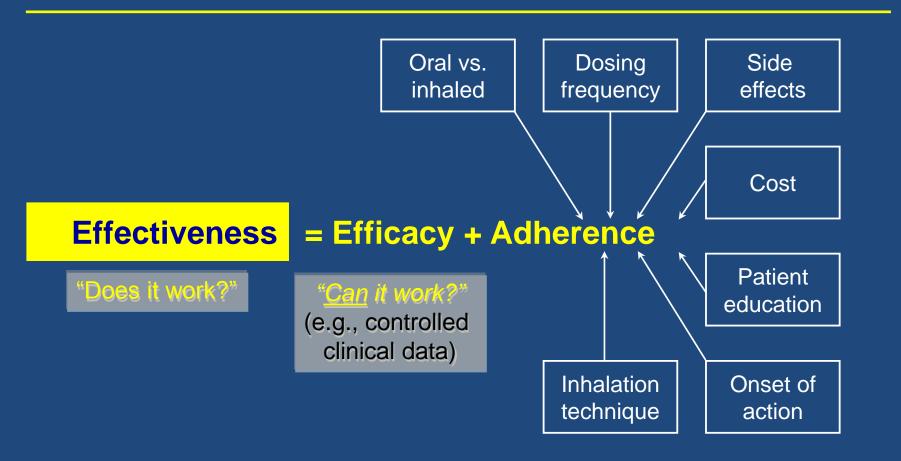






Issues with Current Therapies

SỰ TUẨN THỬ LÀ CHÌA KHOÁ ĐIỀU TRỊ THÀNH CÔNG



Adapted from Simon et al *J Clin Epidemiol* 1995;48:363–373; Sacristán JA et al *Clin Ther* 1997;19:1510–1517; Kemp JP, Kemp JA *Am Fam Physician* 2001;63:1341–1348, 1353–1354; Kelloway JS et al *Arch Intern Med* 1994;154:1349–1352; Bender BG, Bender SE *Immunol Allergy Clin North Am* 2005;25:107–130; Rand CS *Eur Respir Rev* 1998;8:270–274.

Thuốc ngừa nào tốt nhất ?

ICS? MONTELUKAST? LABA?

Khuyến cáo điều trị thuốc cho trẻ 0-2 tuổi

β ₂ (+) gían đoạn	Chọn lựa đầu tiên mặc dù có các chứng cứ mâu thuẫn
LTRA	Điều trị kiểm soát hàng ngày cho khò khè do siêu vi (điều trị ngắn hay dài hạn)
Corticosteroids xit họng hay phun khí	Điều trị kiểm soát hàng ngày cho hen dai dẳng. ^a
dung	Điều trị đầu tay khi có bằng chứng cơ địa dị ứng / dị ứng thực sự
Corticosteroids uống ^b	Đợt tắc nghẽn tái phát thường xuyên và cấp tính

A Đặc biệt trong trường hợp nặng hoặc đòi hỏi phải dùng corticoid uống thường xuyên;
 b nghĩa là, 1 - 2 mg/kg/ngày prednisone từ
 3 - 5 ngày trong các đợt tắc nghẽn tái phát thường xuyên và cấp tính.

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

MARCH 18, 2010

VOL. 362 NO. 11

Step-up Therapy for Children with Uncontrolled Asthma Receiving Inhaled Corticosteroids

Robert F. Lemanske, Jr., M.D., David T. Mauger, Ph.D., Christine A. Sorkness, Pharm.D., Daniel J. Jackson, M.D., Susan J. Boehmer, M.S., Fernando D. Martinez, M.D., Robert C. Strunk, M.D., Stanley J. Szefler, M.D., Robert S. Zeiger, M.D., Ph.D., Leonard B. Bacharier, M.D., Ronina A. Covar, M.D., Theresa W. Guilbert, M.D., Gary Larsen, M.D., Wayne J. Morgan, M.D., Mark H. Moss, M.D., Joseph D. Spahn, M.D., and Lynn M. Taussig, M.D., for the Childhood Asthma Research and Education (CARE)

Network of the National Heart, Lung, and Blood Institute

Phương pháp

182 BN 6 -17t suyễn không kiểm soát

Study design:

Randomized, double-blind, three - treatment, three - period crossover trial

Sơ đồ (Đang dùng ICS 100µg x 2

ĐiỀU TRỊ 1: 12 wks

ICS 250µg x 2

Randomized

Wash out: 4wks

ĐiỀU TRỊ 2: 12 wks

ICS $100\mu g + LABA50\mu g x2$

Wash out: 4wks

ĐiỀU TRỊ 3: 12 wks

ICS 100µg + Montelucast 5-10mg

Wash out: 4wks

Double-blind: Hít 2 thứ Uống 1 thứ

Kết quả

ICS + LABA > ICS+ Montelukast > Gấp đôi liều ICS

NHUNG:

-Trẻ Da đen, hay trẻ có tiền căn chàm da, EIA, đáp ứng với phối hợp Montelukast tốt hơn phối hợp LABA

Giáo dục về suyễn

- Nội dung: 4 điểm
 - Suyễn và các yếu tố nguy cơ
 - -Cách dùng bình hít đúng cách
 - -Phải tuân thủ
 - -Nhận biết khi suyễn xấu đi và cách xử lý

Đánh giá và theo dõi

-Hen tái khám:

- ❖Suyễn chưa ổn định: TKmỗi 2 tuần đến khi ổn
- Kiểm soát tốt : TK mỗi 3 tháng
- Chưa kiểm soát hay kiểm soát 1 phần: TK mỗi th

-Muc dích:

- ❖Kiểm tra sự tuân thủ chế độ điều trị
- Tăng giảm liều thuốc khi cần
- Đánh giá mức độ kiểm soát

CÔNG CỤ ĐO LƯỜNG MỰC ĐỘ KIỂM SOÁT

Đánh giá mức độ kiểm soát hen bằng số điểm cụ thể :

- Asthma control test cho trẻ ≥ 12 tuối
- Childhood asthma control test trẻ 4-11 tuổi

Hãy biết số điểm bệnh hen của bạn



25 điểm-Xin chúc mừng!

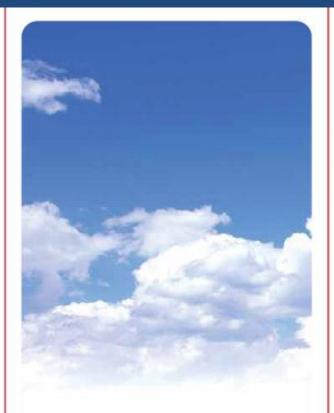
Bệnh hen của bạn được KIẾM SOÁT HOÀN TOÀN. Bạn không còn triệu chứng và không còn những hạn chế do hen. Gặp bác sĩ hay y tá của bạn nếu có gì thay đổi

20-24 điểm-Đạt mục tiêu!

Bệnh hen của bạn có thể được KIỂM SOÁT TỐT nhưng chưa KIỂM SOÁT HOÀN TOÀN. Bác sĩ hay y tá của bạn có thể giúp bạn KIỂM SOÁT HOÀN TOÀN

Thấp hơn 20 điểm-Chưa đạt!

Bệnh hen của bạn CHƯA ĐƯỢC KIẾM SOÁT. Bác sĩ hay y tá của bạn có thể để nghị một kế hoạch hành động để cải thiện tình trạng kiểm soát hen hiện tại.

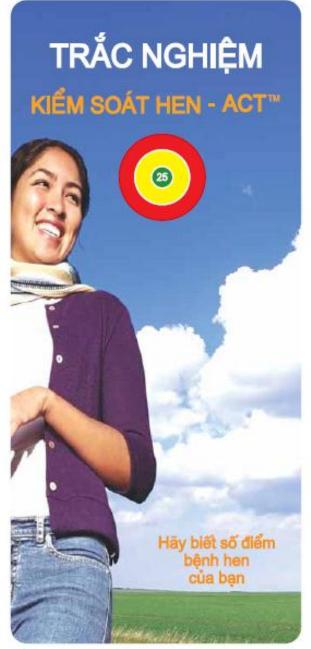


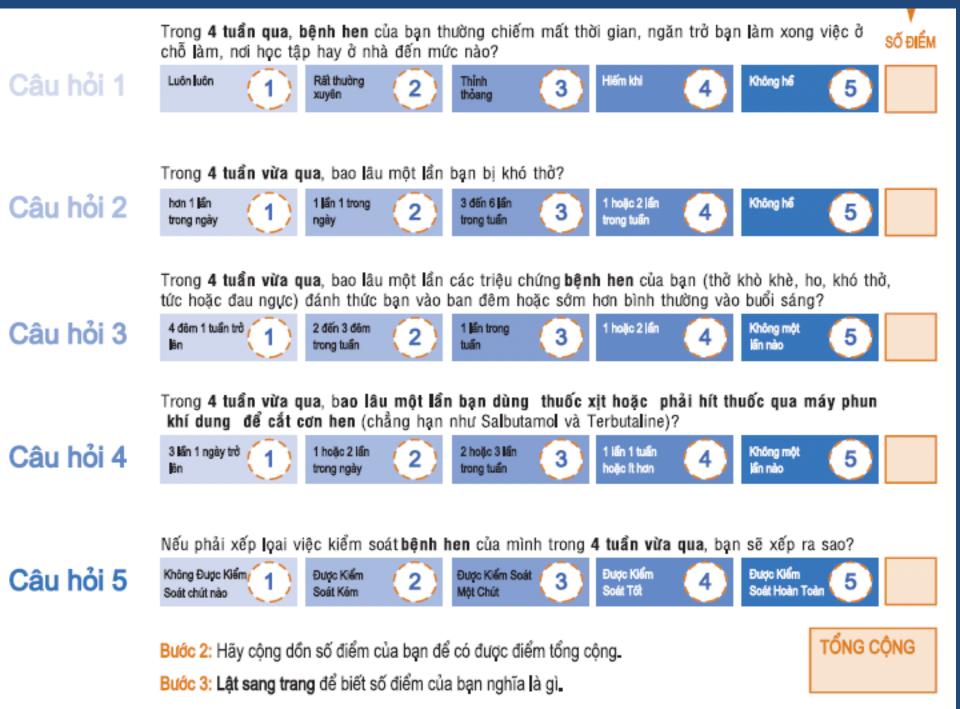
Tải liệu giáo dục này được thực hiện bởi:

HỘI HEN, DỊ ỨNG MIẾN DỊCH LÂM SĂNG VIỆT NAM



English/Vietnamese Http://www.asthmacontroltest.com





C-ACT

- Độ nhạy 68%
- Độ đặc hiệu 74%
- Độ tin cậy: 0,79
- Tương quan với với đánh giá của bác sĩ và %FEV1

Liu Andrew H., et al. Development and cross-sectional validation of the Childhood Asthma Control test. The Journal of Allergy and Clinical Immunology. April 2007 (Vol. 119,

Issue 4, Pages 817-825)

				Patient's	s Name:	
Enter City/State/Zip						
hildhood	Asthma	Control Te	st for chil	ldren 4 t	o 11 years	5.
					or if it might be time for	
low to take the C	and the second	100				
help, but let you	ur child select the re	sponse. Complete the	remaining three que		lerstanding the question, your own and without le	
CASTOTATION STATEMENT OF A STORY	MINIMAR DE STATE OF THE STATE O	vers. There are no right in the score box provide	The second secon		If your child's score is 19	orless it
itep 3 Add up each so		SESSIONAL PRODUCTION SESSIONAL CONCERNISMENTS	u.	19	may be a sign that y	our child's
POTENTIAL CASON DONNEY BUT CURRENT CARREST		out your child's total sca	ore.	or less	asthma is not controll as it could be. Bring t	
					the doctor to talk about t	
lave your child o		questions.				
How is your asthma todayî	7					_
			9			SCOR
O Very bad		Bad	2 Good		3 Very good	J
How much of a problem is	your asthma when you r	un, exercise or play sports?				_
0		0	2		3	
		a problem and I don't like	it. It's a little problen	n but it's okay.	It's not a problem.	ノ
Do you cough because of y	rour asthma?					\neg
		The second		1	1	1
Tes, all of the tim	e.	Yes, most of the time.	Yes, some of	the time.	3 No, none of the time.	
			2 Yes, some of	the time.	3 No, none of the time.	
Yes, all of the tim Do you wake up during the			Yes, some of	the time.	3 No, none of the time.	
			Yes, some of	the time.	No, none of the time.	
	night because of your a		Yes, some of	,	No, none of the time. No, none of the time.	
Do you wake up during the	e night because of your a	esthma? The state of the time.	Yes, some of	,	3	
Do you wake up during the O Yes, all of the time	e night because of your a	Yes, most of the time.	Yes, some of	the time.	3	
Do you wake up during the Yes, all of the time Please complete 1 During the last 4 weeks	e night because of your a	Yes, most of the time.	Yes, some of	the time.	3 No, none of the time.	
Do you wake up during the Yes, all of the time Please complete 1 During the last 4 weeks	e night because of your a	Yes, most of the time. Uestions on your our child have any dayting	Yes, some of the asthma symptoms?	the time.	No, none of the time.	
Do you wake up during the Yes, all of the time lease complete to During the last 4 weeks	e night because of your and the following questions to the following questi	Yes, most of the time. Juestions on your child have any daytin 4-10 days	Yes, some of the asthma symptoms?	the time.	3 No, none of the time.	
Do you wake up during the Yes, all of the time lease complete 1 During the last 4 weeks 5 Not at all During the last 4 weeks	e night because of your a the following q the how many days did y 1-3 days t, how many days did y	Yes, most of the time. Uestions on your child have any dayting a days were cour child wheeze during the course of the course	Yes, some of the asthma symptoms? 11-18 days the day because of ast	the time. 19-24 days hma?	No, none of the time. D Everyday	
Do you wake up during the Yes, all of the time lease complete 1 During the last 4 weeks 5 Not at all During the last 4 weeks	e, night because of your and the following q to the following q to the following days did y to the following to the following q	Yes, most of the time. Uestions on your our child have any dayting a days our child wheeze during to the time our child wheeze during to the time our child wheeze during to the time of the time o	Yes, some of the asthma symptoms? 11-18 days the day because of ast	the time. 19-24 days hma?	No, none of the time. D Everyday	
Do you wake up during the Ves, all of the time lease complete 1 During the last 4 weeks 5 Not at all During the last 4 weeks	e night because of your a the following q the how many days did y 1-3 days t, how many days did y	Yes, most of the time. Uestions on your child have any dayting a days were cour child wheeze during the course of the course	Yes, some of the asthma symptoms? 11-18 days the day because of ast	the time. 19-24 days hma?	No, none of the time. D Everyday	
Do you wake up during the O Yes, all of the time lease complete to During the last 4 weeks S Not at all During the last 4 weeks	a. the following q the following dy, how many days did y the following dy, how many days did y the following dy the followin	Yes, most of the time. Uestions on your our child have any dayting a days our child wheeze during to the time our child wheeze during to the time our child wheeze during to the time of the time o	Yes, some of the company of the comp	the time. 19-24 days hma? 19-24 days	No, none of the time. D Everyday	
Do you wake up during the O Yes, all of the time lease complete to During the last 4 weeks S Not at all During the last 4 weeks	a. the following q the following dy, how many days did y the following dy, how many days did y the following dy the followin	Yes, most of the time. Uestions on your child have any dayting and the standard of the time. Uestions on your child have any dayting and the standard of	Yes, some of the company of the comp	the time. 19-24 days hma? 19-24 days	No, none of the time. D Everyday	

Today's Date:

Enter Name

GIÁ TRỊ ACT

Giúp đánh giá kiểm soát suyễn nhanh, chính xác, phù hợp nơi đông bệnh nhân

Giúp tầm soát suyễn không kiểm soát.

Bổ sung cho hô hấp ký.

Thích hợp để theo dõi lâu dài kiểm soát suyễn.

Giúp đưa ra quyết định thay đổi điều trị nhằm đạt kiểm soát suyễn

Kết luận

- Suyễn và các cơn khò khè là thường gặp ở trẻ
- Nhiễm siêu vi (đặc biệt là Rhino virus) là yếu tố kích phát cơn cấp thường gặp
- Đánh giá cẩn thận từng bệnh nhân nhằm xác định kiểu hình (do virus gây ra, do gắng sức, dị ứng, hiện diện của viêm mũi dị ứng) trước khi chọn lựa điều trị thích hợp nhất cho trẻ

