

HEN GẮNG SỨC & THỂ DỤC – THỂ THAO Ở TRẺ EM

TS BS TRẦN ANH TUẤN
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

NỘI DUNG

I. TỔNG QUAN

II. NHỮNG ĐIỀU CẦN BIẾT

III. PHÒNG NGỪA HEN GẮNG SỨC

IV. ĐIỀU TRỊ BẰNG THUỐC

V. KẾT LUẬN



I. TỔNG QUAN

HEN DO GẮNG SỨC



Arataeus of
Cappadocia
(TK 2 trước CN):
gắng sức có thể
kích phát
cơn hen.

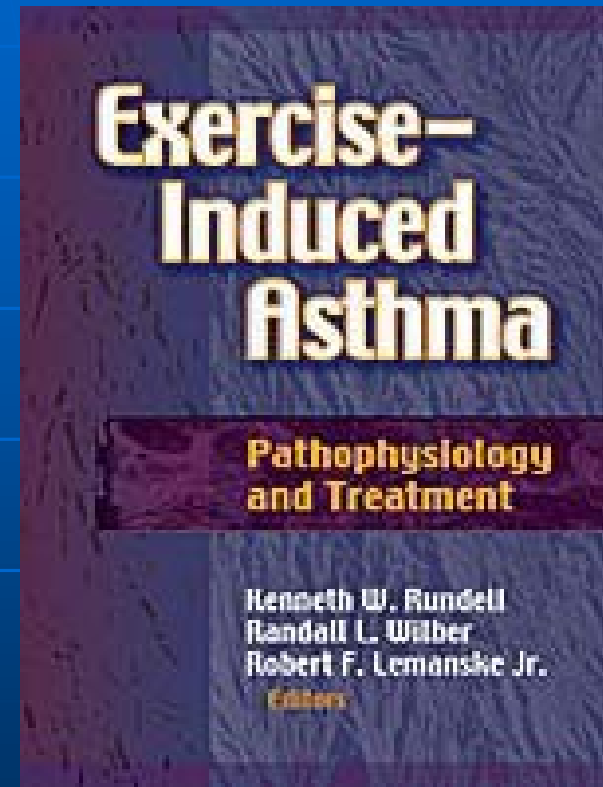


Sir John Floyer (1649-1734)
John Floyer: “hen do gắng sức”.

All violent exercise makes the asthmatic to breathe short – and if the exercise be continued it occasions a fit.

THUẬT NGỮ

- Hen do gắng sức
(EIA: exercise-induced asthma)
- Co thắt phế quản do gắng sức
(EIB: exercise-induced
bronchoconstriction)
- Hen khởi phát do hoạt động
(AIA: Activity-induced asthma)



Hen do gắng sức rất thường gặp

- 70-90% bệnh nhân hen có tình trạng này.
- 50% bệnh nhân bị viêm mũi dị ứng có thể bị lên cơn hen khi gắng sức.
- 10-14 % trẻ bình thường có thể bị lên cơn hen khi gắng sức dù trước đó hoàn toàn khỏe mạnh

LÊN CƠN HEN DO GẮNG SỨC: DẤU HIỆU CHỨNG TỎ
HEN KHÔNG ĐƯỢC KIỂM SOÁT

Mức độ phổ biến của co thắt phế quản do gắng sức (EIB) ở người khỏe mạnh

- 8% trẻ khỏe mạnh ở lứa tuổi đi học
- 12 – 23% vận động viên ở lứa tuổi trung học
- 15 – 40% vận động viên chuyên nghiệp

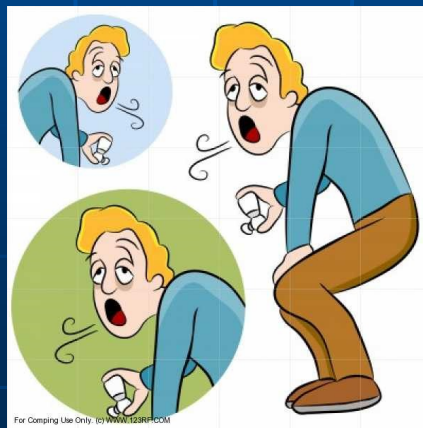


Hen do gắng sức có thể bị bỏ sót

- **9%** BN hen do gắng sức không có tiền sử hen hay dị ứng.
- Olympic – 1984: chỉ **38,8%** VĐV Mỹ bị hen do gắng sức đã được chẩn đoán hen từ trước.
- VĐV Olympic Anh (2012): **25%** EIB/EIA.



II. NHỮNG ĐIỀU CẦN BIẾT



TRIỆU CHỨNG HEN DO GẮNG SỨC

- Thường xuất hiện sau 5-20 phút gắng sức
- Đến mức tối đa sau khi ngưng gắng sức 5-10 phút
- Sau đó giảm dần
- Có thể kéo dài 1 giờ hay lâu hơn



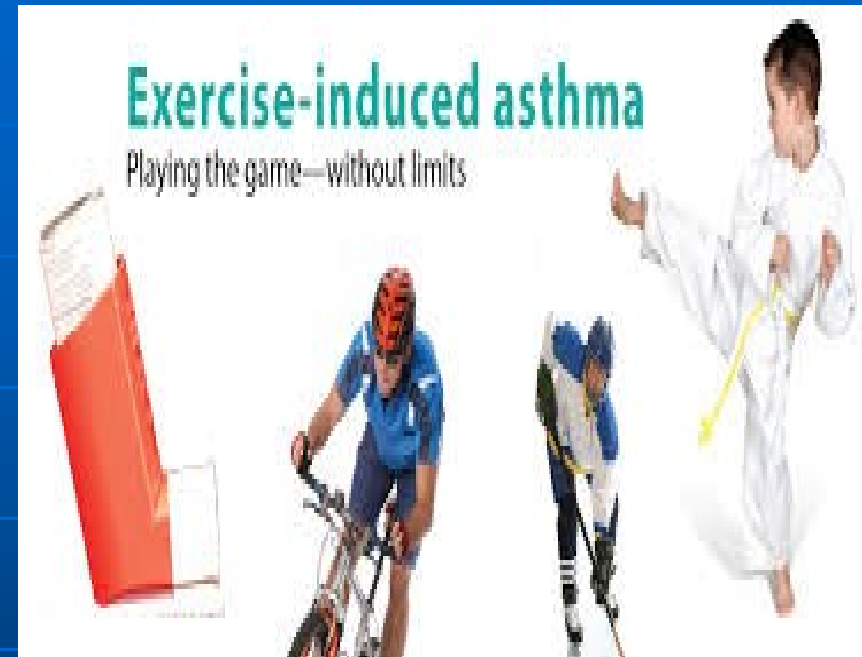
TRIỆU CHỨNG

Điển hình

- Khò khè
- Thở nhanh
- Khó thở
- Nặng ngực

Trong và sau khi gắng sức

Nặng nhất sau 5- 10 phút



TRIỆU CHỨNG

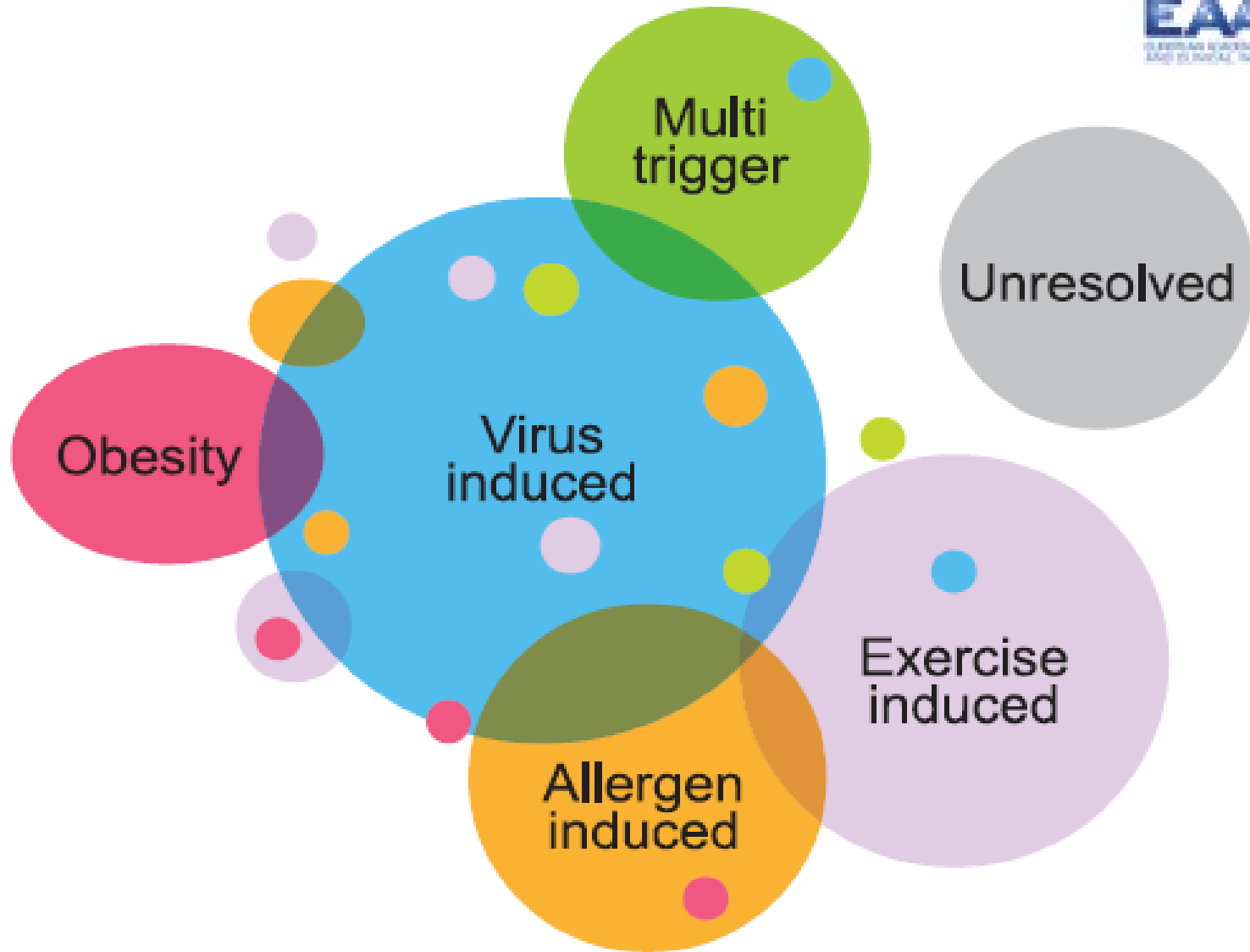
Không điển hình

- Mệt mỏi
- Không theo kịp bạn bè
- Khó chịu ở bụng

Tự nhận thấy mình có triệu chứng khó thở khi gắng sức không phải là tiêu chuẩn chính để chẩn đoán EIB vì có thể nhầm với các bệnh khác



Phenotypes



Các yếu tố ảnh hưởng đến hen gắng sức

- 1/ Bệnh hen được kiểm soát ở mức độ nào?
- 2/ Điều kiện môi trường xung quanh
- 3/ Đặc điểm của gắng sức



1/ Bệnh hen được kiểm soát ở mức độ nào?

Nếu bệnh hen được điều trị phòng ngừa tốt, khi gắng sức bệnh nhân sẽ ít bị lên cơn hen hơn và ngược lại .



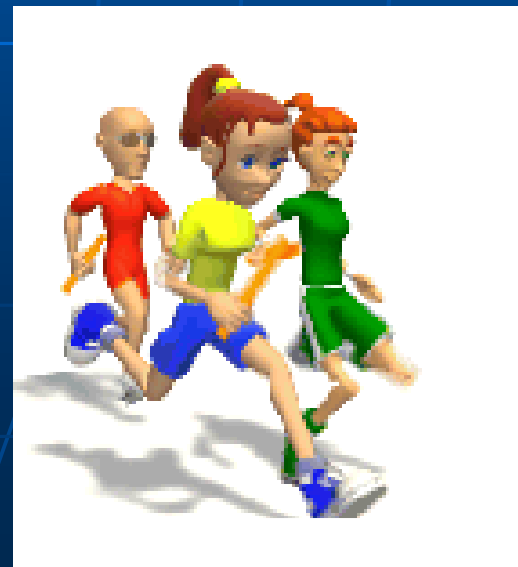
2/ Điều kiện môi trường xung quanh

- Không khí lạnh, độ ẩm không khí thấp,
- Các chất gây ô nhiễm không khí: bụi, khói thuốc lá, khói bụi, khói xe, khí thải công nghiệp
- Các chất gây dị ứng bằng đường hô hấp
- Các hạt nhỏ lơ lửng trong không khí
- Nhiễm trùng đường hô hấp
- Mệt mỏi
- Xúc cảm mạnh



3/ Đặc điểm của gắng sức

- **Loại gắng sức**: nếu gắng sức **liên tục** hoặc **gần như liên tục** thì hen gắng sức dễ xuất hiện hơn (Thể dục nhịp điệu, chạy đua, đua xe đạp).
- **Cường độ gắng sức** : chơi môn thể thao càng **mạnh mẽ**, thì khả năng lên cơn hen khi gắng sức càng lớn.
- **Thời gian gắng sức**



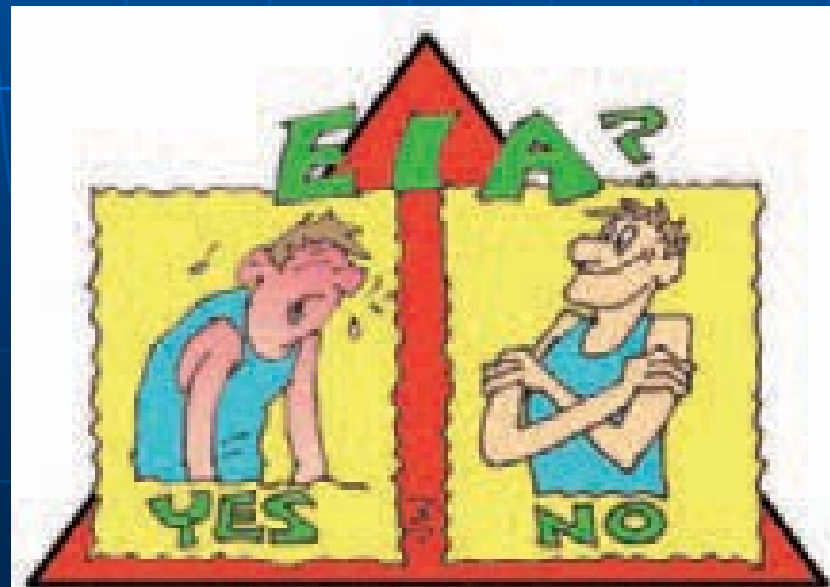
KHI TRẺ LÊN CƠN HEN KHI GĂNG SỨC



- Cho trẻ ngồi, thở chậm bằng mũi.
- Trấn an trẻ, giúp trẻ càng thư giãn càng tốt.
- Không để trẻ một mình.
- **Giúp trẻ dùng thuốc cắt cơn đúng cách.**
- Chờ **15-20 phút**. Nếu chưa bớt: lặp lại lần nữa.
- Nếu thuốc cắt cơn vẫn không hiệu quả hoặc có dấu hiệu nặng: đưa trẻ đến bệnh viện ngay.
- Cho trẻ dùng thuốc cắt cơn trên đường đi.
- Liên lạc với cha mẹ

TRẺ MẮC BỆNH HEN

Có thể gắng sức như thế nào?
Nên chọn môn thể dục – thể thao nào?





III. CÁCH PHÒNG CHỐNG HEN GẮNG SỨC

Cách phòng chống hen gắng sức

- Tránh gắng sức khi đang có triệu chứng hen.
- Phòng ngừa bằng thuốc
- Làm nóng đúng mức
- Thay đổi môn thể dục thể thao phù hợp
- Tránh các yếu tố bất lợi từ môi trường
- Làm nguội đúng mức

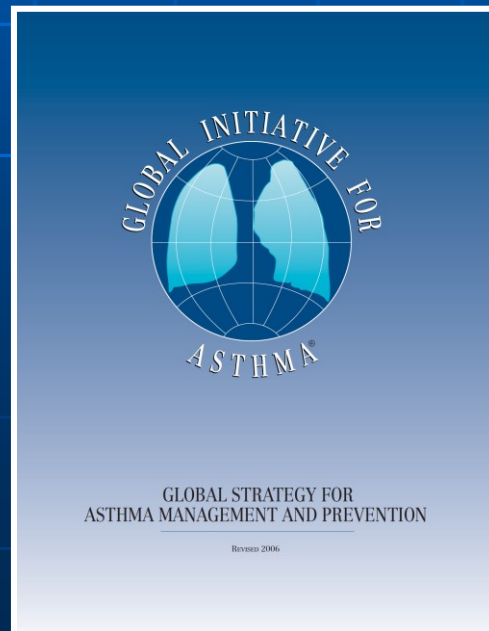


Tránh gắng sức khi đang có triệu chứng hen

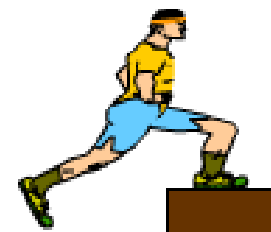
- Chỉ nên gắng sức khi khoẻ mạnh
- Tránh gắng sức khi đang bị nhiễm trùng hô hấp
- Tránh sử dụng các thuốc dễ làm lên cơn:
Aspirin, kháng viêm không Steroid (Ibuprofen), lợi tiểu, thuốc hạ huyết áp thuộc nhóm ức chế beta

Làm nóng đúng mức

Làm nóng đúng mức làm giảm tần suất và độ nặng của EIB
(Chứng cơ A)



Làm nóng đúng mức



1. Khởi đầu bằng đi bộ và các động tác nhẹ nhàng, mềm dẻo, sau đó chạy nhanh từng đoạn ngắn khoảng 30 giây, rồi nghỉ 60 giây. Có thể lặp lại 2-3 lần .
2. Thời gian khởi động trung bình từ **5 – 10 phút**, người lớn tuổi thường cần khởi động kéo dài hơn.
3. Cường độ gắng sức cần bắt đầu từ cường độ thấp, và tăng dần lên từ từ

Thay đổi môn thể dục thể thao phù hợp

- Chìa khoá là chọn lựa môn thể thao mà người bệnh yêu thích và cảm thấy thoải mái, không bị lên cơn khi chơi.



CÁC MÔN THƯỜNG PHÙ HỢP

- Các môn thể dục - thể thao thường chịu đựng được tốt: các môn thể dục nhẹ nhàng, yoga, đi bộ, chạy cự ly ngắn.
- Các môn chơi đồng đội.
- Các môn thể thao có những giai đoạn gắng sức ngắn (khoảng 10 giây) kèm giai đoạn nghỉ dài hơn (khoảng 30 giây) nối tiếp nhau (quần vợt, cầu lông, bóng bàn).



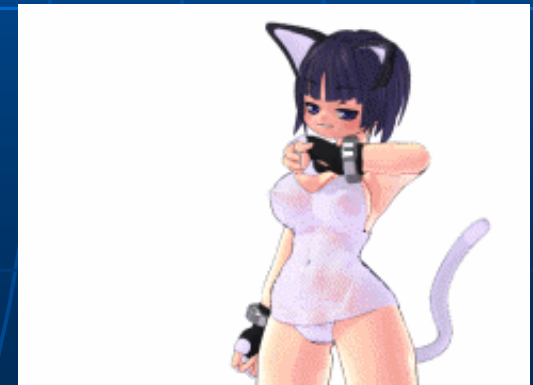
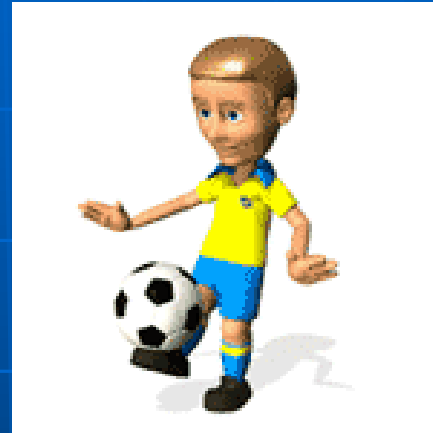
CÁC MÔN THƯỜNG KHÔNG PHÙ HỢP

- Chạy cự ly dài (marathon, băng đồng)
 - Đua xe đạp
 - Đặc biệt là thể dục nhịp điệu
- Dễ gây hen gắng sức hơn.



CÁC MÔN THỂ THAO HAY GÂY HEN GẮNG SỨC

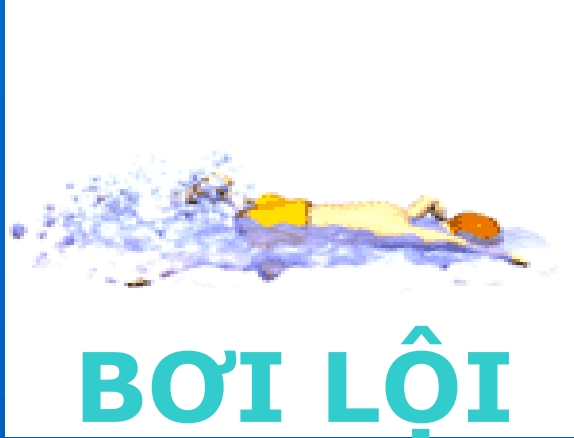
- Bóng đá
- Bóng rổ
- Đua xe đạp
- Chạy cự ly dài
- Thể dục nhịp điệu
- Khúc côn cầu



CÁC MÔN THỂ THAO ÍT GÂY HEN GẮNG SỨC

- Đi bộ
- Xe đạp (*không đua*)
- Chạy nước rút
- Tập thể dục, Yoga
- Quần vợt, cầu lông, bóng bàn
- Bóng chuyền
- Bơi lội
- Cử tạ
- Golf
- Bóng chày, bóng bầu dục





BƠI LỘI

- Tập bơi trong điều kiện trời ấm: phù hợp và rất tốt cho bệnh nhân hen vì được vận động trong môi trường ấm và ẩm .
- Nếu bơi khi trời lạnh, bơi trong các hồ bơi không đảm bảo vệ sinh hoặc có quá nhiều chất sát trùng: làm bệnh nhân dễ lên cơn hơn.

Swimming Pool–Induced Asthma

S Beretta, T Vivaldo, M Morelli, P Carlucci, GV Zuccotti

Department of Pediatrics, L. Sacco Hospital, University of Milan, Milan, Italy

Investig Allergol Clin Immunol 2011; Vol. 21(3): 240-241



LƯU Ý

- Môn thể thao duy nhất mà bệnh nhân hen phải **rất thận trọng** khi chơi: môn **lặn** đặc biệt là **lặn biển** (scuba diving) vì có thể sẽ gặp nguy hiểm



Tránh các yếu tố bất lợi từ môi trường



- Không nên tập luyện thể dục - thể thao ở nơi không khí ô nhiễm, nhiều bụi bặm, phấn hoa, cỏ.
- Không tập ở nơi có không khí lạnh, khô
- Chú ý một số hoá chất thường được sử dụng ở nơi tập luyện: Chlor, thuốc diệt côn trùng, phân bón hoá học, sơn – vật liệu trang trí khác

Làm nguội đúng mức

Tránh ngưng găng sức đột ngột vì có khi sẽ nguy hiểm với một số người.

Nên làm nguội trong 10 phút, đôi khi lâu hơn



IV. CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ HEN GẮNG SỨC BẰNG THUỐC



PHOTOGRAPHY
DIRECT.COM

**TABLE
57-1**

Approach to Therapy in Patient with Exercise-induced Bronchoconstriction (EIB)

Symptoms	First-line Therapy	Second-line Therapy
NORMAL LUNG FUNCTION (FEV₁ >80%)		
Rare symptoms of asthma; mild-moderate EIB	β -Agonist or cromone before exercise	Leukotriene modifier 2 hr before exercise
Asthma symptoms > 2x/wk and/or moderate-severe EIB	Daily leukotriene modifier \pm β -agonist before exercise	Daily ICS (low dose) \pm β -agonist before exercise
REDUCED BASELINE LUNG FUNCTION (FEV₁ <80%),		
Asthma symptoms > 2x/wk and EIB	Daily ICS (\geq moderate dose) \pm β -agonist before exercise	Add leukotriene modifier for persistent symptoms. Avoid LABA if possible.



GINA 2017

- Nếu chỉ có TC trong hay sau gắng sức, và không có yếu tố nguy cơ cơn kịch phát khác: **SABA** hít trước khi gắng sức là đủ (CCó A).
- **LTRA**, cromones: ĐT **thay thế** trước gắng sức (CCó A).
- BN có TC hen không liên quan với gắng sức hay có yếu tố nguy cơ lên cơn: khuyến cáo ĐT **phòng ngừa** bằng ICS hay LTRA – giảm EIB.
- BN hen KS tốt nhưng vẫn có EIB, có thể dùng **SABA** hay **LTRA** trước gắng sức (CCó A).

SABA

- SABA: thuốc thường dùng nhất trước khi gắng sức để phòng ngừa EIB.
- Dùng **5-20 ph** trước gắng sức & mang lại hiệu quả bảo vệ nếu gắng sức bắt đầu đến khoảng **2.5 giờ** sau khi dùng thuốc.



Các thuốc dẫn phế quản tác dụng nhanh bằng đường hít

- Dưới dạng bình hít định liều (MDI) (Salbutamol, Terbutaline)
- Hiệu quả: **80-95%**
- Thuốc được lựa chọn hàng đầu.
- Salbutamol được IOC cho phép các vận động viên sử dụng trong thi đấu thể thao.



Các thuốc dẫn phế quản tác dụng nhanh bằng đường hít



- Dùng **10-20 phút trước** khi gắng sức: **2 nhát** (4 nhát nếu dùng với buồng đệm)
- Thời gian thuốc bắt đầu có tác dụng **sau 5 phút**, tác dụng đạt tối đa sau **15 phút**, kéo dài **1-2 giờ**, cũng có khi đạt được đến **3-4 giờ**.
- Cần lặp lại nếu tiếp tục gắng sức > 2 giờ.

LEUKOTRIENE MODIFIERS

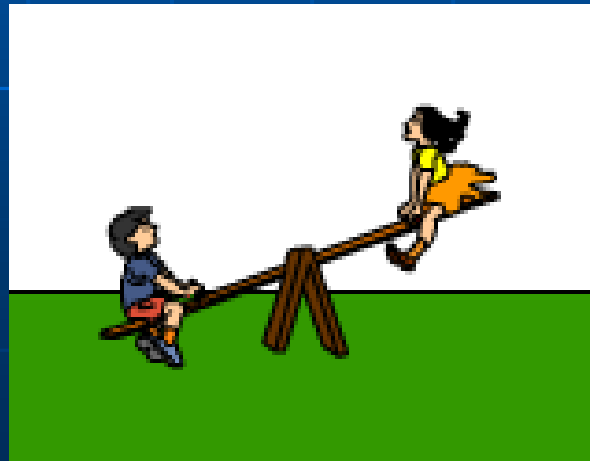


- Cơ chế: chẹn CysLT1 receptor
 - Mang lại hiệu quả bảo vệ kéo dài
 - Không giảm hiệu quả nếu dùng lâu dài.
- Không có tác dụng GPQ, không phục hồi tình trạng co thắt PQ khi đã xảy ra.
- Montelukast hấp thu **nhANH**, thời gian đạt nồng độ đỉnh / huyết tương: **3-4 giờ**
 - Montelukast: có hiệu quả bảo vệ để phòng ngừa EIB **2 giờ** sau khi uống 1 liều duy nhất.
- Là lựa chọn đơn trị liệu ưa thích cho người có **2 lần EIB/tuần**.

MONTELUKAST

- Lợi điểm: đường **uống**
- Dùng trước khi gắng sức **2 giờ**,
dùng **1 lần/ngày**.
- **An toàn** cho trẻ em từ 6 tháng tuổi và được FDA cho phép sử dụng ở trẻ nhỏ.
- IOC cho phép sử dụng.

- Sử dụng Montelukast hàng ngày **có ý nghĩa thực tế hơn** là các loại thuốc hít trong phòng ngừa EIB **ở trẻ em** do trẻ thường có những giai đoạn gắng sức không đoán trước được khi chơi đùa.



V. KẾT LUẬN

HEN GẮNG SỨC

- Rất thường gặp
- Có thể bỏ sót
- Làm giảm chất lượng cuộc sống, ảnh hưởng đến phát triển của trẻ
- Có thể phòng ngừa rất hiệu quả - giúp trẻ cải thiện chất lượng cuộc sống, đạt được nhiều thành tích về nhiều mặt, cả trong TDTT.



Chân thành cảm ơn