

# **CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ KHÔ KHÈ Ở TRẺ EM**

**PGS.TS. Phạm Thị Minh Hồng**

# Nội dung

- Pretest
- Chẩn đoán
- Điều trị
- Post-test

# Pretest

1. Khò khè có thể bị lầm với các tiếng sau đây, **ngoại trừ**:
  - A. Tiếng ngáy
  - B. Tiếng ứ đọng đàm
  - C. Tiếng khụt khịt mũi
  - D. Tiếng thở rít
  - E. Tiếng thở rên \*

# Pretest

2. Trước một bệnh nhi khò khè, cần hỏi kỹ 2 điều quan trọng sau đây:

- A. Tuổi bắt đầu khò khè
- B. Cách khởi phát: cấp tính/từ từ
- C. Có/không đáp ứng với thuốc dẫn phế quản
- D. A và B đúng \*
- E. A và C đúng

# Pretest

3. Theo nghiên cứu của Tucson khò khè có các kiểu hình sau đây, ngoại trừ:

- A. Khò khè sớm, thoáng qua
- B. Khò khè kéo dài
- C. Khò khè bắt đầu trễ
- D. Khò khè do nhiều yếu tố khởi phát \*

nhịp thở hiệu chỉnh :  $70 - 7 \times 1 = 63 \Rightarrow$  tăng  $(63-50)/50 = 26\% \Rightarrow$  SHH độ 1  
30-50 %  $\Rightarrow$  độ 2, >50% là độ 3  
tái nhẹ quanh môi  $\Rightarrow$  SHH độ 2, 3

# Pretest

- 4. Bé gái 7 th, 8 kg, nóng ho sổ mũi 2 ngày đến khám tại phòng khám BVNĐ 2. Khám bé lừ đừ, bỏ bú, t:38°C, NT 70l/ph, co lõm ngực rõ, tái nhẹ quanh môi, khò khè thì thở ra. Phổi có ran rít và ran ẩm nhỏ hạt 2 bên. Đây là lần đầu bé bị khò khè. Chẩn đoán **phù hợp nhất** là:
  - Viêm phổi – suy hô hấp
  - Viêm tiểu phế quản – suy hô hấp \*
  - Viêm phế quản phổi – suy hô hấp
  - Suyễn nhũ nhi cơn đầu – suy hô hấp
  - Viêm phế quản phổi có tắc nghẽn – suy hô hấp

# Pretest

- 5. Bé được phun khí dung vào lúc nhập viện. Liều và phương pháp phù hợp nhất với tình trạng của bé là:
  - Ventoline MDI 100 µg/nhát xịt 2 nhát qua babyhaler chờ trong 15 giây *4 nhát??*
  - Ventoline MDI 100 µg/nhát xịt 4 nhát qua babyhaler chờ trong 30 giây *10-15s???*
  - Ventoline 1,25 mg (ống 2,5mg/2,5ml) pha 1,75 ml NaCl 0.9% phun qua máy khí dung
  - Ventoline 1,5 mg (ống 5mg/2,5ml) pha 2,25 ml NaCl 0.9% phun qua oxy 6 lít/phút
  - Ventoline 2,5 mg (ống 5mg/2,5ml) pha 1,75 ml NaCl 0.9% phun qua oxy 8 lít/phút \*

# CHẨN ĐOÁN

## Định nghĩa khò khè

- T/c thường gặp của bệnh hô hấp ở trẻ em
- Có thể lành tính, tự khỏi
- Có thể là t/chứng của bệnh nặng
- Do dao động của thành đường thở bị hẹp, gần nơi tắc nghẽn



# CHẨN ĐOÁN

## Định nghĩa khò khè

- Cường độ **cao/thấp**, **đơn/đa âm**
- Nghe ở thì **hít vào/thở ra**
- Xuất phát từ đường **thở nhỏ lớn bất kỳ**
- Khò khè tái phát → hen, hen có thể 0 khò khè
- Bệnh khác vẫn có thể khò khè

# CHẨN ĐOÁN

- Cần phân biệt khò khè với:
  - Tiếng ngáy
  - Tiếng ứ đọng đàm
  - Tiếng khụt khịt mũi
  - Tiếng thở rít...
- 2 điều quan trọng cần hỏi kỹ:
  - Tuổi bắt đầu khò khè
  - Cách khởi phát: cấp tính / từ từ

# CHẨN ĐOÁN

- Khám:
  - Cân nặng, chiều cao
  - Sinh hiệu, SpO2
  - Đầu chi: tím/dùì trống
  - Tim phổi, da và mũi
- X quang ngực thẳng nghiêng
  - Trẻ mới bị khò khè chưa rõ nguyên nhân
  - Khò khè mãn tính 0 đáp ứng điều trị
- Xét nghiệm khác nếu cần:
  - CT scan, MRI ngực
  - Chụp thực quản cản quang...

# CHẨN ĐOÁN

- Xét nghiệm khác nếu cần:
  - Chức năng phổi
  - Huyết đồ
  - Bilan nhiễm trùng
  - Test mồ hôi
  - Đo nồng độ IgG, IgE
  - Nội soi phế quản...
- Điều trị thử với 3 lần **khí dung thuốc dẫn phế quản ± glucocorticoid**
  - **Salbutamol 0.15mg/kg/liều (min 2.5mg, max 5mg)/20-30 ph x 3 lần**
  - Nếu đáp ứng không hoàn toàn → tầm soát thêm xét nghiệm khác

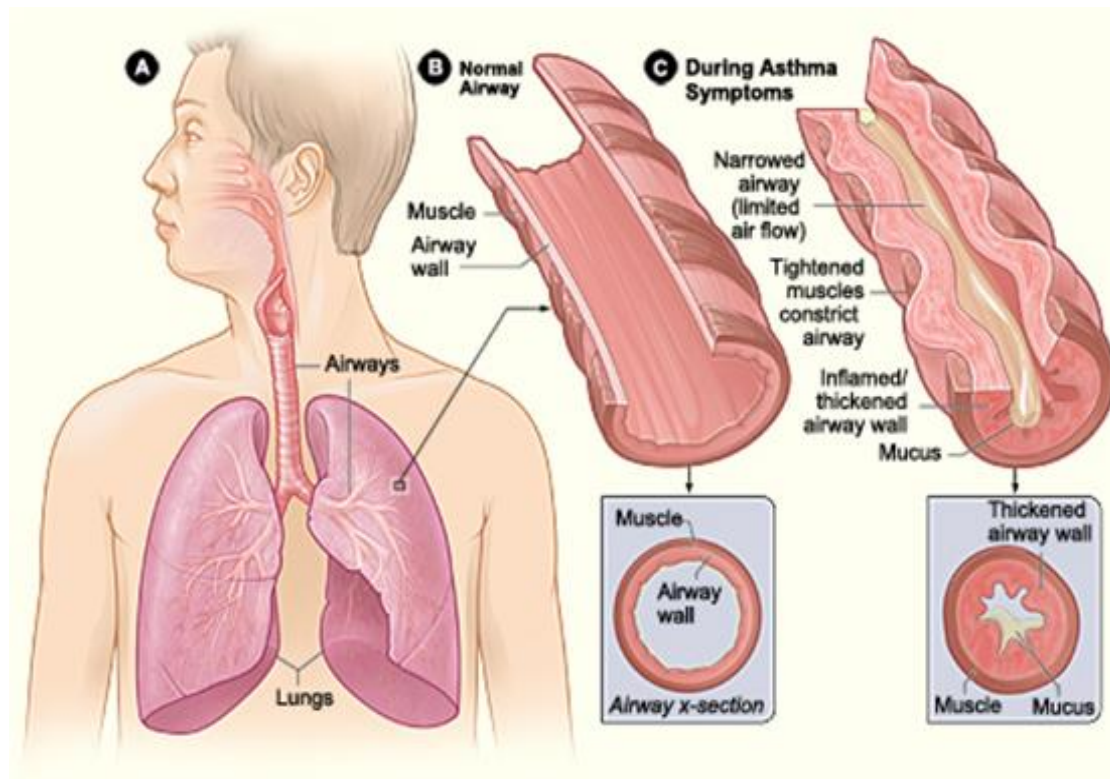
# CHẨN ĐOÁN

## Bệnh sử gợi ý chẩn đoán hen:

- Khò khè tái phát, thường sau một yếu tố kích thích (NKHHT,  $\uparrow\downarrow$  thời tiết, gắng sức, dị nguyên)
- Thay đổi theo mùa
- Bệnh sử gia đình: hen và/ hoặc dị ứng
- Đáp ứng tốt với thuốc dẫn phế quản
- Chỉ số dự đoán hen (+)

# CHẨN ĐOÁN

Bệnh sử gợi ý chẩn đoán hen:



# CHẨN ĐOÁN

## ■ Chỉ số dự đoán hen (+)

Chỉ số mềm (loose)

- Trẻ bị **một lần khò khè trong 3 năm đầu** và
- Có **1 trong 2 tiêu chuẩn chính**: chàm / cha mẹ hen hoặc
- Có **2 trong 3 tiêu chuẩn phụ**: viêm mũi dị ứng / khò khè 0 liên quan cảm lạnh / eosinophile >4%

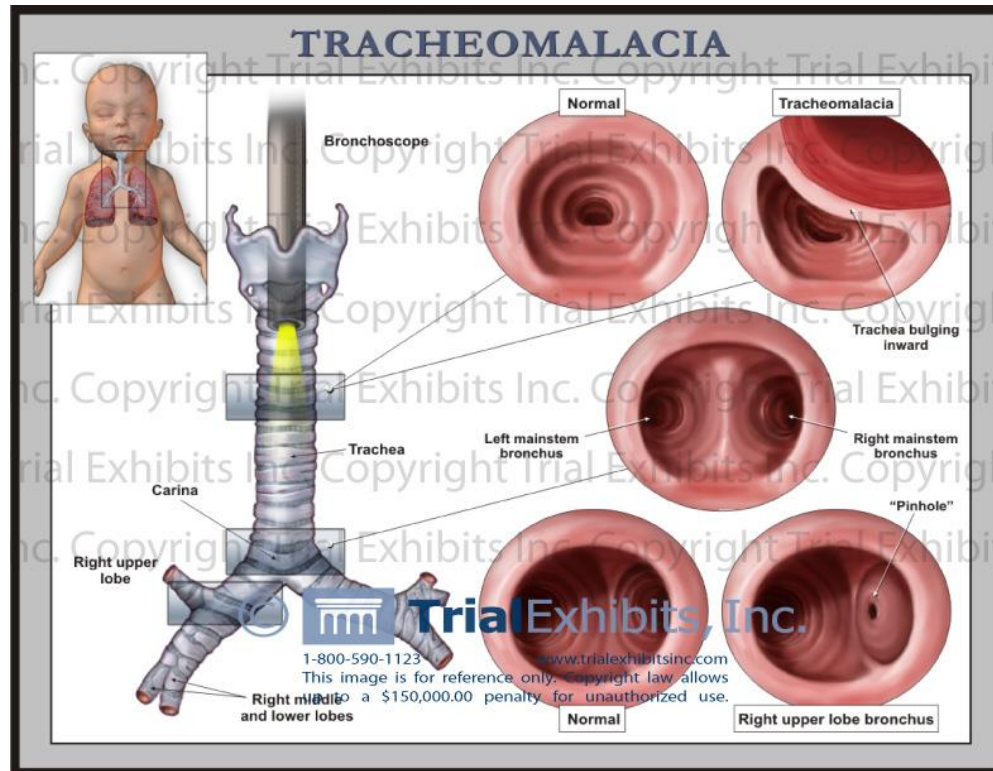
Chỉ số cứng (stringent)

- Trẻ bị **khò khè thường xuyên trong 3 năm đầu** và
- Có **1 trong 2 tiêu chuẩn chính**: chàm / cha mẹ hen hoặc
- Có **2 trong 3 tiêu chuẩn phụ**: viêm mũi dị ứng / khò khè 0 liên quan cảm lạnh / eosinophile >4%

# CHẨN ĐOÁN

Bệnh cảnh gợi ý một chẩn đoán khác hen:

- Đáp ứng kém với thuốc giãn phế quản
- Có vấn đề hô hấp hoặc khò khè từ lúc sinh → bất thường bẩm sinh

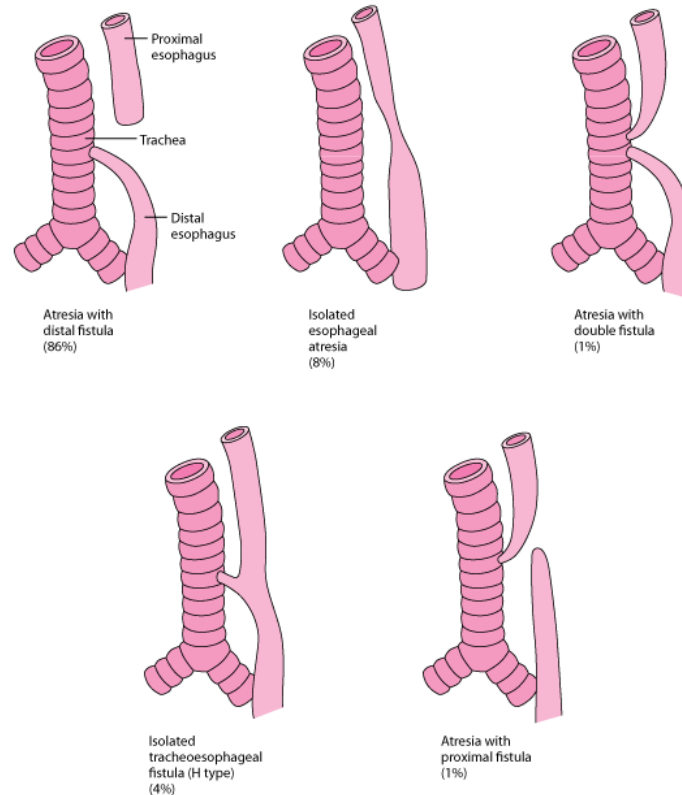




# CHẨN ĐOÁN

## Bệnh cảnh gợi ý một chẩn đoán khác hen:

- Đáp ứng kém với thuốc giãn phế quản
- Có vấn đề hô hấp hoặc khò khè từ lúc sinh → bất thường bẩm sinh

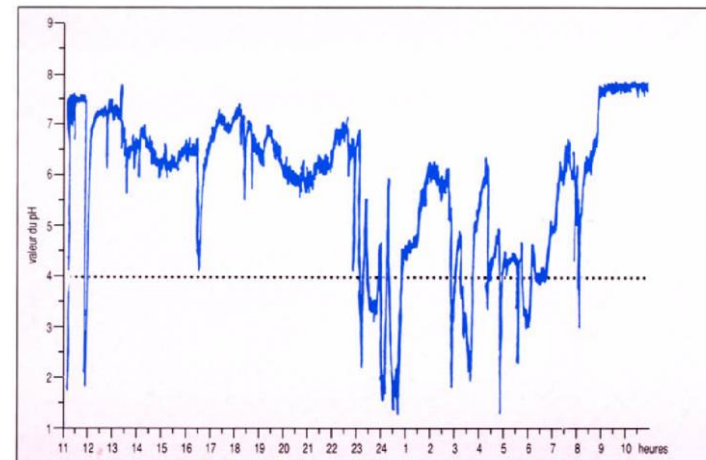
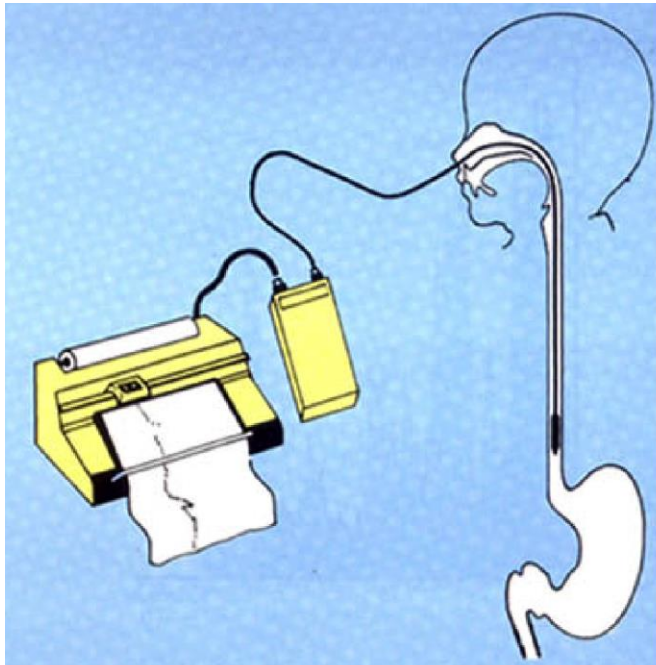


Dò khí – thực quản

# CHẨN ĐOÁN

**Bệnh cảnh gợi ý một chẩn đoán khác hen:**

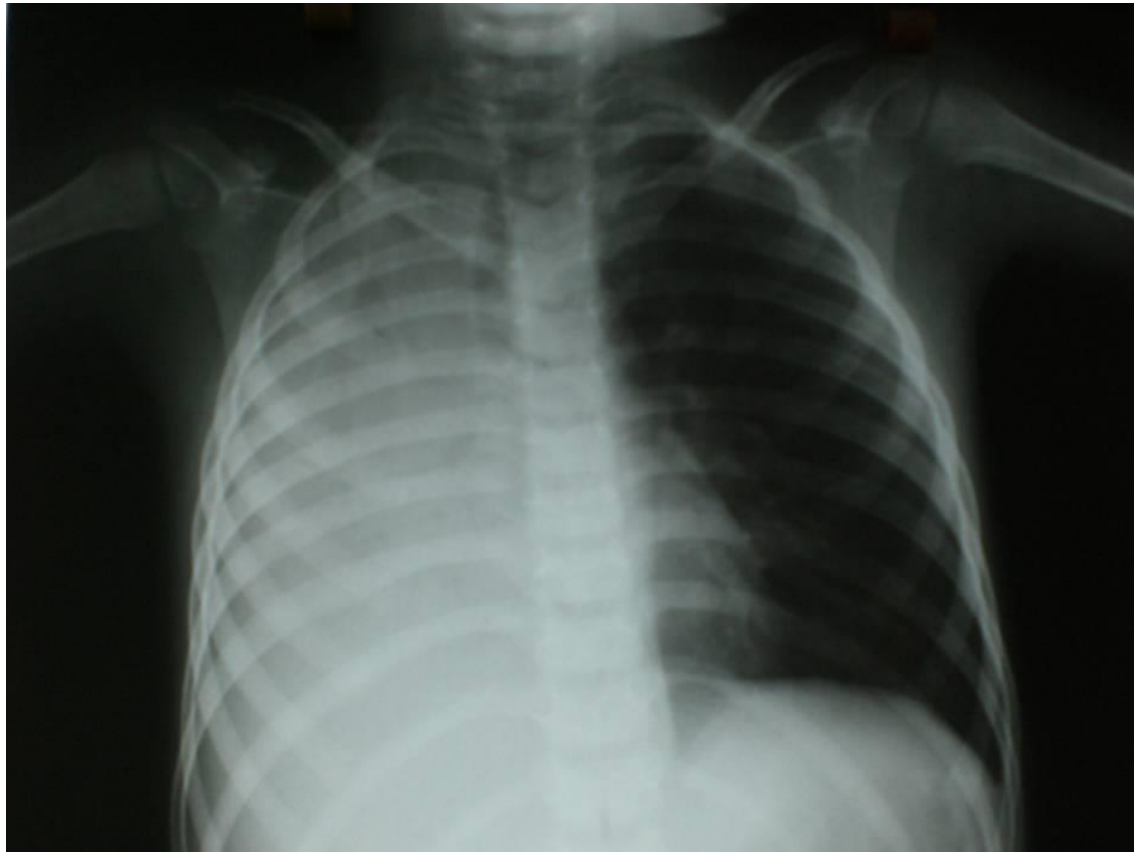
- Khò khè cùng với bữa ăn hoặc nôn ói:
  - Trào ngược DD-TQ
  - Rối loạn chức năng nuốt do hít sặc



# CHẨN ĐOÁN

**Bệnh cảnh gợi ý một chẩn đoán khác hen:**

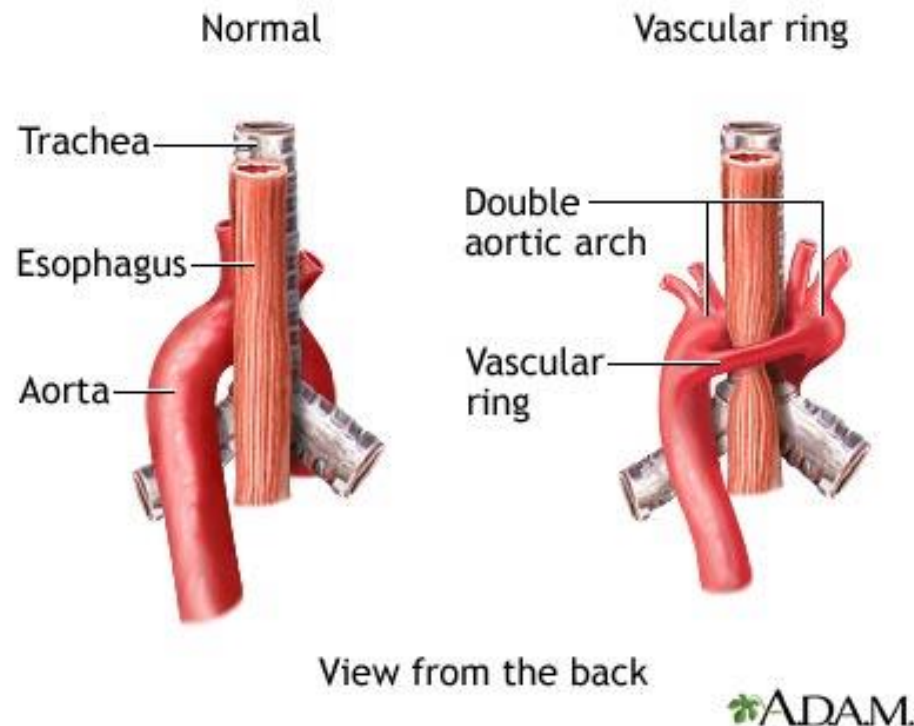
■ **Hội chứng xâm nhập** → dị vật đường thở



# CHẨN ĐOÁN

Bệnh cảnh gợi ý một chẩn đoán khác hen:

- Khò khè không kèm ho nhiều: tắc nghẽn cơ học đơn thuần
  - Mềm sụn đường thở nhỏ
  - Vòng mạch



# CHẨN ĐOÁN

**Bệnh cảnh gợi ý một chẩn đoán khác hen:**

■ Triệu chứng thay đổi khi thay đổi tư thế: mềm sụn khí quản, phế quản, vòng mạch

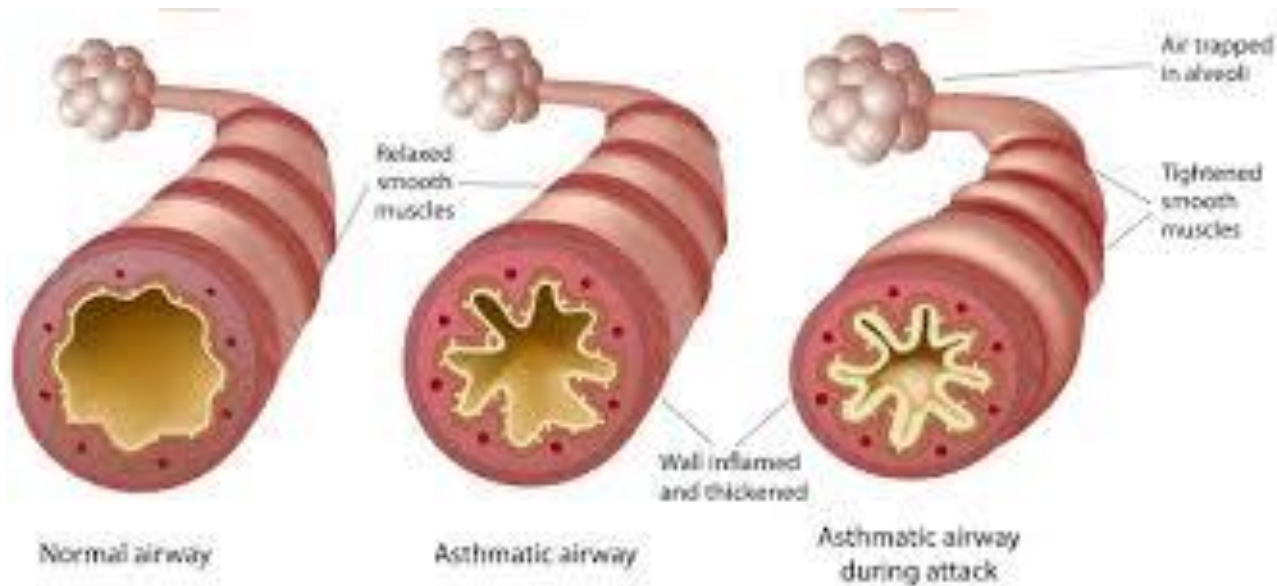
■ Chậm tăng cân, nhiễm trùng tai, xoang tái phát → bệnh xơ nang, suy giảm miễn dịch, RL chức năng lông chuyển

■ Bệnh sử khó thở, thở nhanh tiến triển, không thể gắng sức, chậm tăng trưởng → bệnh phổi mô kẽ

# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân

Cấp tính: Hen



# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân

Cấp tính: Viêm tiểu phế quản



# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân

**Cấp tính:**

- Viêm phế quản
- **Viêm thanh khí quản**
- Viêm khí quản do vi trùng





# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân

Cấp tính: Dị vật đường thở? Dị vật thực quản?

Gianh A Thanh, nam, 17 th

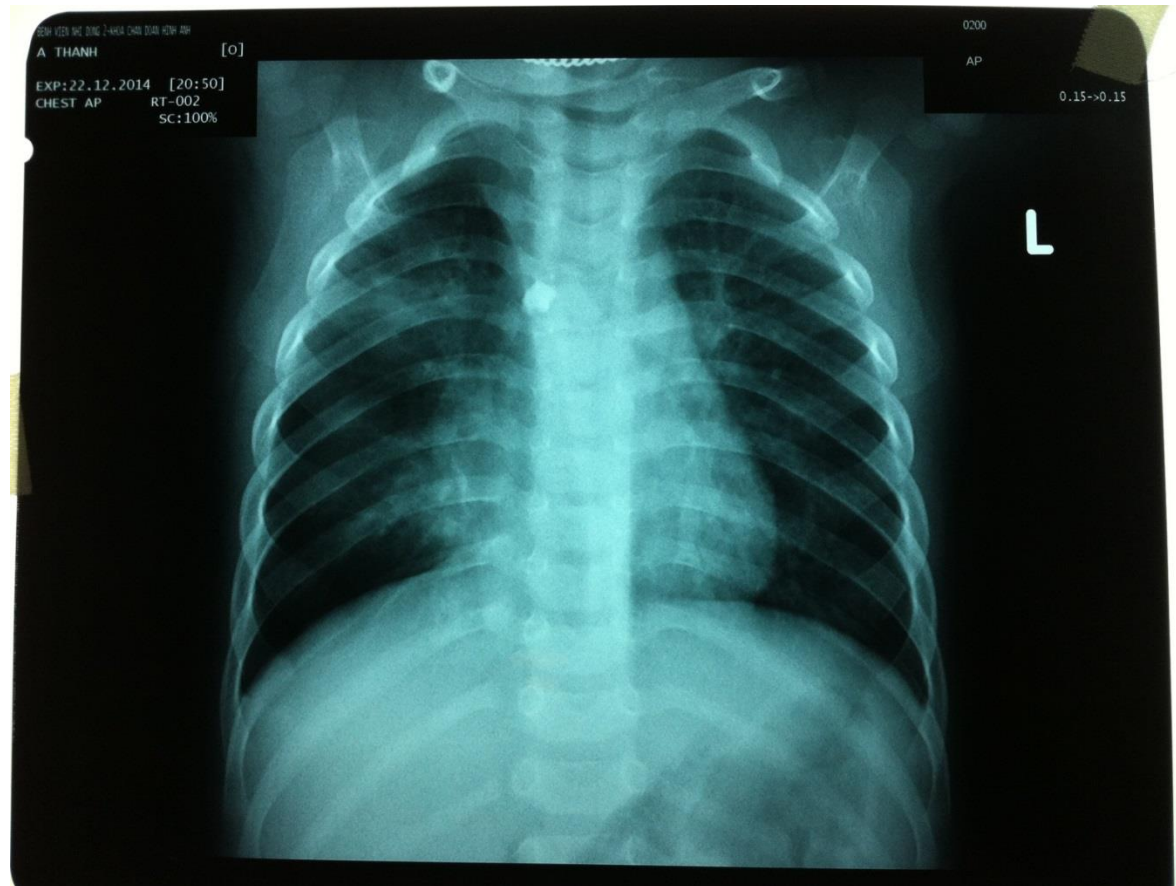
Chuyển đến BV nhi đồng 2 vào ngày 2 của bệnh: 22  
tháng 12 năm 2014

Ho trong lúc ăn, khò khè, khó thở, 37°C, M: 162/ph, NT  
40/ph, co lõm ngực rõ, tím tái, phổi không ran.

# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân

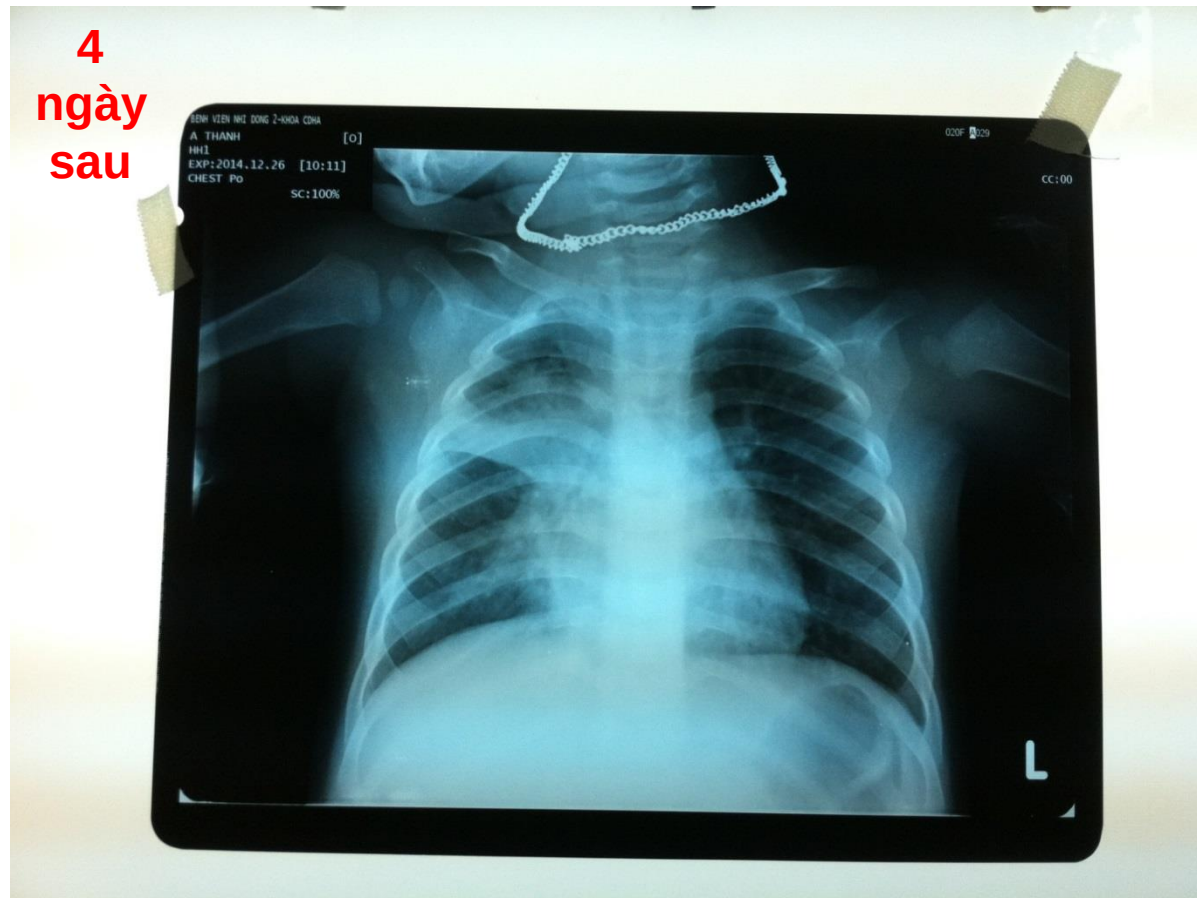
Cấp tính: Dị vật đường thở? Dị vật thực quản?



# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân

Cấp tính: Dị vật đường thở? Dị vật thực quản?



# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân

Cấp tính: Dị vật đường thở? Dị vật thực quản?



# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân: **Mãn tính / tái phát**

**Bất thường cấu trúc**

- Mềm sụn khí phế quản
- Chèn ép mạch máu / vòng mạch
- Hẹp khí quản / màng chắn khí quản
- Tổn thương / khối dạng nang
- U / bệnh hệ lympho
- Tim lớn

# CHẨN ĐOÁN

## Tình huống lâm sàng

Bé Nam 10 tháng, nhập viện vì thở mệt, sốt, **bệnh 4 ngày:**

- Suy hô hấp cấp
- Nhiễm trùng hô hấp dưới
- Tắc nghẽn hô hấp dưới
- Tiền căn: **khò khè từ lúc sinh**, nhiều lần nhập viện vì **thở mệt**, **nhiễm khuẩn hô hấp**, chẩn đoán hẹp khí quản bẩm sinh BVNĐ1 lúc 7th □ BV Nhi TƯ không xử trí gì

# CHẨN ĐOÁN

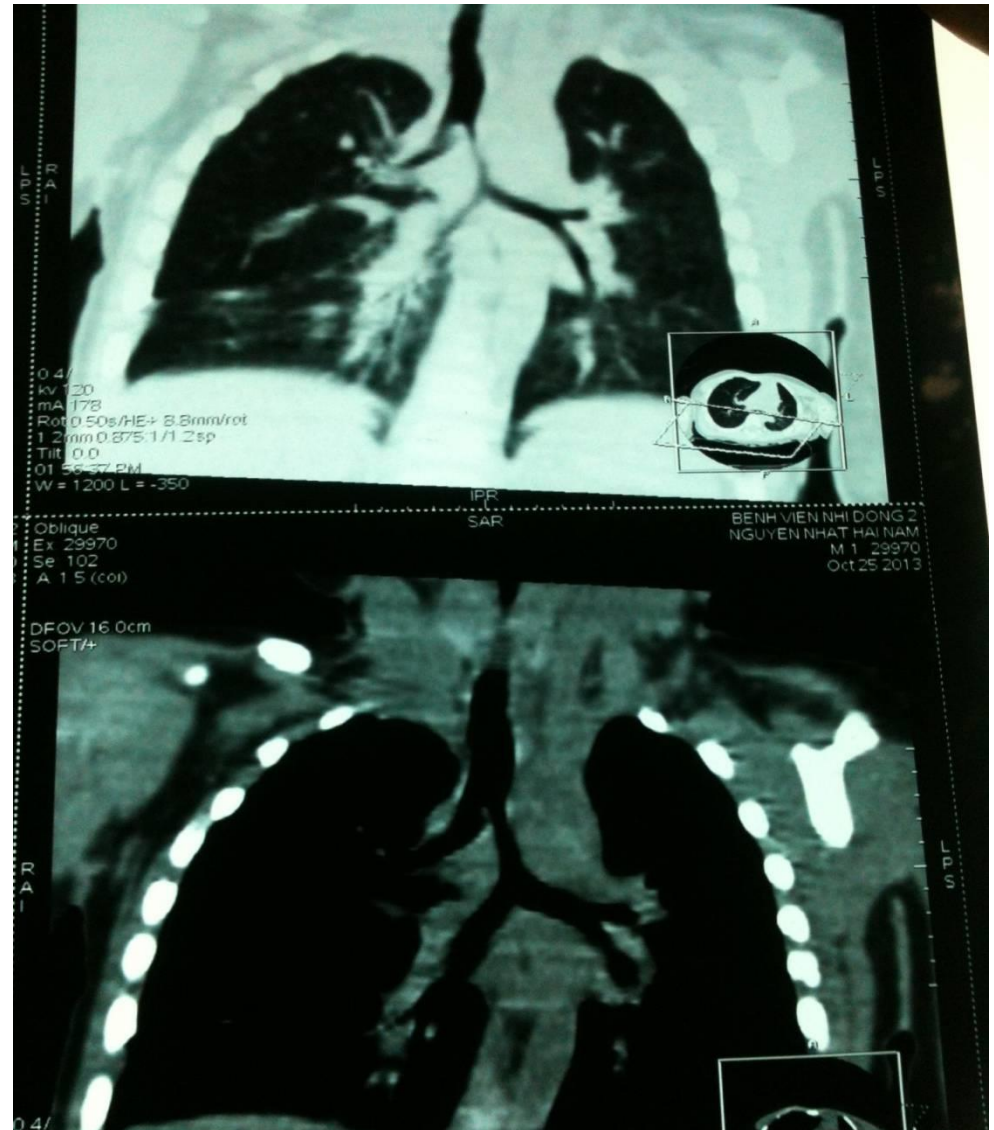
- Mờ phổi trường 2 bên dạng viêm phổi
- Không thấy nhánh phế quản gốc bên T
- Úp khí





# CHẨN ĐOÁN

- Phế quản thùy trên P xuất phát sớm
- Hẹp khí quản đoạn dưới chỗ phân chia sớm
- Kích thước đoạn trên chỗ hẹp: 9mm, đoạn hẹp: 4mm (> 50%)
- Không bất thường mạch máu
- Viêm phổi





# CHẨN ĐOÁN



# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân: Mãn tính / tái phát

Bất thường chức năng

- Hen
- Trào ngược DD-TQ
- Hít sặc tái phát
- Bệnh xơ nang
- Suy giảm miễn dịch
- Loạn động lông chuyển nguyên phát

# CHẨN ĐOÁN

Nguyên nhân: Mãn tính / tái phát

Bất thường chức năng

- Loạn sản phế quản phổi
- Dị vật bỏ quên (khí quản / thực quản)
- VTPQ tắc nghẽn
- Phù phổi
- Rối loạn chức năng dây thanh âm
- Bệnh phổi mô kẽ

# CHẨN ĐOÁN

## Kiểu hình khò khè

Tucson Children's Respiratory Study (TCRS) cohort: 1246

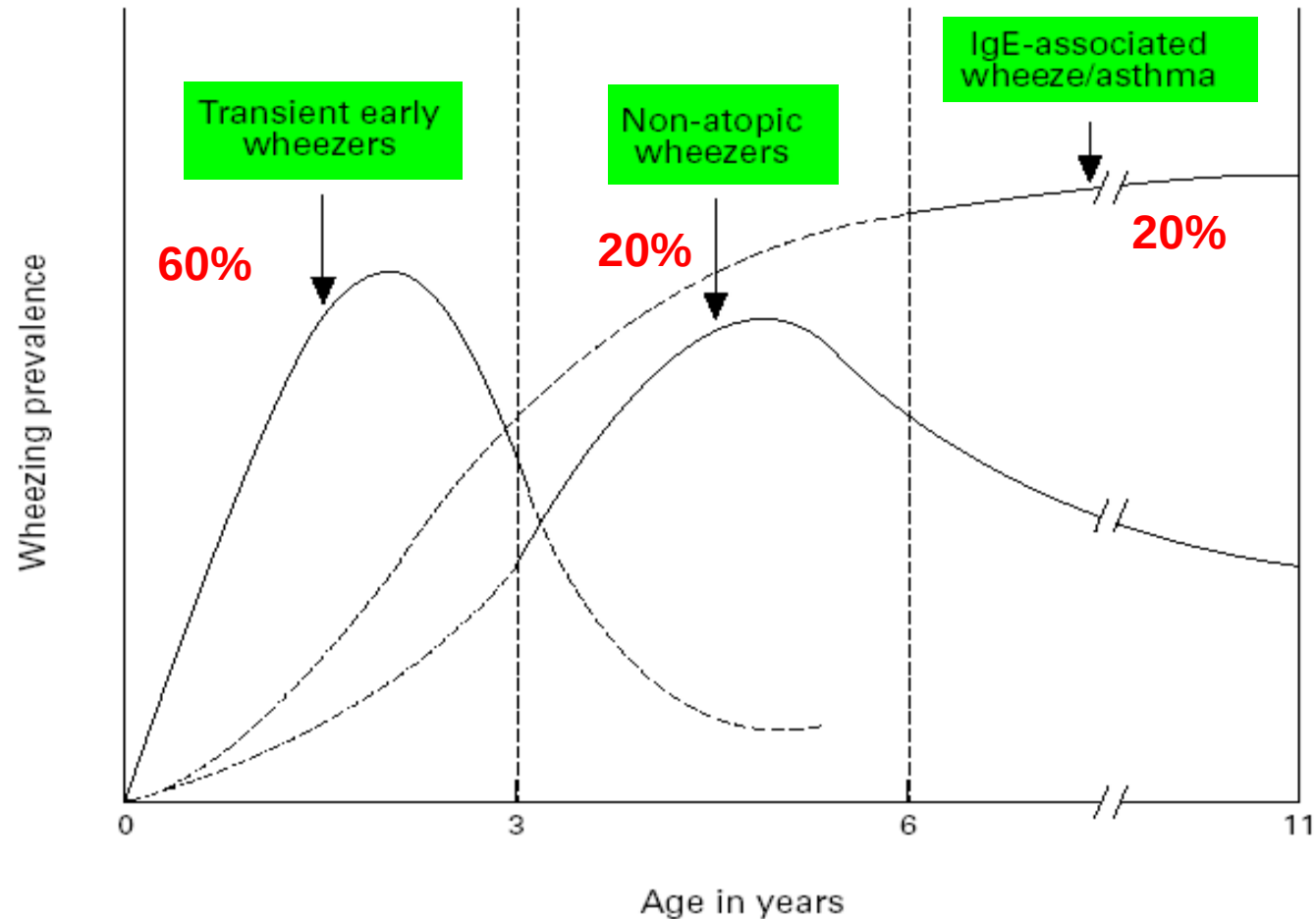
- Không khò khè: 51%
- Khò khè sớm, thoáng qua (early, transient wheeze): 20%
- Khò khè kéo dài (persistent wheeze): 14%
- Khò khè bắt đầu trễ (late-onset wheeze): 15%

## The European Respiratory Society

- Khò khè từng đợt do virus: episodic (viral) wheeze
- Khò khè do nhiều yếu tố khởi phát (multi-trigger wheeze)

# CHẨN ĐOÁN

*Wheezing phenotypes in children*



# ĐIỀU TRỊ

- Khò khè từng đợt do virus:
  - Kiểu hình thường gặp nhất, tiên lượng tốt
  - Leukotriene-receptor antagonist là thuốc chọn lựa đầu tiên để điều trị phòng ngừa
- Khò khè do nhiều yếu tố khởi phát:
  - Kèm cơ địa dị ứng
  - Có nguy cơ cao kéo dài triệu chứng
  - ICS làm giảm cơn nhanh nhưng hiệu quả của việc dùng lâu dài ICS hoặc kháng viêm khác chưa rõ

# ĐIỀU TRỊ

- $\beta 2$  chọn lọc+NS: ↓ t/c hiệu quả / khò khè tái phát do virus
- Giáo dục thân nhân:
  - Tránh khói thuốc lá
  - Tránh dị nguyên
- Duy trì ICS hít: khò khè do nhiều yếu tố khởi phát
- Montelukast: khò khè từng đợt do virus, bắt đầu khi có triệu chứng cảm cúm
- Ngưng thuốc khi 0 có hiệu quả lâm sàng

# ĐIỀU TRỊ

- Các kiểu hình khò khè  $\uparrow\downarrow$  theo thời gian và điều trị → khó phân định rõ trên nhiều bệnh nhân
- ICS:
  - Chọn lựa đầu tiên để  $\theta$  khò khè do nhiều yếu tố khởi phát
  - Xem xét để  $\theta$  khò khè từng đợt do virus: tái phát thường xuyên/nặng
  - Khi nghi ngờ vẫn còn triệu chứng nhẹ giữa 2 đợt
- Điều trị dự phòng: xem như điều trị thử, phải theo dõi sát hiệu quả, ngưng khi 0 có hiệu quả lâm sàng
- CS uống: ~~0 dùng cho đợt khò khè cấp nhẹ trung bình, chỉ dành cho cơn nặng cần nhập viện~~



# ĐIỀU TRỊ

- ~~0 có thuốc nào ngăn được diễn tiến từ khò khè tiền học đường sang hen về sau~~ → chỉ điều trị t/c hiện tại
- PREEMPT study: 220 trẻ 2-14 tuổi: Montelukast & placebo dùng khi bắt đầu có t/c NKHH và tiếp tục 1 tuần /hết t/c 48h:
  - ↓ số lần tái khám vì hen
  - ↓ số ngày nghỉ học
  - ↓ số ngày nghỉ việc của ba mẹ
- Prednisone uống: ~~0 dùng cho trẻ khò khè cấp điều trị tại nhà, và trẻ nhập viện vì khò khè từng đợt do virus~~

# ĐIỀU TRỊ

Phác đồ điều trị thử:

- Bước 1: ICS / Montelukast liều chuẩn 4-8 tuần
- Bước 2: Ngưng điều trị hoặc do 0 cải thiện hoặc do hết triệu chứng (tự hết/do điều trị?). Nếu vẫn còn t/c khó chịu → cần làm thêm xét nghiệm để xác định chẩn đoán
- Bước 3: Điều trị lại khi triệu chứng tái phát, giảm liều đến mức thấp nhất kiểm soát được t/c

# ĐIỀU TRỊ

- Đặc hiệu theo nguyên nhân
- Chưa có điều trị tối ưu cho các đợt cấp của khò khè do virus
- $\beta 2$  chọn lọc+NS: ↓ t/c hiệu quả / khò khè tái phát do virus
- GCS hít liều cao ngắt quãng bắt đầu khi có biểu hiện NKHHT, tiếp tục 7-10 ngày → làm ↓ t/c kiểu hen, ↓ dùng GCS đường uống / khò khè do virus
- Montelukast : ngắt quãng/mỗi ngày làm giảm t/c kèm khò khè do virus (dữ liệu còn ít)

# ĐIỀU TRỊ

- Điều trị triệu chứng khò khè cấp do virus/ trẻ tái phát nhiều lần:

- $\beta$ 2 tác dụng nhanh khí dung qua máy / MDI (2B)
- Không dùng GCS hít (2B)
- Không dùng GCS uống (2B)

- Phòng ngừa khò khè tái phát do virus

- ICS liều cao ngắt quãng bắt đầu khi có biểu hiện NKHHT, tiếp tục 7-10 ngày (2B)
- Không dùng GCS uống vào ngày đầu tiên bị NKHHT, trước khi có khò khè (2B)
- ICS liều chuẩn mỗi ngày cho trẻ vẫn còn khò khè nặng/tái phát dù đã dùng GCS liều cao hít ngắt quãng (1A) – Montelukast là thuốc thay thế

# ĐIỀU TRỊ

- ICS liều cao ngắt quãng bắt đầu khi có biểu hiện NHHHT, tiếp tục 7-10 ngày (2B)
  - Budesonide: 0.25, 0.5mg, 1mg/2ml
  - 0-4 tuổi: 1.25 -2mg/ngày, 1 lần/ngày hoặc chia 2 lần/ngày
  - 5-11 tuổi: 2mg/ngày, 1 lần/ngày hoặc chia 2 lần/ngày
  - Fluticasone: 125mcg, 250 mcg/nhát
  - 0-11 tuổi: 500mcg/ngày, chia 2 lần/ngày
- ~~Không dùng CCS uống vào ngày đầu tiên bị NHHHT, trước khi có khò khè (2B)~~
- ICS liều chuẩn mỗi ngày cho trẻ vẫn còn khò khè nặng/tái phát dù đã dùng ICS liều cao ngắt quãng (1A) – Montelukast là thuốc thay thế
  - Budesonide: liều thấp 0.5mg/ngày, liều TB 1mg/ngày
  - Fluticasone: liều thấp 125mcg/ngày, liều TB 250mcg/ngày
  - Montelukast: 4mg (<6 tuổi), 5mg (6-15 tuổi), 10mg (>15 tuổi)

# NHỮNG ĐIỀU CẦN NHỚ

- Khò khè là triệu chứng thường gặp ở trẻ em
- Lành tính, tự hết, hoặc là t/c bệnh hô hấp nặng
- Cần phân biệt với các tiếng khác: nghẹt mũi, thở rít, ứ đọng đàm...
- Hỏi kỹ 2 điều: **tuổi bắt đầu** và **cách khởi phát** (đột ngột, từ từ)
- Nguyên nhân: **cấp tính** (viêm, dị vật) hoặc **mãn tính/tái phát**

# NHỮNG ĐIỀU CẦN NHỚ

- 2 kiểu hình: từng đợt do virus, do nhiều yếu tố khởi phát
- Cắt cơn:  $\beta 2$  chọn lọc khí dung (Salbutamol)  $\pm$  Ipratropium bromide, ICS liều cao ngắt quãng
- Phòng ngừa:
  - 0 có thuốc nào ngăn được diễn tiến từ khò khè tiền học đường đến hen sau này
  - Khò khè từng đợt do virus: Montelukast
  - Khò khè do nhiều yếu tố khởi phát: ICS
  - Thời gian 4-8 tuần
  - Theo dõi sát đáp ứng lâm sàng, nếu không hiệu quả: ngưng dùng

# POST-TEST

1. Theo Hội Hô hấp Châu Âu 2014, khò khè có các kiểu hình sau đây:

- A. Khò khè từng đợt do virus
- B. Khò khè kéo dài
- C. Khò khè do nhiều yếu tố khởi phát
- D. A và B đúng
- E. A và C đúng \*



# POST-TEST

2. Theo Tổ chức Dị ứng Thế giới 11/2010, thuốc chọn lựa đầu tiên để điều trị phòng ngừa khò khè từng đợt do virus là:

- A. Ketotifen
- B. Montelukast \*
- C. Cromolyn disodium
- D. Prednisone
- E. Corticoid hít

# POST-TEST

3. Bé nam 30 tháng bị khò khè lần 3, test lấy da (+) với mạt nhà và mèo. Thuốc chọn lựa đầu tiên để kiểm soát tình trạng viêm và ngăn ngừa triệu chứng là:

- A. Ketotifen
- B. Montelukast
- C. Cromolyn disodium
- D. Prednisone
- E. Corticoid hít \*

# POST-TEST

4. Theo Up To Date 2/2015, thuốc dùng để cắt cơn khò khè cấp do virus là:

A. Thuốc kích thích  $\beta_2$  khí dung \*

B. Anticholinergic khí dung

C. Prednisone uống

D. Corticoid hít liều chuẩn

E. Corticoid hít liều cao

# POST-TEST

5. Theo Up To Date 2/2015, thuốc dùng để điều trị phòng ngừa khò khè tái phát do virus là:

- A. GCS hít liều cao ngắt quãng bắt đầu khi có biểu hiện nhiễm khuẩn hô hấp cấp, tiếp tục 7-10 ngày
- B. GCS uống vào ngày đầu tiên bị NKHHT, trước khi có khò khè \*
- C. GCS hít liều chuẩn mỗi ngày cho trẻ vẫn còn khò khè nặng/tái phát dù đã dùng GCS liều cao hít ngắt quãng
- D. Montelukast là thuốc chọn lựa thứ hai nếu không dùng được GCS hít liều chuẩn mỗi ngày

- Phòng ngừa khò khè tái phát do virus
  - ICS liều cao ngắt quãng bắt đầu khi có biểu hiện NKHHT, tiếp tục 7-10 ngày (2B)
  - Không dùng GCS uống vào ngày đầu tiên bị NKHHT, trước khi có khò khè (2B)
  - ICS liều chuẩn mỗi ngày cho trẻ vẫn còn khò khè nặng/tái phát dù đã dùng GCS liều cao hít ngắt quãng (1A) – Montelukast là thuốc thay thế

NNT: Chắc chọn câu sai  
A, C, D đúng

