

SUYỄN

I. ĐẠI CƯƠNG:

Suyễn đặc trưng bởi khó thở kèm khò khè tái phát. Cơ khó thở có thể phục hồi tự nhiên hay do điều trị. Suyễn có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi, kể cả nữ nhi.

II. CHẨN ĐOÁN:

1. Công việc chẩn đoán:

a) Hỏi bệnh:

- Khò khè tái phát (trẻ < 3 tuổi có trên 3 cơn khò khè), khi gắng sức hay tiếp xúc chất lạ.
- Tần suất cơn: ngày, tuần, tháng.
- Có nhập cấp cứu, hồi sức.
- Thuốc đang điều trị cắt cơn, phòng ngừa.

b) Khám lâm sàng:

- Dấu hiệu sinh tồn: nhịp thở, mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- Mức độ khó thở: khò khè, thở nhanh, co lõm ngực, ngồi thở, tím tái. SaO₂: là phương pháp tốt nhất để theo dõi mức độ suy hô hấp.
- Khám phổi: phế âm, ran phổi.
- Đo lưu lượng đỉnh nếu trẻ trên 7 tuổi.

c) **Cận lâm sàng:** Thường không cần thiết, ngoại trừ các trường hợp nặng hay không đáp ứng điều trị ban đầu hoặc cần chẩn đoán phân biệt.

- CTM khi có sốt
- Xquang phổi: phân biệt với viêm phổi, dị vật đường thở hoặc phát hiện biến chứng tràn khí màng phổi, tràn khí trung thất.
- Khí máu: cơn dọa ngưng thở, lâm sàng xấu hơn.
- Định lượng Theophylline và duy trì nồng độ 10-20 µg/ml.

2. Chẩn đoán xác định:

- Tiền sử: khò khè tái phát.
- Lâm sàng: ho, khò khè (wheezing).
- Cận lâm sàng: lưu lượng đỉnh giảm (trẻ < 7 tuổi).

3. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm tiểu phế quản:
 - Tuổi dưới 18 tháng, không có tiền căn khò khè.
 - Triệu chứng viêm hô hấp trên, không hoặc đáp ứng kém với thuốc dẫn phế quản.
 - X-quang: hình ảnh ứ khí, xẹp phổi từng vùng.
- Phù phổi:
 - Tiền căn bệnh tim, biểu hiện suy tim trái, gan to, tĩnh mạch cổ nổi.
- Dị vật đường thở:
 - Hội chứng xâm nhập.

4. Xác định độ nặng cơn suyễn:

| | Nhẹ | Trung bình | Nặng | Đọa ngưng thở |
|---|----------------|--|--|-------------------------------|
| Khó thở | Không hoặc nhẹ | Nói từng câu ngắn | Ngồi cúi ra trước để thở, nói từng chữ | |
| Nhịp thở | bình thường | < 5 tuổi:40-50 l/p > 5 tuổi:30-40 l/p | < 5 tuổi:> 50 l/p > 5 tuổi:> 40 l/p | Cơn ngừng thở. Thở nấc |
| Tri giác | bình thường | hơi bứt rứt | lừ đừ, vật vã. | Lơ mơ, mê |
| Co kéo cơ hô hấp phụ và trên ức | Không | Thường có | Thường nặng | Cử động ngực bụng ngược chiều |
| Khò khè | Cuối thở ra | hai thì | Lớn | Mất |
| Mạch lần /phút | < 100 | 100 -120 | > 120 | Chậm |
| S_aO₂ (không khí) | > 95% | 91 – 95% | < 90% | |
| PEFR⁽¹⁾ | > 80% | 60-80% | < 60% | |
| P_aO₂ (không khí) | bình thường | > 60 mmHg | < 60 mmHg | |
| P_aCO₂ | < 45 mmHg | < 45 mmHg | > 45 mmHg | |

Chỉ cần có vài dấu hiệu trên là đủ xếp vào độ nặng cơn suyễn tương ứng.

| Chiều cao (cm) | Lưu lượng đỉnh (lít/phút) |
|-----------------------|----------------------------------|
| 110 | 150 |
| 120 | 200 |
| 130 | 250 |
| 140 | 300 |
| 150 | 350 |
| 160 | 400 |
| 170 | 450 |

Thực hành lâm sàng để nhanh chóng xử trí sẽ phân độ cơn suyễn:

- Cơn nhẹ: khò khè, không hoặc khó thở nhẹ, SaO₂ > 95%.
- Cơn trung bình: khò khè, khó thở, thở nhanh, rút lõm ngực, SaO₂ 91-95%.
- Cơn nặng: khò khè, ngồi thở, co kéo cơ ức đòn chũm, không ăn uống được, nói từng từ, SaO₂ < 91%.
- Cơn dọa ngưng thở: tím tái, vật vã, hôn mê.

III. ĐIỀU TRỊ:

1. Nguyên tắc điều trị:

- Hỗ trợ hô hấp.
- Điều trị cắt cơn.
- Điều trị phòng ngừa.
- Quản lý bệnh nhân.

2. Điều trị cắt cơn:

a) *Suyễn nhẹ và trung bình:*

- Điều trị ban đầu:
 - Khí dung β_2 giao cảm: qua Jet nebulizer 3 lần liên tiếp mỗi 20 phút cho đến khi cắt cơn
Salbutamol: 0,15 mg/kg/lần; tối thiểu 1,25 mg/lần; tối đa 5 mg/lần
hoặc Terbutaline: 0,2 mg/kg/lần; tối thiểu 2,5 mg/lần; tối đa 5 mg/lần
 - Trong trường hợp không có Jet nebulizer hoặc cơn nhẹ có thể dùng bình xịt định liều (MDI):
 - Trẻ > 6 tuổi và hợp tác: MDI
 - Trẻ 4 -6 tuổi hoặc không hợp tác: MDI + buồng đệm có ống ngậm
 - Trẻ dưới 4 tuổi: MDI + buồng đệm + mặt nạ
 - Chỉ định corticoide uống:
 - + Bệnh nhân đang điều trị corticoide hoặc có tiền căn cơn nguy kịch đã nằm khoa Hồi sức.
 - + Nếu sau liều β_2 giao cảm đầu tiên không đáp ứng hay sau phun khí dung 1 giờ mà đáp ứng không hoàn toàn.
Liều : Prednisone uống 1-2 mg/kg/ngày.
- Điều trị tiếp theo:
 - Đáp ứng tốt:
 - Tiếp tục β_2 giao cảm khí dung hoặc MDI mỗi 4-6 giờ, trong 24 giờ đầu.
Prednisone uống, nếu đã dùng, trong 5-7 ngày
Điều trị phòng ngừa
 - Đáp ứng không hoàn toàn:
 - Khí dung β_2 giao cảm (Jet nebulizer) mỗi 1 – 4 giờ.
Ipratropium 250 μ g (250 μ g/ml), phun khí dung mỗi 20 phút 3 lần liên tiếp. Sau đó mỗi 4 – 6 giờ
Prednisone uống.
 - Không đáp ứng, diễn tiến nặng: xem như là cơn nặng.

b) *Suyễn nặng:*

- Điều trị ban đầu:
 - Oxy để duy trì SaO₂ 92-96% tốt nhất qua mask để tránh gián đoạn thở oxy khi phun khí dung
 - Khí dung β_2 giao cảm qua Jet nebulizer 3 lần liên tiếp mỗi 20 phút cho đến khi cắt cơn. Nên phun với oxy, không dùng khí nén. Nếu không có Jet Nebuliser, dùng MDI + buồng đệm + mặt nạ

- Anticholinergic: Ipratropium 250 µg (250 µg/ml), phun khí dung mỗi 20 phút 3 lần liên tiếp, pha chung với Sabutamol. Sau đó mỗi 4 – 6 giờ
- Hydrocortisone 5 mg/kg TM hay Methylprednisolone 1 mg/kg mỗi 6 giờ trong 24 giờ đầu, sau đó mỗi 12 giờ.
- Điều trị tiếp theo:
 - Đáp ứng tốt:
 - Tiếp tục β_2 giao cảm khí dung hoặc MDI mỗi 4-6 giờ, trong 24 giờ đầu. Prednisone uống trong 5 – 7 ngày.
 - Điều trị phòng ngừa.
 - Không đáp ứng: Nằm khoa hồi sức
 - + Tiếp tục khí dung β_2 giao cảm mỗi 1 – 4 giờ kèm Ipratropium mỗi 4 - 6 giờ cho đến khi cất cơn.
 - + Tiếp tục Hydrocortisone 5 mg/kg/lần TM mỗi 6 giờ.
 - + Cân nhắc β_2 giao cảm truyền tĩnh mạch:
 - Salbutamol: liều tấn công 5 µg/kg/phút truyền trong 1 giờ, sau đó duy trì 1 µg/kg/phút.
 - hoặc Terbutaline: liều tấn công 5µg/kg/phút truyền trong 1 giờ, duy trì 1 µg/kg/phút
 - Cần kiểm tra khí máu và Kali máu mỗi 6 giờ
 - + Magnesium sulfate 50% bắt đầu 0,1 ml/kg (50 mg/kg) TTM trong 20 phút sau đó duy trì 0,06 ml/kg/giờ (30 mg/kg/giờ) để giữ Mg máu 1,5 – 2,5 mmol/L

c) Dọa ngưng thở:

- Điều trị ban đầu:
 - Oxy giữ SaO₂ 92-96%
 - Terbutaline 1% 0,01 mL/kg, tối đa 0,3 mL/lần TDD mỗi 30 phút hoặc Adrenaline 1% 0,01 mL/kg, tối đa 0,3 mL/lần TDD mỗi 30 phút (nếu không có Terbutaline) cho đến khi cất cơn, tối đa 3 lần
 - Khí dung β_2 giao cảm và Ipratropium như điều trị cơn suyễn nặng.
 - Hydrocortisone 5 mg/kg TM mỗi 6 giờ.
- Điều trị tiếp theo:
 - Đáp ứng tốt:
 - + β_2 giao cảm ± Ipratropium khí dung mỗi 4-6 giờ
 - + Prednisone uống.
 - Đáp ứng kém hay không đáp ứng: nhập hồi sức.
 - + Tiếp tục khí dung β_2 giao cảm và Ipratropium như trong điều trị cơn suyễn nặng.
 - + Tiếp tục Hydrocortisone 5 mg/kg mỗi 6 giờ.
 - + β_2 giao cảm truyền tĩnh mạch.

+ Cân nhắc Aminophylline TTM: liều tấn công 5mg/kg truyền trong 20 phút (nếu có dùng theophyllin trước đó thì dùng liều 3mg/kg), duy trì: 1mg/kg/giờ.

Dùng đường truyền khác với đường truyền Salbutamol. Nếu có điều kiện nên theo dõi nồng độ Theophylline máu ở giờ thứ 12 và sau đó mỗi 12 – 24 giờ (giữ mức 60 – 110 mmol/L)

+ Điều trị khác:

Truyền dịch theo nhu cầu cơ bản để tránh thiếu dịch gây khô và tắc đàm, nhưng không truyền quá nhiều gây nguy cơ quá tải và tăng tiết ADH không thích hợp. Dịch truyền Dextrose 5% trong 0,2%/0,45% saline, pha thêm kali 40 mEq/L (thường truyền 2 ml/kg/giờ ở trẻ 1 – 9 tuổi, 1,5 ml/kg/giờ ở trẻ 10 – 15 tuổi). Theo dõi đường huyết mỗi 6 giờ

. Kháng sinh khi có bội nhiễm: sốt, bạch cầu tăng, đàm mủ, X-quang có viêm phổi.

- Đặt nội khí quản khi ngưng thở hay thất bại tất cả các điều trị trên.

- An thần với Midazolam 0,3 mg/kg TM hoặc Ketamine 10 – 20 μ g/kg/phút. Không dùng an thần ở bệnh nhân chưa đặt nội khí quản.

- Thở máy:

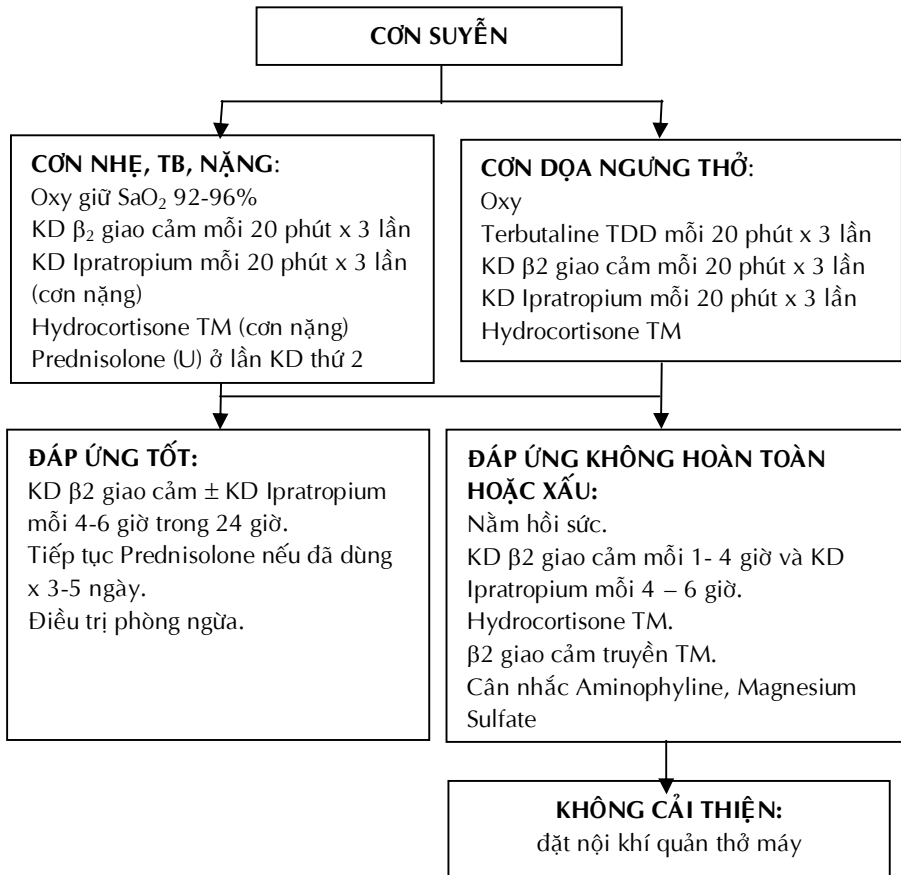
Chế độ kiểm soát áp lực

Tần số 16 – 20 lần/phút

Thời gian hít vào \leq 0,8 s

PEEP 5cmH₂O.

Chú ý quan sát di động lồng ngực, giữ pCO₂ 60 mmHg và pH 7,2 và theo dõi PEEP nội sinh.



3. Điều trị phòng ngừa và quản lý bệnh nhân:

Mục tiêu điều trị phòng ngừa và quản lý bệnh nhân suyễn là giúp bệnh nhân không lên cơn suyễn và có thể sinh hoạt và học tập như trẻ bình thường. Điều trị phòng ngừa tùy theo độ nặng bệnh suyễn (bậc suyễn). Hầu hết suyễn trẻ em là bậc 1 hoặc 2

| | Triệu chứng | Triệu chứng về đêm | PEF hoặc FEV1 Thay đổi PEF |
|--------------------------------------|---|--------------------|----------------------------|
| BẬC 4 Nặng, kéo dài | Liên tục, giới hạn hoạt động thể lực | Thường xuyên | ≤ 60% > 30% |
| BẬC 3 Vừa, kéo dài | Mỗi ngày Sử dụng β ₂ giao cảm mỗi ngày Cơn ảnh hưởng đến hoạt động | > 1 lần/tuần | 60% - 80% >30% |

| | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------|-----------------------------|
| BẬC 2 Nhẹ, kéo dài | Cơn ≥ 1 lần/tuần nhưng < 1 lần/ngày | > 2 lần/tháng | $\geq 80\%$ 20 – 30% |
| BẬC 1 Từng cơn | Cơn < 1 lần/tuần Không có triệu chứng và PEF bình thường giữa các cơn | ≤ 2 lần/tháng | $\geq 80\%$ <20% |

Chỉ cần có một trong các biểu hiện trên là đủ để xếp bệnh nhân vào bậc tương ứng.

a) Giáo dục bệnh nhân:

- Tránh yếu tố kích thích:
Tránh khói thuốc lá, thuốc xịt phòng, không nuôi và cho trẻ chơi với chó mèo, dọn dẹp nhà cửa sạch và thoáng.
- Biết xử trí cơn suyễn tại nhà và dấu hiệu nặng cần nhập viện:
Hướng dẫn sử dụng β_2 giao cảm bình xịt định liều khi lên cơn suyễn.
Hướng dẫn cách đo và theo dõi lưu lượng đỉnh ở trẻ > 7 tuổi
Biết dấu hiệu nặng cần đưa đến bệnh viện: khó thở nặng, không đáp ứng ba liều khí dung β_2 giao cảm hoặc xấu hơn.
- Theo dõi tái khám định kỳ mỗi 1 – 6 tháng ngay cả khi đã kiểm soát được bệnh suyễn

b) Thuốc phòng ngừa:

| Độ nặng bệnh suyễn | Thuốc phòng ngừa |
|------------------------------|---|
| Bậc 1 (từng cơn) | Không cần thiết |
| Bậc 2 (nhẹ, dai dẳng) | Corticoid hít liều thấp |
| Bậc 3 (trung bình, dai dẳng) | Corticoid hít liều trung bình + β_2 giao cảm dạng hít tác dụng dài |
| Bậc 4 (nặng, dai dẳng) | Corticoid hít liều cao + β_2 giao cảm dạng hít tác dụng dài kèm một trong các thuốc sau: theophylline td chậm hoặc kháng leucotrien |

Liều Corticoid hít ở trẻ em:

| Thuốc | Liều thấp (μg) | Liều trung bình (μg) | Liều cao (μg) |
|----------------|---|---|--|
| Budesonide DPI | 100 – 400 | 400 – 800 | > 800 |
| Fluticasone | 88 – 176 | 176 – 440 | > 440 |

Để nhanh chóng kiểm soát bệnh, tránh tình trạng bệnh nhân bỏ điều trị nên bắt đầu liều cao hơn bậc tương ứng và thường xử dụng kéo dài

trong nhiều tháng. Để giảm tác dụng phụ toàn thân nên dùng với buồng đệm ở mọi tuổi và xúc miệng sau phun.

| Vấn đề | Mức độ chứng cứ |
|--|---|
| Dùng MDI có buồng đệm có tác dụng ngang bằng với phun khí dung | I Cochrane 1999 |
| Chưa có bằng chứng cho thấy hiệu quả của beta 2 giao cảm ở bệnh nhân suyễn đang thở máy | I Cochrane 1999 |
| Dùng corticoides uống sớm trong vòng 1 giờ đầu có hiệu quả làm giảm tỉ lệ nhập viện | I Cochrane 1999 |
| Khí dung Ipratropium có tác dụng ngừa nhập viện ở bệnh nhi bị suyễn nhập cấp cứu, đặc biệt trong trường hợp suyễn nặng | II CAT of Washington University 1999 |