

## ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

Tình trạng xấu dần kéo dài của bệnh nhân so với tình trạng ổn định và vượt quá giới hạn thay đổi bình thường, có tính cấp tính trong khởi phát và đòi hỏi phải thay đổi thuốc điều trị cho bệnh nhân đã bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT)

### I. CHẨN ĐOÁN

#### 1.1. Chẩn đoán xác định

Bệnh nhân đã đ-ợc chẩn đoán BPTNMT đột nhiên xuất hiện các dấu hiệu: tức ngực, khó thở tăng, thở rít, cò cử, ho, khạc đàm tăng, đàm đục quánh và sốt; có thể có rối loạn ý thức, đái ít, tím môi, giảm hoạt động...

#### 1.2. Chẩn đoán nguyên nhân

- Nhiễm khuẩn: virus (50%) hoặc vi khuẩn (th- ờng gặp *Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae* và *Moraxella catarrhalis*).
- Nhiễm lạnh, bụi , ô nhiễm không khí.
- Không rõ nguyên nhân: 1/3 các tr- ờng hợp.

#### 1.3. Chẩn đoán phân biệt

- Nội khoa: Viêm phổi, Con hen phế quản cấp, Lao phổi, Tắc mạch phổi, tràn khí màng phổi, mệt cơ hô hấp, bỏ thuốc điều trị, dùng thuốc không đúng cách, dùng thuốc an thần, gây mê, thuốc chẹn bêta, suy tim trái, loạn nhịp tim, các rối loạn chuyển hoá, nhiễm trùng các phủ tạng khác.
- Ngoại khoa: Gãy x- ơng s- ườn, chấn th- ơng lồng ngực, sau mổ ngực, bụng.

### II. XỬ TRÍ

#### 2.1. Đánh giá mức độ nặng của đợt cấp

Các chỉ số	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Rất nặng
Tri giác	Bình th- ờng	Có thể kích thích	Th- ờng kích thích	Ngủ gà, lẫn lộn, hôn mê
Lời nói	Bình th- ờng	Từng câu	Từng từ	Không nói đ- ợc
Khó thở	Khi đi nhanh, leo cầu thang	Khi đi chậm ở trong phòng	Khi nghỉ	Khó thở dữ dội, có khi thở ngáp
Nhịp thở	Không có	20-25 lần/phút	25-30lần/phút	>30lần/phút hay

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

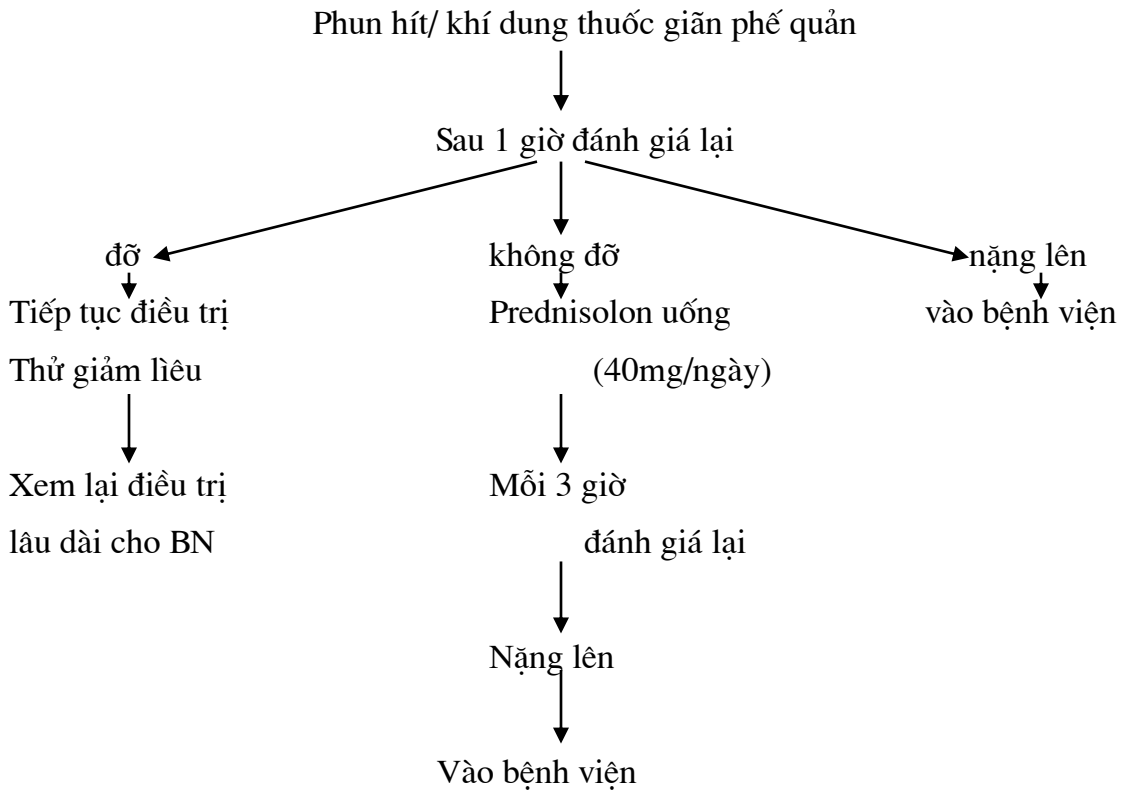
				chậm, ngừng thở
Co kéo cơ hô hấp và hõm ức	Không có	Th-ờng có	Co kéo rõ	Chuyển động ngực-bụng nghịch th-ờng
- sốt - thay đổi màu sắc da - tăng số l-ợng đờm - Tim và/hoặc phù mới xuất hiện hoặc nặng lên	Có 1 trong 4 tiêu chuẩn này	Có 2 trong 4 tiêu chuẩn này	Có 3 trong 4 tiêu chuẩn này	Có thể có cả 4 tiêu chuẩn này nh-ng th-ờng BN không ho khạc đ-ợc nữa
Mạch	60-100	100-120	>120	Chậm, rối loạn
SpO <sub>2</sub> %	>90%	88-90%	85-88%	<85%
PaO <sub>2</sub> mmHg	>60	50-60	40-50	<40
PaCO <sub>2</sub> mmHg	<45	45-54	55-65	>65
pH máu	7,37 — 7,42	7,31 — 7,36	7,25 — 7,30	<7,25

*Chú ý:* Chỉ cần có 2 tiêu chuẩn của mức độ nặng trở lên ở một mức độ là đủ xếp bệnh nhân vào mức độ nặng đó.

Yếu tố đánh giá nặng	Mức độ I	Mức độ II	Mức độ III
<b>Tiền sử lâm sàng:</b>			
- Bệnh đồng phát kết hợp <sup>(*)</sup>	+	+++	+++
- Tiền sử có nhiều đợt cấp	+	+++	+++
- Mức độ nặng COPD	Nhẹ/Trung bình	Trung bình/Nặng	Nặng
<b>Khám thực thể:</b>			
- Huyết động	Ổn định	Ổn định	Ổn định/Không ổn định
- Thở nhanh, co kéo cơ hô hấp phụ	-	++	++
- Triệu chứng còn duy trì sau xử trí ban đầu	-	++	++

<sup>(\*)</sup> Suy tim sung huyết, bệnh mạch vành, tiểu đường, suy thận, suy gan.

**2.2. Các bệnh nhân bị đợt cấp nhẹ có thể được điều trị tại chỗ, tại nhà.** Các trường hợp nặng hơn cần được điều trị cấp cứu rồi chuyển đến bệnh viện cũng như các trường hợp không đáp ứng với điều trị theo các trình tự sau đây:



Sơ đồ : Xử trí đợt cấp BPTNMT

Dùng hoặc tăng liều thuốc giãn phế quản phun hít đến 4 - 6 lần xịt/ngày. Dùng thuốc giãn phế quản đường uống nếu không có thuốc hít: salbutamol 4mg hoặc terbutalin 5mg x 1 - 2 viên.

Dùng prednisolon uống 40 mg/ngày.

Xem xét việc dùng kháng sinh nếu đàm đục: l-u ý dùng kháng sinh chống *Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae* và *Moraxella catarrhalis*.

### **Chỉ định nhập viện:**

- Các triệu chứng nặng lên (vd. Tăng khó thở lúc nghỉ )
- Từng bị BPTNMT nặng.
- Xuất hiện các dấu hiệu thực thể mới (vd. Xanh tím, phù ngoại biên)
- Thất bại, đáp ứng kém với điều trị ban đầu.
- Có bệnh đi kèm nặng.
- Có rối loạn nhịp mới xuất hiện.
- Có vấn đề chẩn đoán chưa chắc chắn.
- Cao tuổi.
- Thiếu chăm sóc của gia đình.

### **ĐIỀU TRỊ TẠI CẤP CỨU - BỆNH VIỆN**

1. Đánh giá độ nặng, khí máu, XQ ngực.
2. Điều trị ôxy, kiểm tra khí máu sau 30 phút
3. Dẫn phế quản: tăng liều hoặc tăng số lần; SABA + anticholinergic; dùng buồng đệm; xem xét thêm aminophylline truyền TM
4. Corticoid uống hoặc tĩnh mạch: prednisone 30-40 mg/ngày x 10-14 ngày; hay methylprednisolone 40 mg 1 ống x 3-4 lần (TMC)/ngày; hay Corticoid khí dung: Budesonide ( Pulmicort) 0,5mg 2 ống x 3-4 lần khí dung.
5. Xem xét kháng sinh khi có nhiễm trùng : KS uống hoặc tĩnh mạch, nhạy *S.pneumoniae*, *H..influenzae*. *M. catarrhalis*
6. Xem xét TKNTKXN

7. Điều chỉnh nước, điện giải, dinh dưỡng. Điều trị bệnh đi kèm (suy tim, loạn nhịp).  
Theo dõi sát.

### 2.3. Xử trí tại bệnh viện .

- Đợt cấp mức trung bình đ- ợc điều trị tại các bệnh viện
- Tiếp tục các biện pháp điều trị đã nêu. Bệnh nhân đ- ợc theo dõi mạch huyết áp, nhịp thở và  $SpO_2$  .
- Các xét nghiệm :
  - + Chụp X quang lồng ngực
  - + Huyết đồ
  - + Cấy đàm nếu đàm đục để xác định loại vi khuẩn và kháng sinh đồ.
  - + Đo các khí trong máu.
- Dùng tăng liều thuốc giãn phế quản : .
  - + SABA, SAMA phun hít qua buồng đệm hoặc khí dung 4 - 6 lần/ngày.
  - + Có thể dùng thêm thuốc c- ờng  $\beta_2$  adrenergic viên uống: salbutamol 4mg x 2 —4 viên/ngày; hoặc terbutalin 5mg x 2 - 4 viên/ngày.
- Corticoid: dùng trong 7 - 10 ngày với một trong các thuốc sau: prednisolon uống 40 - 60 mg/ngày; hoặc methylprednisolone uống 32 – 48mg/ ngày; hoặc methylprednisolone 40 mg 1 ống x 2 — 4 lần/ngày tiêm tĩnh mạch; hoặc Corticoid khí dung: Budesonide ( Pulmicort) 0,5mg 2 ống x 3-4 lần khí dung.
- Kháng sinh:

Dùng khi có biểu hiện nhiễm trùng: có đủ ba tiêu chuẩn của Anthonisen; có hai trong ba tiêu chuẩn trong đó có đàm đục; BN phải thông khí nhân tạo; BN có bệnh nặng  $FEV1 < 50\%$ , bệnh diễn tiến nặng nhanh. L- u ý dùng kháng sinh chống *Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae* và *Moraxella catarrhalis* (không dùng erythromycin cùng với theophylin và dẫn xuất). Với những BN th- ờng nhập viện, cần l- u ý viêm phổi bệnh viện, vi khuẩn gram âm.

### 2.4. Điều trị đợt cấp nặng tại bệnh viện

- Tiếp tục các biện pháp điều trị đã nêu. Theo dõi mạch huyết áp, nhịp thở,  $SpO_2$
- Thở oxy 1 - 3 lít/phút sao cho  $SpO_2 > 90\%$  và thử lại khí máu sau 30 phút .
- Tăng số lần xịt các thuốc giãn phế quản lên 6 - 8 lần với các thuốc giãn phế quản c- ờng  $\beta_2$ -adrenergic phối hợp với kháng cholinergic hít hoặc khí dung (Berodual, Combivent).

- Dùng salbutamol, terbutalin truyền tĩnh mạch với liều 0,1 - 0,8  $\mu\text{g/kg/phút}$  nếu không đáp ứng với các thuốc khí dung, điều chỉnh liều thuốc theo đáp ứng của bệnh nhân.

- Corticoid: methylprednisolone 40 mg 1 ống  $\times$  2 — 4 lần/ngày tiêm tĩnh mạch; hoặc Corticoid khí dung: Budesonide ( Pulmicort) 0,5mg 2 ống  $\times$  3-4 lần khí dung.

- Nếu BN ch- a dùng theophyllin và không có rối loạn nhịp tim thì có thể dùng aminophyllin 0,24g  $\times$  1 ống + 100 ml glucose 5% truyền tĩnh mạch trong 30 phút, sau đó chuyển sang liều duy trì 0,4 . - 0,9 mg/kg/giờ. Trong quá trình sử dụng cần l- u ý dấu hiệu ngộ độc của thuốc: buồn nôn, nôn, rối loạn nhịp tim, co giật, rối loạn tri giác.

- Kháng sinh: th- ờng dùng. Dùng kháng sinh chống *Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae* và *Moraxella catarrhalis* ; cần l- u ý đến vi khuẩn gram âm, viêm phổi bệnh viện .

- Thông khí nhân tạo không xâm nhập (TKNTKXN) (CPAP, BIPAP) khi có ít nhất 1 tiêu chuẩn sau:

- 1 . Khó thở nặng có co kéo cơ hô hấp phụ và hô hấp nghịch th- ờng hay co rút khoảng liên s- ờn .
2. Toan hô hấp nặng ( $\text{pH}: 7,35$  và/hoặc  $\text{PaCO}_2 \geq 45 \text{ mmHg}$ ).
3. Giảm oxy máu kéo dài dù có cung cấp oxy

Nếu sau 60 phút, các thông số  $\text{PaCO}_2$  và  $\text{PaO}_2$  hoặc các triệu chứng lâm sàng tiếp tục xấu đi thì cần chuyển sang thông khí nhân tạo xâm nhập.

- Chống chỉ định TKNTKXN:

- + Ngừng thở .
- + Rối loạn huyết động (tụt huyết áp, loạn nhịp tim, nhồi máu cơ tim).
- + Ngủ gà, rối loạn ý thức, không hợp tác.
- + Nguy cơ hít phải dịch dạ dày, đàm nhiều, dính.
- + Mới phẫu thuật mắt hoặc mổ thực quản - dạ dày.
- + Bỏng, chấn th- ơng đầu, mặt,
- + béo phì nặng.

**2.5. Đợt cấp nặng không đáp ứng với điều trị hoặc đợt cấp rất nặng đợc điều trị tại**

**Khoa sản sọc đặc biệt**

**Chỉ định:**

1. Khó thở nặng, đáp ứng kém với điều trị ban đầu.
  2. Lú lẫn, li bì, hôn mê.
  3. Giảm ôxy nặng/kéo dài ( $\text{PaO}_2 < 50\text{mmHg}$ ), và/hoặc tăng  $\text{CO}_2$  nặng ( $\text{PaCO}_2 > 70\text{mmHg}$ ) và/hoặc toan HH nặng ( $\text{pH} < 7,30$ ) mặc dù có điều trị ôxy và TKNTKXN
- Tiếp tục điều trị như ở mục 2.4 với cả 3 loại thuốc giãn phế quản (c- ồng  $\beta_2$  adrenergic, kháng cholinergic và aminophylin).
  - Theo dõi sát lâm sàng và khí máu.
  - Thông khí nhân tạo xâm nhập (TKNTXN).
  - Chỉ định thở máy có xâm lấn (TKNTXN) :
    1. Khó thở nặng, co kéo cơ HH + cử động bụng ngực nghịch thường.
    2. Nhịp thở  $> 35$  lần/phút.
    3. Giảm ôxy nặng ( $\text{PaO}_2 < 40\text{mmHg}$ ) và/hoặc  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200\text{mmHg}$
    4. Toan nặng ( $\text{pH} < 7.25$ ) và tăng  $\text{CO}_2$  nặng ( $\text{PaCO}_2 > 60\text{mmHg}$ )
    5. Ngưng thở.
    6. Li bì, giảm tri giác.
    7. Có biến chứng tim mạch (tụt HA, sốc, suy tim)
    8. Biến chứng khác (chuyển hóa, nhiễm trùng, viêm phổi, thuyên tắc phổi, chấn thương áp lực, TDMP lượng nhiều)
    9. TKNTKXN thất bại ( hay tiêu chuẩn loại trừ)
  - Kiểm soát thăng bằng kiềm toan, n- ớc điện giải, chế độ ăn.
  - Tiêm heparin d- ới da để phòng biến chứng viêm tắc tĩnh mạch.
  - Xử trí các bệnh lý kèm theo

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. GOLD 2014, 2018.
2. John J. Reilly, Edwin K. Silverman. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Principles of Internal Medicine 17<sup>th</sup> edition.
3. Trevor T. Hannsel, Peter J. Barnes. An atlas of COPD, 2004.