

HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP COPD

ĐỢT CẤP COPD LÀ GÌ?

- Là một tình trạng biến đổi từ giai đoạn ổn định của bệnh trở nên xấu đột ngột vượt quá những giao động hàng ngày của các triệu chứng: ho, khó thở, khạc đờm, đòi hỏi phải thay đổi điều trị thường quy của bệnh nhân COPD.

HẬU QUẢ CỦA ĐỢT CẤP

- Đẩy nhanh tốc độ suy giảm CNHH làm cho bệnh nặng hơn
- Giảm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân
- Gánh nặng về kinh tế xã hội
- Nguy cơ nhiễm khuẩn bệnh viện
- Tăng tỷ lệ tử vong

TRIỆU CHỨNG LS CỦA ĐỢT CẤP

- Hô hấp:
 - Ho tăng
 - Khạc đờm tăng, đặc điểm của đờm thay đổi (đờm trở thành đờm mũ)
 - Khó thở tăng: thở nhanh nông, có tiếng rít, cò củ
- Toàn thân:
 - Sốt, mệt mỏi
 - Rối loạn nhịp tim
 - Mất ngủ, rối loạn tri giác....

CÁC XÉT NGHIỆM CẦN LÀM

- CTM, ML, sinh hóa máu
- Điện tâm đồ
- Chụp x-quang phổi
- Đo SpO₂, PEF (nếu có thể)
- Khí máu động mạch
- CNHH (nếu đợt cấp nhẹ)

CHẨN ĐOÁN ĐỢT CẤP COPD

- Trước tiên: chẩn đoán COPD
- Nghĩ đến đợt cấp khi có 1 hoặc nhiều dấu hiệu sau: đột ngột đau tức ngực, khó thở tăng lên, thở rít cò cở, ho khạc đờm tăng lên, đờm chuyển thành đờm mủ, sốt, lẫn lộn, điều trị các thuốc thường quy không đỡ.

CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH ĐỘT CẤP COPD

- Theo tiêu chuẩn Anthonisen: bệnh nhân đã được chẩn đoán COPD đột nhiên xuất hiện một hoặc nhiều triệu chứng sau:
 - Khó thở tăng
 - Khạc đờm tăng
 - Thay đổi màu sắc của đờm
 - Có hoặc không có các triệu chứng toàn thân khác

CÁC NGUYÊN NHÂN GÂY ĐỢT CẤP

- Nhiễm trùng: virus, vi khuẩn
- Tràn khí màng phổi, tràn dịch màng phổi
- Do dùng thuốc: an thần, chẹn beta giao cảm...
- Tắc mạch phổi
- Ô nhiễm môi trường: khói thuốc lá, thuốc lào....
- Mệt cơ do: giảm kali, phospho, corticoid...
- Các bệnh kèm theo: suy tim, tiểu đường....
- Chấn thương ngực, phẫu thuật ngực bụng
- 1/3 không rõ nguyên nhân

VI KHUẨN GÂY BỆNH TRONG ĐỢT CẤP

- Atypical bacteria (5–10%)
- Respiratory viruses (30%)
- Gram-positive and Gram-negative bacteria (40–60%):
 - Non-typeable *Haemophilus influenzae* (NTHI)
 - *Moraxella catarrhalis*
 - *Streptococcus pneumoniae*
 - *Pseudomonas aeruginosa*

NGUY CƠ NHIỄM TRỰC KHUẨN MỦ XANH (GOLD 2007)

- Mới nhập viện gần đây
- Thường xuyên điều trị kháng sinh (4 đợt/năm)
- COPD giai đoạn IV
- Tìm thấy trực khuẩn mủ xanh trong đợt cấp trước hoặc cư trú trong giai đoạn ổn định

Phân loại mức độ đợt cấp theo tiêu chuẩn Anthonisen

- **Mức độ nặng:** khó thở tăng, số lượng đờm tăng và đờm chuyển thành đờm mủ
- **Mức độ trung bình:** Có 2 trong số 3 triệu chứng của mức độ nặng
- **Mức độ nhẹ:** Có 1 trong số triệu chứng của mức độ nặng và có các triệu chứng khác: ho, tiếng rít, sốt không vì một nguyên nhân nào khác, có nhiễm khuẩn đường hô hấp trên 5 ngày trước, nhịp thở, nhịp tim tăng $> 20\%$ so với ban đầu

Phân loại mức độ nặng của đợt cấp theo ATS/ERS sửa đổi

- **Mức độ nhẹ:** Có thể kiểm soát bằng việc tăng liều các thuốc điều trị hàng ngày
- **Mức độ trung bình:** Cần điều trị corticoid toàn thân hoặc kháng sinh
- **Mức độ nặng:** Cần nhập viện hoặc khám cấp cứu

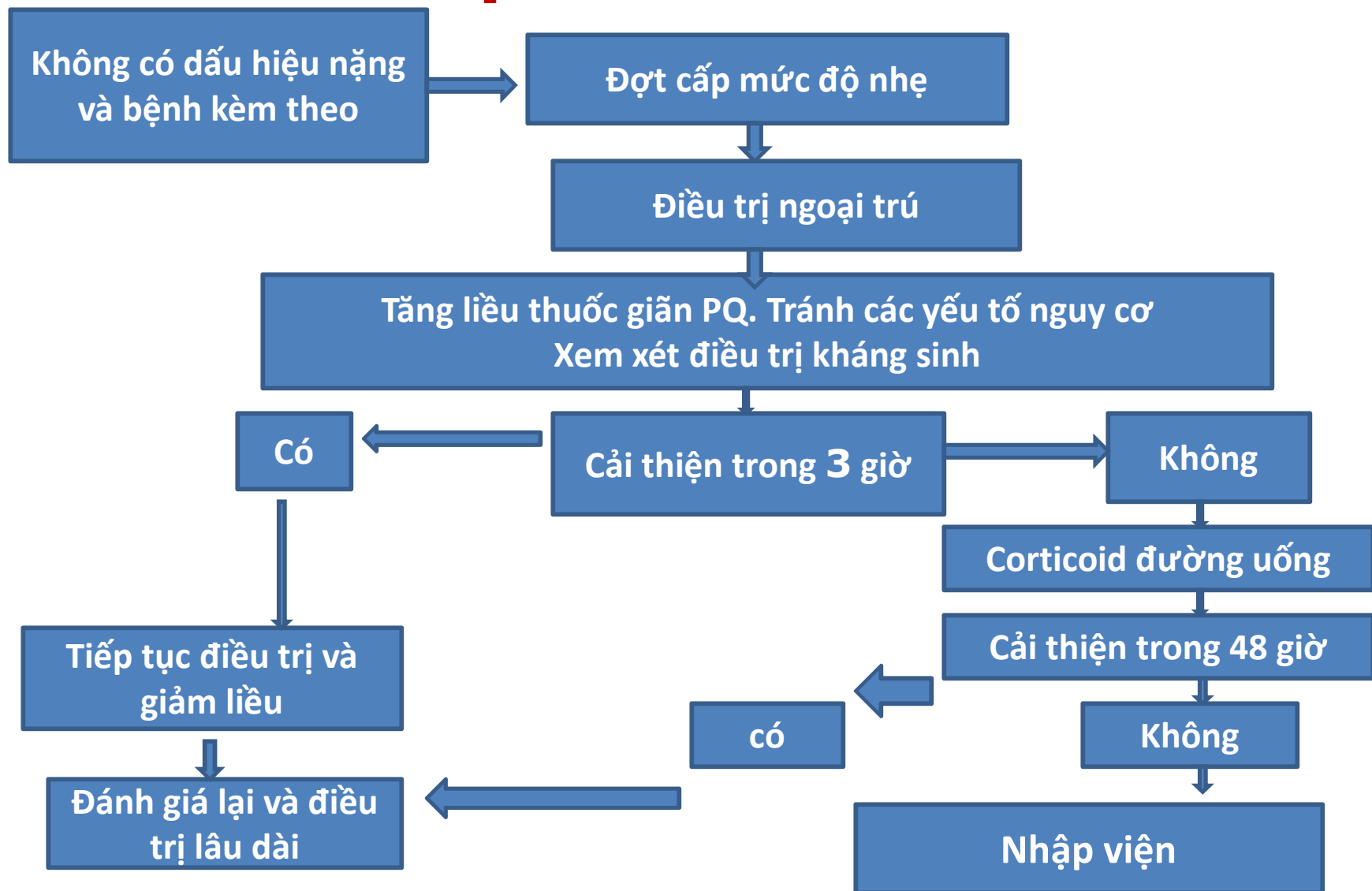
Phân loại mức độ nặng của đợt cấp BPTNMT theo Burge S (2003)

- **Mức độ nhẹ:** Cần dùng kháng sinh, không cần corticoid toàn thân. Không có dấu hiệu suy hô hấp trên lâm sàng và/ hoặc khí máu
- **Mức độ trung bình:** Đợt cấp cần điều trị corticoid đường tĩnh mạch, có hoặc không kháng sinh. Không có dấu hiệu suy hô hấp trên lâm sàng và/ hoặc khí máu
- **Mức độ nặng vừa:** Suy hô hấp với giảm oxy máu, nhưng không tăng CO₂, không toan máu; PaO₂ < 60 mmHg và PaCO₂ < 45mmHg
- **Mức độ rất nặng:** Suy hô hấp với tăng CO₂ máu, còn bù, nhưng không toan máu, PaO₂ < 60 mmHg, PaCO₂ > 45 mmHg, và pH > 7,35
- **Mức độ đe dọa tính mạng:** Suy hô hấp với tăng CO₂ máu, mất bù, kèm toan máu, PaO₂ < 60 mmHg, PaCO₂ > 45 mmHg, và pH < 7,35

CÁC DẤU HIỆU NẶNG CỦA ĐỢT CẤP

- Yếu tố lâm sàng
 - Hô hấp: khó thở lúc nghỉ ngơi, tím, $SpO_2 < 90\%$, co kéo cơ hô hấp phụ, chuyển động ngực bụng nghịch thường, nhịp thở > 25 , ho không hiệu quả
 - Tim mạch: nhịp tim > 110 , rối loạn nhịp, xanh tái, phù 2 chi dưới
 - Kích thích, rối loạn ý thức
- Khí máu: $PaO_2 < 55\text{mmHg}$, $PaCO_2 > 45$
- Tiền sử
 - Điều trị oxy dài hạn tại nhà
 - Có các bệnh kèm theo: tim mạch, nghiện rượu, tổn thương hệ thần kinh.....

SƠ ĐỒ HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP COPD



ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP NGOẠI TRÚ

- Các thuốc giãn phế quản:
 - Tăng liều tối đa, kết hợp nhiều nhóm (kích thích beta2, kháng cholinergic...)
 - Khí dung mỗi 4-6 giờ hoặc phun xịt có buồng đệm 10-12 nhát xịt/ngày
- Corticoid toàn thân:
 - Liều 0,5mg – 1mg/kg/ngày
 - Thời gian điều trị <2 tuần

ĐIỀU TRỊ CỤ THỂ CÁC THUỐC GIẢI PHẾ QUẢN

- Nhóm cường beta adrenergic
 - *Salbutamol 5mg x 3 – 6 nang/ ngày (khí dung), hoặc Terbutaline 5mg x 3-6 nang/ ngày (khí dung) hoặc Salbutamol 100mcg x 2 nhát xịt/ mỗi 3 giờ.*
 - *Salbutamol 4mg x 4 viên/ ngày, uống chia 4 lần. Terbutaline 5mg x 2 viên/ ngày, uống chia 2 lần.*
 - *Bambuterol 10mg x 1-2 viên (uống).*

ĐIỀU TRỊ CỤ THỂ CÁC THUỐC GIẢN PHẪ QUẢN

- Nhóm kháng cholinergic:
 - *Ipratropium (Atrovent) nang 2,5ml x 3-6 nang/ ngày (khí dung).*
 - *Tiotropium (Spiriva) 18mcg x 1 viên/ ngày (hít)*
- Nhóm xanthin: Theophyllin 100mg: 10mg/kg/ ngày, uống chia 4 lần.

ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP NGOẠI TRÚ

- Vô rung dẫn lưu tư thể, ho khạc đờm chủ động
- Phục hồi chức năng hô hấp
- Điều trị căn nguyên:
 - Tràn khí màng phổi
 - Tắc mạch phổi
 - Suy tim trái, rối loạn nhịp....
 - Nhiễm trùng: kháng sinh

ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP NGOẠI TRÚ

- Thở oxy, thở máy không xâm nhập (áp dụng cho các trường hợp có hệ thống oxy và có máy thở)
 - Liều lượng 1-3l/phút để duy trì SpO₂ >90%
 - Điều chỉnh áp lực máy thở theo chiều hướng tăng đạt tối ưu đối với bệnh nhân

CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN

- Khó thở nhiều, NT > 25l/p, khó thở tăng lúc ngủ
- Có rối loạn ý thức
- Xuất hiện mới: tím, phù ngoại biên
- Nhịp tim > 100ck/p, có RLNT mới
- COPD giai đoạn nặng từ trước
- Thất bại với điều trị ban đầu
- Tuổi cao, không đủ điều kiện chăm sóc tại nhà.

ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP TẠI BỆNH VIỆN

- Tiếp tục các biện pháp điều trị trên, theo dõi mạch, nhiệt độ, HA, SpO2 nếu có
- Làm các xét nghiệm: chụp x-quang phổi, xn sinh hóa máu, CTM, khí máu động mạch(nếu có), cấy đờm làm kháng sinh đồ

ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP TẠI BỆNH VIỆN

- Tăng liều các thuốc giãn phế quản: khí dung các thuốc cường beta2, kháng cholinergic + cường beta2: 6-8 lần/ngày
- Dùng thuốc giãn phế quản đường uống
- Corticoid toàn thân: 40mg/ngày (prednisolon uống hoặc solumedrol, depersolon tiêm TM)

ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP TẠI BỆNH VIỆN

- Thuốc cường beta adrenergic tiêm truyền tĩnh mạch: *salbutamol, bricanyl*: 0,5 – 2mg/h
- Thở oxy 1-3l/phút sao cho $SpO_2 > 90\%$
- Thở máy không xâm nhập khi có:
 - Khó thở vừa tới nặng, co kéo cơ hô hấp phụ, thở ngực bụng nghịch thường
 - pH: 7,25-7,30; $PaCO_2 > 45\text{mmHg}$
 - Nhịp thở > 25 lần/phút

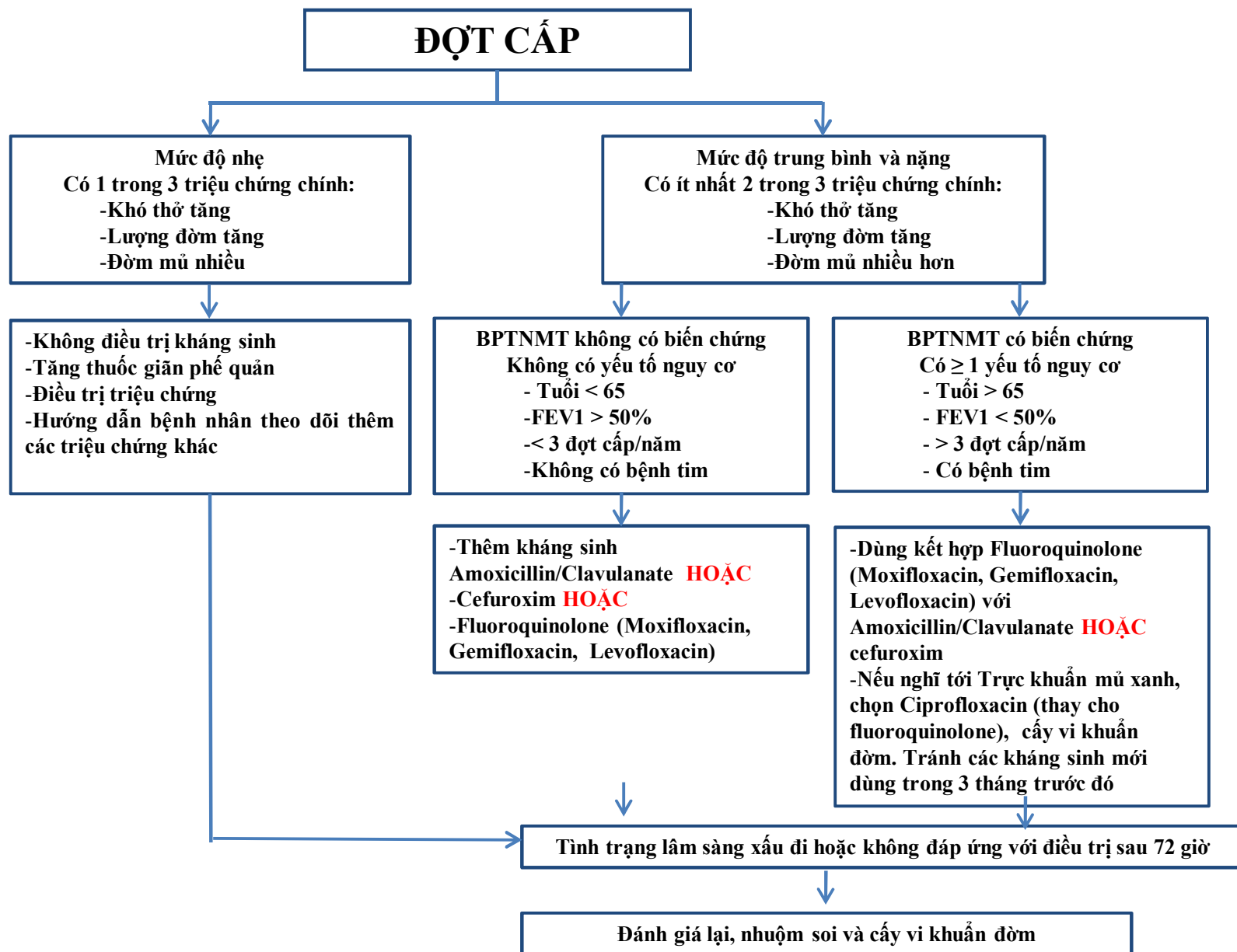
ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP TẠI BỆNH VIỆN

- Thở máy xâm nhập khi
 - Khó thở nặng, có co kéo cơ hô hấp và di động cơ thành bụng nghịch thường
 - Thở > 35 lần/phút hoặc thở chậm
 - Thiếu oxy máu đe dọa tử vong: $PaO_2 < 40\text{mmHg}$
 - $PH < 7,25$, $PaCO_2 > 60\text{mmHg}$
 - Ngủ gà, rối loạn ý thức, ngừng thở
 - Biến chứng tim mạch: Hạ huyết áp, sốc, suy tim,
 - RL chuyển hoá, nhiễm khuẩn, viêm phổi, tắc mạch phổi
 - TKNTKXN thất bại.

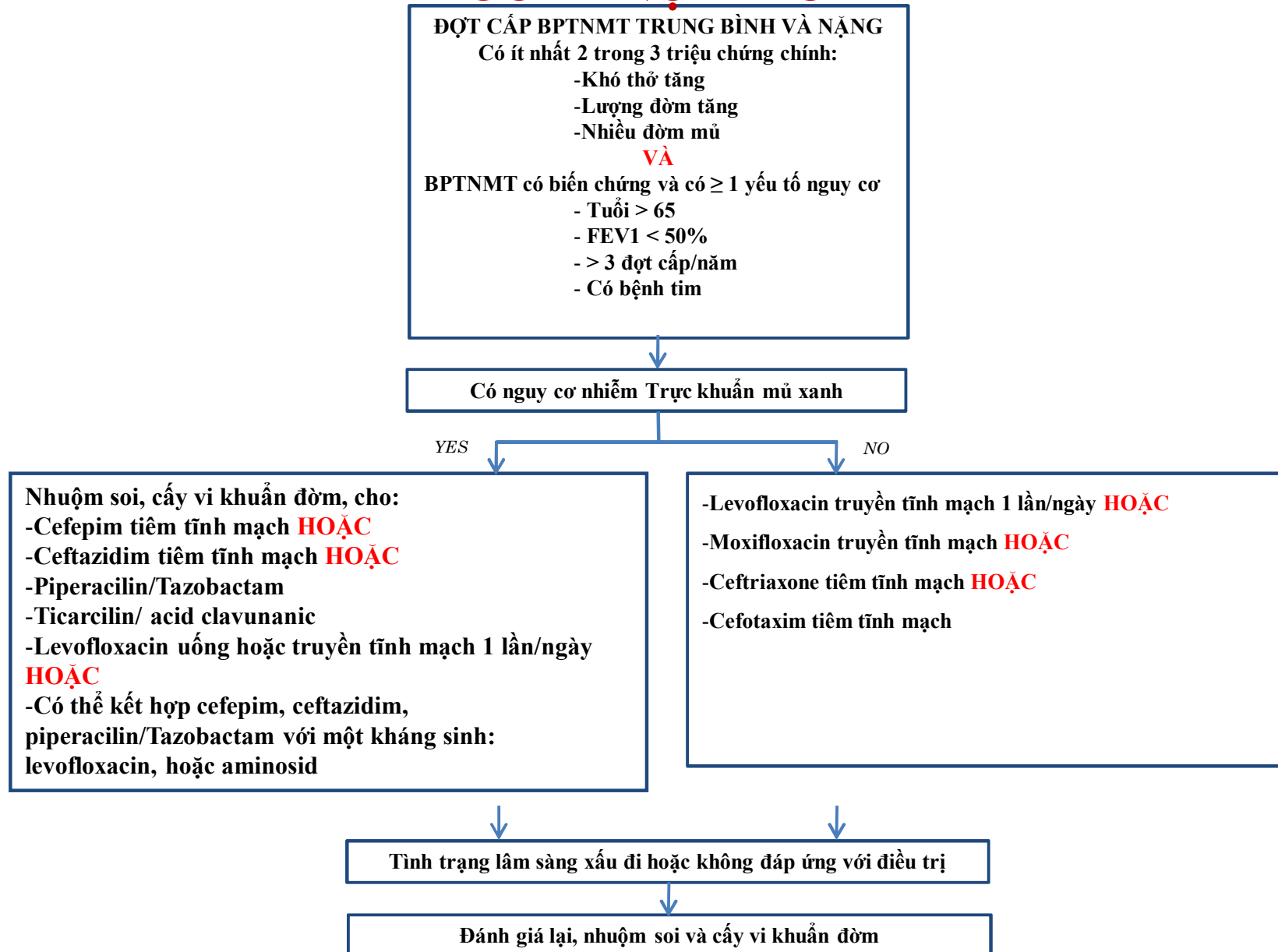
CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ KS TRONG ĐỢT CẤP

- Do virus chiếm 20%: adenovirus, influenza, parainfluenza, coronavirus, rhinovirus....
- Do vi khuẩn (30-50%): hemophilus influenza(11%), S.pneumonie (10%), Moracella catarrhalis(10%), Pseudomonas aeruginosa (4%), các VK không điển hình
- Tính đến các yếu tố nặng của đợt cấp, các bệnh kèm theo
- Tiêu chuẩn Anthonisen

HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH CHO ĐỢT CẤP COPD NGOẠI TRÚ



HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH CHO ĐỢT CẤP COPD NỘI TRÚ



LƯU Ý KHI SỬ DỤNG KS

- Phải có nhiễm trùng mới điều trị kháng sinh
- Hỏi rõ tiền sử dị ứng của bệnh nhân trước khi sử dụng KS
- Các loại KS đã sử dụng trước đó
- Mức độ nặng của đợt cấp
- Tình hình đáp ứng với điều trị
- Dược lực học và dược động học của thuốc

CÁC BIỆN PHÁP ĐIỀU TRỊ KHÁC

- Loại bỏ các yếu tố nguy cơ
- Tiêm vắc xin phòng cúm, phòng phế cầu
- Đảm bảo dinh dưỡng

TIÊU CHUẨN RA VIỆN CỦA BN ĐỢT CẤP COPD

- Sử dụng thuốc cồng beta 2 dạng hít không quá 6 lần/24 giờ
- Có thể đi lại trong phòng
- Có thể ăn, ngủ mà không bị ngắt quãng bởi khó thở
- Tình trạng lâm sàng ổn định trong 12 - 24 giờ

TIÊU CHUẨN RA VIỆN CỦA BN ĐỢT CẤP COPD

- Khí máu động mạch ổn định trong 12 - 24 giờ
- Biết cách sử dụng và hiểu đúng việc sử dụng thuốc
- Sắp xếp đọc kế hoạch theo dõi và khám định kỳ
- Bệnh nhân, gia đình và thầy thuốc tin tưởng rằng bệnh nhân có thể kiểm soát hiệu quả ở nhà

BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- Bệnh án 1:
 - ❖ Bệnh nhân nam 72 tuổi, vào khoa cấp cứu vì khó thở.
 - ❖ Tiền sử ho khạc đờm hàng ngày từ tuổi thanh niên. Hút thuốc lá 1 bao/ngày từ năm 18 tuổi đến nay.
 - ❖ Khó thở khi gắng sức bắt đầu xuất hiện một cách thầm lặng từ gần chục năm nay. 5 năm trở lại đây thì khó thở nặng hơn khó thở tồn tại lúc nghỉ ngơi đặc biệt khi có đợt bội nhiễm.

BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- ❖ 1 tháng nay khó thở nhiều hơn bình thường, xuất hiện phù 2 mắt cá chân. Nói câu ngắn.
- ❖ Ho khạc nhiều đờm vàng đặc hơn bình thường. Tím môi và đầu chi
- ❖ HA 130/80 mmHg, mạch 110 l/phút, NT: 28 lần /phút. Khám phổi: RRFN giảm, ran rít ran ngáy, ran ẩm, ran nổ cả 2 bên. Mỏm tim đập ở mũi ức, gan to, phản hồi gan TM cổ (+).



BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- Câu hỏi 1: theo Anh (chị) thì bệnh nhân có thể bị bệnh gì? Anh (chị) hãy phân tích các yếu tố lâm sàng để củng cố chẩn đoán của mình
- Câu hỏi 2: theo Anh (chị) xét nghiệm cận lâm sàng nào cần làm? Tại sao?
- Câu hỏi 3: Hãy mô tả hình ảnh x-quang phổi của bệnh nhân này.

BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- Khí máu động mạch:

- ❖ PaO₂: 45 mmHg

- ❖ PaCO₂: 75 mmHg

- ❖ pH: 7,32

Anh (chị) nhận xét gì về kết quả khí máu?

BỆNH ÁN LÂM SÀNG

Câu hỏi 4: Anh (chị) hãy cho biết những dấu hiệu nặng đe dọa ở bệnh nhân này?

Câu hỏi 5: hãy nêu 2 loại vi khuẩn thường gặp ở những bệnh nhân COPD đợt cấp do bội nhiễm

Câu hỏi 6: Anh (chị) sẽ điều trị bệnh nhân này nh thế nào?

Câu hỏi 7: nếu Anh (chị) cho điều trị oxy thì anh chị sẽ cho nh thế nào?

BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- Bệnh án 2:
 - ❖ Bệnh nhân nam 60 tuổi, vào khoa cấp cứu vì khó thở khi nghỉ ngơi.
 - ❖ Tiền sử: hút thuốc 60 bao/năm, hay VPQ từ lúc còn nhỏ, K vòm điều trị hoá chất và tia xạ coi nh đã khỏi từ 5 năm trước.
 - ❖ Một tuần nay ho khạc đờm mủ xanh, số l-ợng đờm ngày càng tăng, sốt 38^{05} , kèm theo khó thở tăng dần. Phù 2 chi dưới

BỆNH ÁN LÂM SÀNG

❖ Khám: T⁰ 38⁰7, HA: 13/8, NT: 28l/p, có co kéo cơ liên sườn. Phổi: ran rít ran ngáy rải rác, ran nổ đáy phải. Tim đều, TTT 2/6 ở ổ van 3 lá. Phù 2 chi dưới, không có dấu hiệu của tắc mạch chi



BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- Câu hỏi 1: Hãy mô tả hình ảnh x-quang của bệnh nhân này ?
- Câu hỏi 2: Hãy cho biết chẩn đoán của anh (chị) ?
- Câu hỏi 3: Hãy cho biết những dấu hiệu nặng của bệnh?

BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- Câu hỏi 4: Theo anh (chị) những xét nghiệm nào cần làm ở bệnh nhân này
- Câu hỏi 5: Anh (chị) sẽ điều trị bệnh nhân này nh thế nào?

**Xin tr©n trng c¶m
¶n!**



PHÂN LOẠI MỨC ĐỘ NẶNG THEO TIÊU CHUẨN ANTHONISEN

Mức độ	Triệu chứng
Nặng	Khó thở tăng, tăng số lượng đờm và đờm trở thành đờm mủ
Trung bình	Có 2 trong số 3 triệu chứng trên
Nhẹ	Có 1 trong số 3 triệu chứng trên và có: <ul style="list-style-type: none">•Ho•Thở rít•Sốt không vì một nguyên nhân nào khác•Nhiễm trung đường hô hấp trên 5 ngày trước•Nhịp thở tăng >20% so với trước•Nhịp tim tăng >20% so với trước

PHÂN LOẠI MỨC ĐỘ NẶNG CỦA ĐỢT CẤP COPD

Các tiêu chuẩn	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Rất nặng
Khó thở	đi nhanh, leo cầu thang	Khi đi chậm ở trong phòng	Khi nghỉ ngơi	Khó thở dữ dội, thở ngáp
Lời nói	Bình thường	Từng câu	Từng từ	Không nói được
Tri giác	Bình thường	Có thể kích thích	Thường kích thích	Ngủ gà, lẫn lộn, hôn mê
Nhịp thở	Bình thường	20 - 25 lần/phút	25 - 30 lần/phút	>30 lần/phút hoặc chậm, ngừng thở
Co kéo cơ hô hấp và hõm ức	Không có	Thường có	Co kéo rõ	Chuyển động ngực-bụng nghịch thường
<ul style="list-style-type: none"> - Đổi màu sắc đờm - Tăng lượng đờm - Sốt - Tím và/ hoặc phù mới xuất hiện hoặc nặng lên 	Có 1 trong 4 điểm này	Có 2 trong 4 điểm này	Có 3 trong 4 điểm này	Có thể có cả 4 điểm này nhng thường bệnh nhân không ho khạc được nữa

PHÂN LOẠI MỨC ĐỘ NẶNG CỦA ĐỢT CẤP COPD

Các tiêu chuẩn	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Rất nặng
Mạch (lần/phút)	60 - 100	100 - 120	> 120	Chậm, rối loạn
SpO2 %	> 90%	88 - 90%	85 - 88%	< 85%
PaO2 mmHg	> 60	50 - 60	40 - 50	< 40
PaCO2 mmHg	< 45	45 - 54	55 - 65	> 65
pH máu	7,37 - 7,42	7,31- 7,36	7,25 -7,30	< 7,25

PHÂN LOẠI MỨC ĐỘ NẶNG CỦA ĐỢT CẤP COPD

Nhẹ	Trung bình	Nặng
<ul style="list-style-type: none">-Khó thở lúc nghỉ ngơi- Ho tăng lên-Biến đổi đờm +-Sốt <38,5 độ và <3 ngày-Cải thiện triệu chứng sau điều trị ban đầu-Không có nguy cơ nhiễm trực khuẩn mủ xanh	<ul style="list-style-type: none">-Khó thở lúc nghỉ ngơi-Ho nhiều-Biến đổi đờm +++-Sốt >38,5 độ-Nhịp thở >25l/phút-Nhịp tim >110ck/ph-Có co kéo cơ hô hấp phụ-Khó khăn để nói được một câu-Tím-Phù chân-Không có nguy cơ nhiễm trực khuẩn mủ xanh	<ul style="list-style-type: none">-Khó thở nhiều thậm chí thở ngáp-Khó thở không cải thiện với các thuốc giãn phế quản trong 30 phút-Rối loạn ý thức-Thở chậm-Giảm PaO₂ nhiều-Giảm HA tâm thu có thể do tắc mạch phổi hoặc không đáp ứng với thở oxy-Có nguy cơ nhiễm trực khuẩn mủ xanh