

THLS COPD - THẦY THƯỢNG VŨ NĂM 2020

Bệnh án Nội khoa

TS Bs Lê Thượng Vũ

Giảng Viên BM Nội Đại Học Y Dược TP HCM

Phó Trưởng Khoa Hô Hấp BV Chợ Rẫy

Tổng thư ký Hội Hô hấp Tp Hồ Chí Minh

HÀNH CHÍNH

- Họ và tên: Lê Văn Q
- Giới tính: Nam
- Tuổi: 69 (1950)
- Nghề nghiệp: làm ruộng, hiện nghỉ
- Địa chỉ: Xã Mỹ Hạnh Trung, Tx Cai Lậy, Tỉnh Tiền Giang.
- Nhập viện: 24/10/2019
- Giường 62 – Khoa Nội Hô hấp – BV Chợ Rẫy.

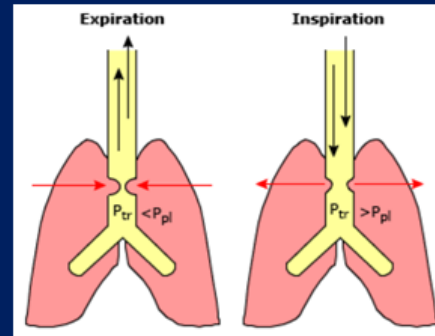
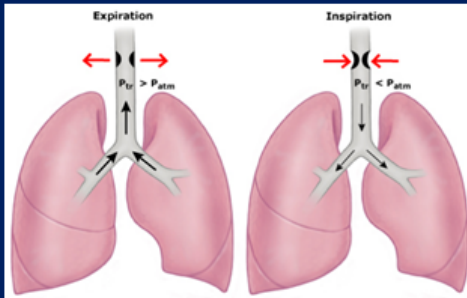
Lý do nhập viện

- Khó thở
- BN được theo dõi tại bv tx Cai Lậy
- COPD 5 năm
 - Atisalbu (salbutamol) 2mg/5ml tối 1 ống
 - Combivent phun khí dung khi lên cơn khó thở
 - Ambroxol (bromhexin) 30mg sáng 1 viên, chiều 1 viên
- Thiếu máu cơ tim 3 tháng
 - Trimetazidine 35mg sáng 1 viên
 - Aspirin 81mg sáng 1 viên

Bệnh sử (BN khai bệnh)

- Trước NV 4 ngày
 - khó thở, chủ yếu thì thở ra, tăng khi đi lại hay sinh hoạt trong nhà
 - thở **khò khè**
 - giảm ít khi BN phun khí dung tại nhà
- BV TX Cai Lậy

Bệnh sử và khám khó thở thay đổi theo thì hô hấp?



Irwin RS. Uptodate 2019. Last update 9/2018

Các khái niệm

- Khò khè là gì?
 - Tiếng thở bất thường
 - Liên tục – bệnh đường thở
 - Hẹp/tắc nghẽn
- Hen hoặc COPD
 - Phổ biến, thường gặp
 - Bệnh đường thở nhỏ/hô hấp dưới
 - Tắc nghẽn
 - Hen: tắc nghẽn hồi phục
 - COPD: tắc nghẽn không hồi phục
- "All that wheezes is not asthma [or COPD]; all that wheezes is obstruction"

→ Bệnh đường thở có tắc nghẽn ngoài Hen/COPD?

Bệnh sử BV TX Cai Lậy

- ho đàm tăng hơn mọi ngày,
- đàm vàng, không lẫn máu, không hôi, lượng khoảng 30ml.
- sốt nhẹ, nhiệt độ 37,5-38⁰c.
- điều trị:
 - Natri clorid 0,9% TTM xgx/phút
 - Clindamycin 0,6 gr
 - Methylprednisone 40mg
 - Paracetamol 0,5g
 - Eprazinon 50mg
 - Combivent + Pulmicort PKD
 - Thở oxy 3 lít/phút
- → khó thở không giảm → chuyển BV Chợ Rẫy

Chẩn đoán đợt cấp?

Table 1.—Definitions of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations developed for studies of antibiotics

Type	Symptoms	Additional minor symptoms
1	An increase in sputum volume An increase in sputum purulence An increase in dyspnoea	
2	Any two from An increase in sputum volume An increase in sputum purulence An increase in dyspnoea	
3	A single symptom from An increase in sputum volume An increase in sputum purulence An increase in dyspnoea Plus at least one minor symptom	Sore throat or nasal discharge within past 5 days Fever without other cause Increased wheezing Increased cough Increased respiratory rate >20% above baseline Increased heart rate >20% above baseline

- Tăng lượng đàm
- Đổi màu đàm
- Tăng khó thở
- Đau họng/chảy mũi trong 5 ngày gần đây
- Sốt không do nguyên nhân khác
- Tăng khò khè
- Tăng ho
- Tăng nhịp thở > 20%
- Tăng nhịp tim > 20%

Bệnh sử (BN khai bệnh)

- không phù
- không đau ngực, không hồi hộp đánh trống ngực
- không đau bụng, ăn không ngon
- không tiêu chảy, không nôn buồn nôn,
- tiểu vàng trong

Tình trạng lúc NV BV CR

- BN tỉnh, tiếp xúc tốt.
- Thở co kéo cơ hô hấp phụ.
 - M: 106 lần/phút
 - HA: 120/80 mmHg
 - NT: 24 lần/phút
 - NĐ: 37°C
 - SpO₂: 86% khí trời
- Phổi ran ngáy, ran nổ 2 bên.

TIỀN CĂN Bản thân

- Nội khoa:

- Hút thuốc lá 30 gói.năm
- 7 năm trước, Lao phổi điều trị đủ
- 5 năm trước, BV Chợ Rẫy chẩn đoán đợt cấp COPD có được làm hô hấp kí (BN không mang theo)
- 2 năm nay bỏ thuốc lá
- 1 năm nay, BN 4 lần nhập BV tx Cai Lậy vì khó thở, mỗi lần nằm khoảng 4-5 ngày, được phun khí dung + kháng sinh, bn bớt khó thở => xuất viện.
- 3 tháng nay BN thỉnh thoảng đau nhói ngực trái từng cơn 20-30 giây, không liên quan gắng sức → chẩn đoán bệnh tim thiếu máu cục bộ
- Hiện tại BN khó thở khi đi lại khoảng 50m (không tự đi chợ được). Sinh hoạt trong nhà. Ho khạc đàm trắng lượng ít vào buổi sáng.
- Không Hen, ĐTĐ.

Bảng điểm đánh giá khó thở mMRC

Bảng điểm đánh giá khó thở MRC	Điểm
Khó thở khi gắng sức mạnh	0
Khó thở khi đi/với trên đường bằng hoặc đi lên dốc nhẹ	1
Đi bộ chậm hơn người cùng tuổi (vì khó thở) hoặc phải dừng lại để thở khi đi với tốc độ chậm này trên đường bằng	2
Phải dừng lại để thở khi đi bộ khoảng 100 m hay vài phút trên đường bằng	3
Khó thở nhiều đến nỗi không thể ra khỏi nhà và/hoặc khi giặt/thay quần áo	4

Classification Of COPD Exacerbation Severity

- **GOLD 2017:**

- Đợt cấp nhẹ: chỉ điều trị bằng thuốc dẫn phế quản tác dụng ngắn (nhẹ)
- Đợt cấp trung bình: điều trị bằng thuốc dẫn phế quản tác dụng ngắn kèm corticoid uống hoặc kháng sinh hoặc cả hai
- Đợt cấp nặng: điều trị tại cấp cứu hoặc trong bệnh viện và thậm chí trong chăm sóc tích cực.

Modif after www.ginasthma.org and www.goldcopd.com



TIỀN CĂN

- Ngoại khoa: không
- Dị ứng: không (dị ứng thuốc, thức ăn)
- **Gia đình**: chưa ghi nhận tiền căn gia đình bị Hen, ĐTD, THA.

LƯỢC QUACÁC CƠ QUAN (04/11/2019)

- Không đau ngực, không hồi hộp, không đánh trống ngực.
- Không đau bụng, không ợ hơi ợ chua, không đau bụng, tiêu phân vàng.
- Khó thở giảm, BN ngồi chống 2 tay ra trước bớt khó thở, ho khạc đàm trắng trong ít.
- Tiểu vàng trong không gắt buốt, lượng bình thường.
- Không đau đầu, không chóng mặt, không phù, không sốt, không đau nhức các khớp.

Khám tổng trạng (04/11/2019)

- BN tỉnh, tiếp xúc tốt.
- Da niêm hồng.
- Chi ấm, mạch rõ.
 - M: 90 lần/phút
 - HA: 100/70mmHg
 - NT: 20 lần/phút
 - NĐ: 37°C
 - SpO2: 91% khí trời
- CC=165cm
- CN= 44 kg
- BMI= 16 # Thể trạng gầy.
- Không phù.
- Không dấu xuất huyết.
- Không ngón tay dùi trống.

Khám đầu mặt cổ

- Cân đối.
- Không môi khô, lưỡi dơ.
- Kết mạc mắt không vàng.
- Không tĩnh mạch cổ nổi.
- Tuyến giáp không to.
- Khí quản không lệch.
-

Khám ngực

- **Ngực:**
 - Ngực cân đối, di động đều theo nhịp thở, không lồng ngực hình thùng.
 - Không co kéo cơ hô hấp phụ.
 - Không tuần hoàn bàng hệ, không ổ đập bất thường.
 -
- **Tim:**
 - Mỏm tim nằm trên khoang liên sườn 5 đường trung đòn (T), diện đập 1.5x1.5 cm².
 - Harzed (-), Dấu nẩy trước ngực (-).
 - Nhịp đều, T1, T2 rõ, không âm thổi.
- **Phổi:**
 - Gõ trong, trung thanh đều 2 bên phế trường.
 - Rì rào phế nang êm dịu 2 bên.
 - Ran ngáy 2 phế trường.

Table 1. Clinical Characteristics and Correlations of Respiratory Sounds.			Respiratory Sound		
Respiratory Sound	Clinical Characteristics	Clinical Correlation	Acoustics	Unexpanded time	Expanded time
Normal tracheal sound	Hollow and nonmusical, clearly heard in both phases of respiratory cycle	Transports intrapulmonary sounds, indicating upper-airway patency; can be disturbed (e.g., become more noisy or even musical) if upper-airway patency is altered; used to monitor sleep apnea; serves as a good model of bronchial breathing	A Tracheal Sound White noise Typical frequency, 100–5000 Hz Drop of energy at 800 Hz		
Normal lung sound	Soft, nonmusical, heard only on inspiration and on early expiration	Is diminished by factors affecting sound generation (e.g., hypoventilation, airway narrowing) or sound transmission (e.g., lung destruction, pleural effusion, pneumothorax); assessed as an aggregate score with normal breath sound; rules not clinically significant airway obstruction	B Normal (Vesicular) Lung Sound Low-pass filtered noise Typical frequency, 100–1000 Hz Drop of energy at 200 Hz		
Bronchial breathing	Soft, nonmusical, heard on both phases of respiratory cycle (mimics tracheal sound)	Indicates patent airway surrounded by consolidated lung tissue (e.g., pneumonia) or fibrosis	C Bronchial Breathing Strong respiratory component An intermediate sound between tracheal and normal breathing		
Stridor	Musical, high-pitched, may be heard over the upper airways or at a distance without a stethoscope	Indicates upper-airway obstruction; associated with extrathoracic lesions (e.g., laryngomalacia, vocal-cord lesion, lesion after extubation) when heard on inspiration; associated with intrathoracic lesions (e.g., tracheomalacia, bronchomalacia, extrinsic compression) when heard on expiration; associated with fixed lesions (e.g., croup, paralysis of both vocal cords, laryngeal mass or web) when biphasic	D Stridor Sinusoidal Fundamental frequency, >500 Hz		
Wheezes	Musical, high-pitched, heard on inspiration, expiration, or both	Suggests airway narrowing or blockage when localized (e.g., foreign body, tumor); associated with generalized airway narrowing and airflow limitation when widespread (e.g., in asthma, chronic obstructive lung disease); degree of airflow limitation proportional to number of airways generating wheezes; may be absent if airflow is too low (e.g., in severe asthma, obstructive emphysema)	E Wheezes Sinusoidal Typical frequency, >100–5000 Hz Typical duration, >80 msec		
Rhonchus	Musical, low-pitched, similar to snoring; lower in pitch than wheezes; may be heard on inspiration, expiration, or both	Associated with rupture of fluid films and abnormal airway collapsibility; often clears with coughing, suggesting a role for secretions in larger airways; is nonspecific; is common with airway narrowing caused by mucosal thickening or edema or by bronchospasm (e.g., bronchitis and chronic obstructive pulmonary disease)	F Rhonchus Sinusoidal Typical frequency, about 150 Hz Typical duration, >80 msec		
Fine crackle	Nonmusical, short, explosive; heard on mid-to-late inspiration and occasionally on expiration; unaffected by cough; gravity-dependent; not transmitted to mouth	Unrelated to secretions; associated with various diseases (e.g., interstitial lung fibrosis, congestive heart failure, pneumonia); can be earliest sign of disease (e.g., idiopathic pulmonary fibrosis, adenocarcinoma); may be present before detection of changes on radiology	G Fine Crackle Rapidly damped wave deflection Typical frequency, about 650 Hz Typical duration, about 5 msec		
Coarse crackle	Nonmusical, short, explosive sounds; heard on early inspiration and throughout expiration; affected by cough; transmitted to mouth	Indicates intermittent airway opening, may be related to secretions (e.g., in chronic bronchitis)	H Coarse Crackles Rapidly damped wave deflection Typical frequency, about 150 Hz Typical duration, about 15 msec		
Pleural friction rub	Nonmusical, explosive, usually biphasic sounds; typically heard over basal regions	Associated with pleural inflammation or pleural tumors	I Pleural Friction Rub Rhythmic succession of short sounds Typical frequency, <250 Hz Typical duration, >10 msec		
Squawk	Mixed sound with short musical component (short wheezes) accompanied or preceded by crackles	Associated with conditions affecting distal airways; may suggest hypersensitivity pneumonia or other types of interstitial lung disease in patients who are not acutely ill; may indicate pneumonia in patients who are acutely ill	J Squawk Sinusoidal Typical frequency, 200–300 Hz Typical duration, about 200 msec Followed or preceded by crackles		

Các số thống kê

- Tỷ lệ chẩn đoán nhầm COPD trên lâm sàng ở Pacific Northwest Department of Veterans Affairs medical centers từ 2002-2007 trên 3209 bn là **38%** (do không thực hiện hô hấp ký)
- Tỷ lệ chẩn đoán nhầm HEN 2012-2016 trên 701 bn được bs chẩn đoán Hen **33,1%** cần xét lại chẩn đoán Hen

Kaminsky Chest 2015
Aaron JAMA 2017

Các phương tiện giúp nhận diện nguyên nhân tắc nghẽn?

1. Lâm sàng: tiền sử, bệnh sử, khám đặc biệt là các đặc tính tiếng khò khè
2. Chức năng hô hấp
3. Hình ảnh học cổ và lồng ngực
4. Những xét nghiệm chuyên biệt bao gồm nội soi

Irwin RS. Uptodate 2019. Last update 9/2018

Khò khè và thở rít thanh quản

- Khò khè
 - Âm sắc cao
 - Có thể đơn hay đa âm
 - Hít vào hoặc thở ra (thường thở ra)
 - Nghe lớn nhất ở 2 trường phổi
- Thở rít thanh quản
 - Âm sắc cao điển hình
 - Đơn âm
 - Chính yếu thì hít vào
 - Lớn nhất vùng cổ trước

Irwin RS. Uptodate 2019. Last update 9/2018

Phân loại khò khè

Orient, Sapira's Art Science Bedside Diagnosis 2005

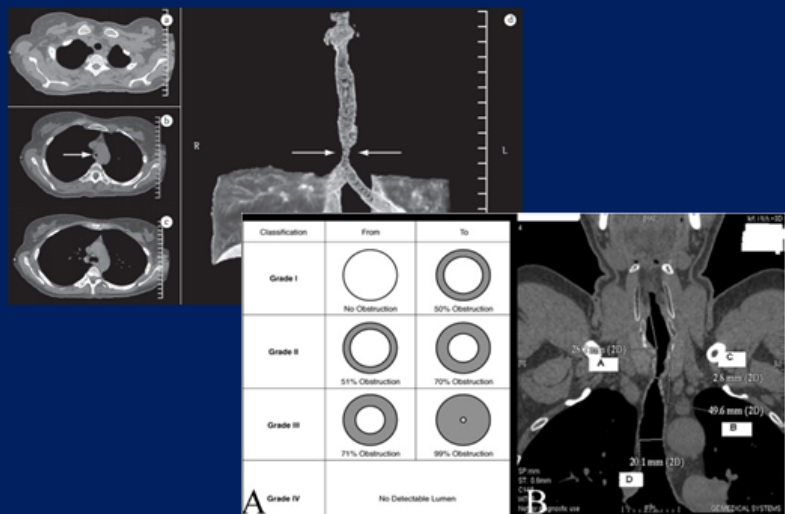
TABLE 16-1. Classification of wheezes (continuous adventitious lung sounds)

Tonality		Timing				Location: audible at		Presumed Cause and site ^a	Specific diseases
Polytonal						Trachea or mouth	Chest		
Type	Single	Sync.	Async.	Imp.	Exp.				
1a	+			+	+	++	+	Laryngeal or extrathoracic tracheal stridor	Croup, whooping cough, epiglottitis, polyps, hemangiomas, laryngeal web, tracheal stenosis, laryngomalacia, pyogenic croup
1b	+				+	++	+	Functional laryngeal expiratory obstruction	Emotional laryngeal wheezing, factitious asthma
2	+			+	+	++	+	Intrathoracic tracheal obstruction; fixed monophasic wheeze	Foreign body, tuberculosis, airway stenosis, tracheomalacia or bronchomalacia, airway compression (vascular enlargement or malformation, lymphadenopathy, cysts, neoplasms, dilated esophagus)
3a	+	0		+	+	++	+	Dynamic compression of tracheal branches in normal; expiratory polyphasic wheeze	Forced expiration in normal; organophosphate poisoning
3b	+	+		+	+	++	+	Dynamic compression of tracheal and segmental branches in bronchitis; expiratory polyphasic wheeze	Asthma
4	0	+	+	+	+	++	+	Nonuniform obstruction of several large airways; random monophasic wheezes	Asthma
5	+	0	+	+	+	+	+	Variable airway obstruction in bronchomalacia; random (>2 segments) wheezes	Organophosphate poisoning, chronic bronchitis, bronchiectasis, cystic fibrosis, interstitial fibrosis
6a	0	+	+	+	+	+	+	Fixed obstruction of peripheral large airways; segmental inspiratory wheeze	Interstitial fibrosis
6b	+	0	+	+	+	+	+	Fixed obstruction of peripheral large airways; inspiratory, expiratory	Interstitial fibrosis, hypersensitivity pneumonitis

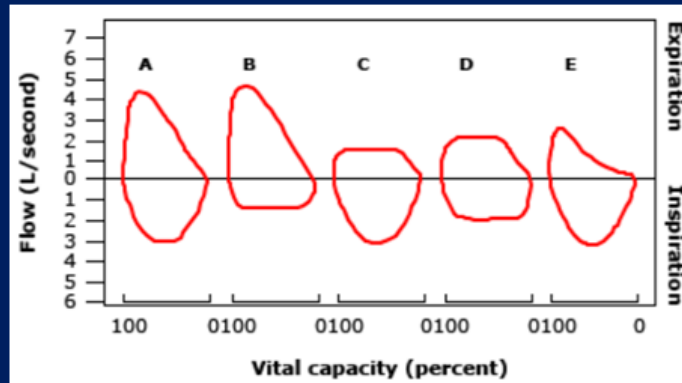
Vai trò hình ảnh học trong tiếp cận



Shweel, Egypt J Radio Nuclea Med, 2013
Leite, J Bras Pneumo, 2008



Tiếp cận khò khè với hô hấp ký: đánh giá chức năng



Irwin RS. Uptodate 2019. Last update 9/2018

Khám Bụng

- Bụng cân đối, di động theo nhịp thở.
- Không chướng, không u sọ.
- Nhu động ruột 6 lần/phút, không âm thổi vùng bụng.
- Gõ trong khắp bụng.
- Ấn không có điểm đau.
- Bờ dưới gan, lách không sờ chạm.
- Chạm thận (-), cầu bàng quang (-).

Tứ chi

- Cổ mềm, không dấu thần kinh định vị.
- Sức cơ 5/5, không giới hạn vận động.
- Không phù
- Không đau khi ấn

TÓM TẮT BỆNH ÁN

- BN nam 69 tuổi, NV vì khó thở, bệnh 4 ngày. Qua thăm khám và hỏi bệnh ghi nhận:
- TCCN:
 - Khó thở tăng.
 - Ho khạc đàm tăng.
 - Đàm đục.
 - Sốt nhẹ.
- TCTT:
 - Thở co kéo, SpO2 86% khí trời.
 - Ran ngáy, ran nổ 2 phế trường.
- TC:
 - Lao phổi cách 7 năm
 - COPD được chẩn đoán 5 năm trước.
 - BTTMCB cách 3 tháng.

ĐẶT VẤN ĐỀ

- Suy hô hấp cấp
- COPD 5 năm
- BTTMCB
- ???

Từ hội chứng đến nguyên nhân

- Tắc nghẽn
 - Hô hấp trên/dưới
 - Ngoài lồng ngực/Trong lồng ngực: thở ra?
 - Trung tâm/ngoại vi: nguyên tắc ưu tiên ngoại vi
 - Đối xứng/bất đối xứng
 - Tiếng thở rít/khò khè/squark, squeak
- Tắc nghẽn
 - Mọi vị trí đều có biểu hiện lâm sàng khác nhau

Chẩn đoán COPD – Y học chứng cứ hay tầm quan trọng khám lâm sàng

Cách 1

Multivariate

*Thời gian thở ra gắng sức > 9 sec (LR 6.7) (LR 4.6)

*Từng biết bị COPD (LR 5.6) (LR 4.4)

*Khò khè (LR 4.0) hoặc hút thuốc > 40 gói.năm (LR 3.3) (LR 2.9)

Kết hợp cả 3: +LR 59.0

Bn không có cả 3: -LR 0.3

Cách 2

•Hút trên 55 gói.năm

•Khò khè trong bệnh sử

•Khò khè khi khám

Kết hợp cả 3: +LR 156.0

Bn không có cả 3: -LR 0.02

• CHẨN ĐOÁN SƠ BỘ:

- Đợt cấp COPD mức độ nặng, yếu tố thúc đẩy là nhiễm trùng hô hấp, td biến chứng suy hô hấp cấp/ COPD nhóm D
- Bệnh tim thiếu máu cục bộ

• CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT:

- Viêm phổi cộng đồng, mức độ nặng, biến chứng suy hô hấp/ COPD nhóm D. BTTMCB
- Đợt cấp COPD phức tạp, mức độ nặng, yếu tố thúc đẩy là nhiễm trùng hô hấp, biến chứng suy hô hấp cấp- Theo dõi lao phổi/ COPD, nhóm D. BTTMCB
- Đợt cấp giãn phế quản bc suy hô hấp/ COPD, nhóm D. BTTMCB
- Suy tim cấp-mạn/COPD nhóm D, BTTMCB

Các chẩn đoán phân biệt

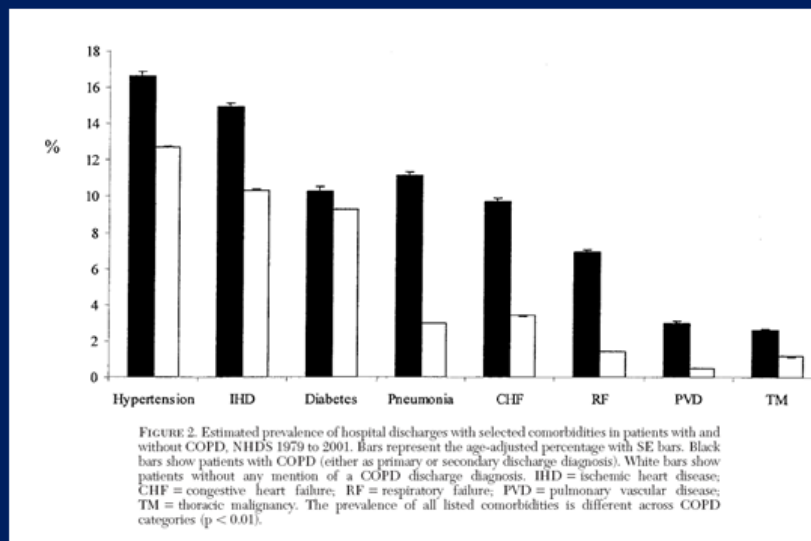
Causes of wheezing based on anatomic site of obstruction

Extrathoracic upper airway obstruction	Intrathoracic upper airway obstruction	Lower airway obstruction
Postnasal drip syndrome	Tracheal stenosis	Asthma
Paroxysmal vocal cord motion	Foreign body aspiration	Chronic obstructive pulmonary disease
Hypertrophied tonsils	Benign airway tumors	Pulmonary edema
Supraglottitis	Malignancies	Aspiration
Laryngeal edema	Intrathoracic goiter	Pulmonary embolism
Laryngostenosis	Tracheobronchomegaly	Bronchiolitis
Postextubation granuloma	Acquired tracheomalacia	Cystic fibrosis
Retropharyngeal abscess	Herpetic tracheobronchitis	Carcinoid syndrome
Benign airway tumors	Right-sided aortic arch	Bronchiectasis
Anaphylaxis		Lymphangitic carcinomatosis
Malignancy		Parasitic infections
Obesity	> 2mm	< 2mm
Klebsiella rhinoscleroma		
Mobile supraglottic soft tissue		
Relapsing polychondritis		
Laryngocele		
Abnormal arytenoid movement		
Vocal cord hematoma		
Bilateral vocal cord paralysis		
Cricothyroid arthritis		
Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's)		

BIỆN LUẬN

- Suy hô hấp cấp:
- BN lúc NV có thở co kéo cơ hô hấp phụ, SpO2 86% khi trời nên nghĩ BN có suy hô hấp đề nghị làm KMDM.
- Đợt cấp COPD: nghĩ nhiều, do BN có tiền căn được chẩn đoán COPD cách đây 5 năm, đợt này có sự nặng lên các triệu chứng hàng ngày (khó thở tăng, ho khạc đàm tăng, đàm đục), đề nghị Xquang ngực thẳng.
 - BN này có 4 đợt cấp, tiền căn bệnh tim thiếu máu cục bộ nên nghĩ đợt cấp COPD phức tạp?
 - Mức độ nặng vì BN này 69 tuổi, có 3/3 tam chứng Anthonisen. BN có suy hô hấp cần NV để điều trị.
 - Yếu tố thúc đẩy: BN có hội chứng nhiễm trùng hô hấp dưới (sốt nhẹ, ho đàm đục) nên nghĩ do yếu tố nhiễm trùng.
 - Biến chứng cấp: BN có suy hô hấp.
- Lao phổi: không loại trừ vì BN có tiền căn lao cách 7 năm, đợt này có nhiễm trùng hô hấp, đề nghị Xquang ngực thẳng, AFB đàm.
- Viêm phổi: BN than có sốt nhẹ, ho khạc đàm đục (hội chứng nhiễm trùng hô hấp dưới), lúc nhập viện nghe phổi cơ bản rõ nên không loại trừ, đề nghị Xquang ngực thẳng, CTM, CRP, Soi cấy đàm.
 - BN khởi phát triệu chứng tại nhà, không NV, chạy thận, sử dụng kháng sinh đường TM gần đây nên nghĩ viêm phổi cộng đồng.
 - BN có suy hô hấp nên nghĩ mức độ nặng.
 - Tác nhân: BN có bệnh nền COPD, 4 đợt cấp nhập viện/năm, có yếu tố nguy cơ nhiễm Pseudomonas aeruginosa.
 - Biến chứng: BN có suy hô hấp.
- Đợt cấp giãn phế quản: Bệnh nhân có tiền căn Lao phổi, hay nhập viện vì nhiễm trùng hô hấp, thường xuyên ho khạc đàm buổi sáng lượng ít không loại trừ giãn phế quản, đợt này bệnh nhân có tăng khó thở, tăng đàm, tăng ho, mệt mỏi nên không loại trừ đợt cấp: chụp Xquang ngực, CT ngực.
- Đợt mất bù cấp của Suy tim mạn BN tiền căn bệnh tim thiếu máu cục bộ, thường xuyên có những đợt khó thở nên không loại trừ có suy tim, đề nghị NT-Pro BNP, siêu âm tim.
- COPD 5 năm.
- BN được chẩn đoán COPD (có làm hô hấp kí và đáp ứng điều trị COPD) có khó thở khi đi khoảng 50m thờ nên mMRC là 3đ, có 4 đợt cấp trong năm qua nên nghĩ nhóm D.
 - Bệnh đồng mắc: Bệnh tim thiếu máu cục bộ, cần tầm soát thêm đái tháo đường, k phổi.
 - Biến chứng mạn: đề nghị làm đồ kiến tra Kali, CTM kiểm tra số lượng hồng cầu, BN không phù, khám không thấy gan to, tim mạch có nổi nhưng không loại trừ được biến chứng tâm phế mạn. Đề nghị, do ECG, SA tim kiểm tra PAPA, kích thước tâm thất, tâm nhĩ P.

COPD và bệnh đồng mắc



From Holguin and Mannino (Chest, 2005), NHDS data Barr et al, AJM 2009: 348-355

Các chẩn đoán phân biệt của đợt cấp BMTNMT

- Không có xét nghiệm chuyên biệt xác nhận đợt cấp
- Loại trừ các lý do làm bệnh trở nặng khác gồm:
 - Viêm phổi
 - Tràn khí màng phổi
 - Suy tim
 - Tràn dịch màng phổi
 - Thuyên tắc phổi
 - Gãy xương sườn
- Ung thư phổi

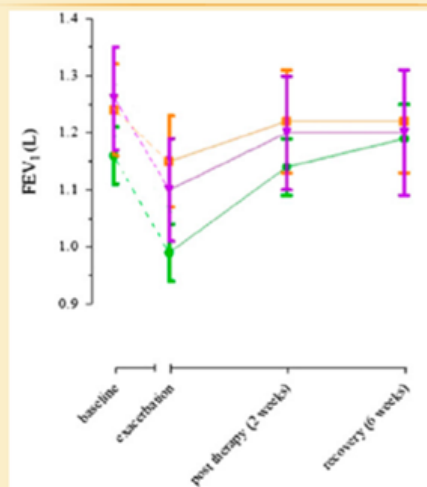
Hurst JR, Wedrich JA. Postgrad Med J. 2004;80:497-505.

Phân loại đợt cấp COPD

- Đợt cấp cần kháng sinh?
 - Đổi màu đờm (xanh vàng)
 - Thở máy/ thông khí hỗ trợ
 - Đợt cấp trung bình và nặng
- Kháng sinh cho vi khuẩn kháng thuốc
 - Đợt cấp phức tạp

Gold 2018

EOSINOPHILS DIRECTED CORTICOSTEROIDS THERAPY



Bafadhel et al AJRCCM 2012; 186:48

Reprinted with permission of the American Thoracic Society. Copyright © 2016 American Thoracic Society. Bafadhel et al. AJRCCM 2012; 186:4855



Chẩn đoán đợt cấp Phức tạp?

Table 3. Antibiotic treatment recommendations for purulent AECOPD.²

Treatment group	Symptoms and risk factors	Most likely pathogens	First-choice antibiotics
Simple (COPD without risk factors)	<ul style="list-style-type: none"> Increased cough Increased sputum volume Increased sputum purulence Increased dyspnea 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Moraxella catarrhalis</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicillin Sulfamethoxazole Doxycycline Trimethoprim/sulphamethoxazole Second- or third-generation cephalosporins Extended spectrum macrolides
Complicated (COPD with risk factors)	Same as above, plus at least one of the following: <ul style="list-style-type: none"> FEV₁* less than 50% predicted More than four exacerbations per year Ischemic heart disease Use of home oxygen Chronic oral steroid use Antibiotic use in the past 3 months 	Same as above, plus the following: <ul style="list-style-type: none"> <i>Klebsiella</i> spp Gram-negative spp Increased probability of beta-lactam resistance 	Antibiotics from above combined with oral steroids may suffice. If not consider one of the following: <ul style="list-style-type: none"> Beta-lactam/beta-lactamase inhibitor Fluoroquinolone

Tại sao cần Chẩn đoán đợt cấp COPD phức tạp?

Optimizing antibiotic selection in treating COPD exacerbations

Atiyya Siddiqi

Sanjay Sethi

Division of Pulmonary Critical Care and Sleep Medicine, Department of Medicine, Weill Cornell Medical College, New York, New York, USA

Abstract: Our understanding of the etiology, pathogenesis and consequences of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) has increased substantially in the last decade. Several new lines of evidence demonstrate that bacterial infection from sputum during acute exacerbation in many instances reflects a cause-effect relationship. Placebo-controlled antibiotic trials in exacerbations of COPD demonstrate significant clinical benefits of antibiotic treatment in moderate and severe episodes. However, in the multitude of antibiotic comparison trials, the choice of antibiotic does not appear to affect the clinical outcome, which can be

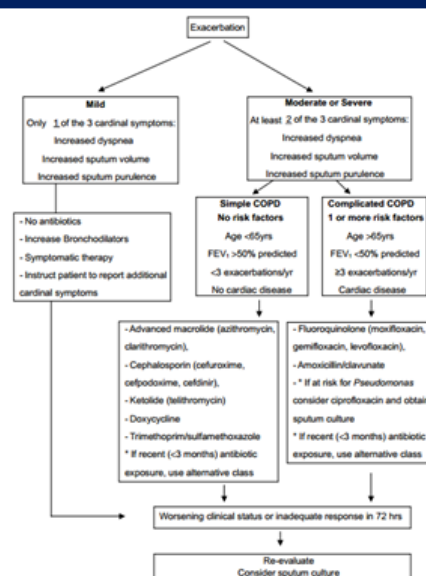
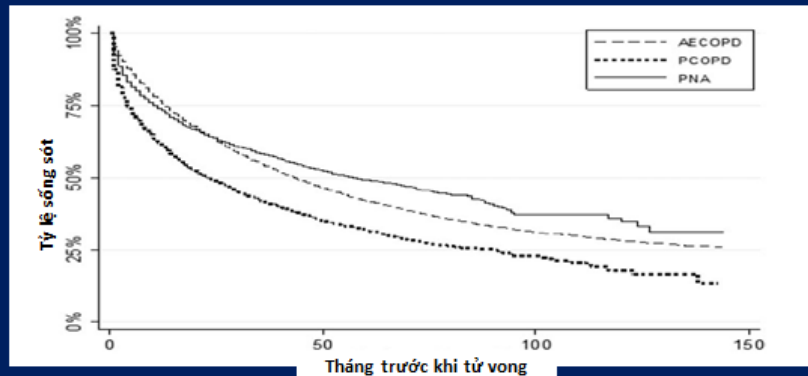


Figure 3 Algorithm for antibiotic treatment of acute exacerbations of COPD.

Tỉ lệ tử vong do đợt cấp COPD tăng khi có viêm phổi



Khi quan sát tỉ lệ tử vong do nhập viện vì đợt cấp COPD, do viêm phổi, và đợt cấp COPD + viêm phổi, tỉ lệ tử vong tăng không đồng đều giữa 3 nhóm:

- Viêm phổi (PNA): 57.4%
- Đợt cấp COPD (AECOPD): 64.5%
- Viêm phổi + COPD (PCOPD): 66.2%

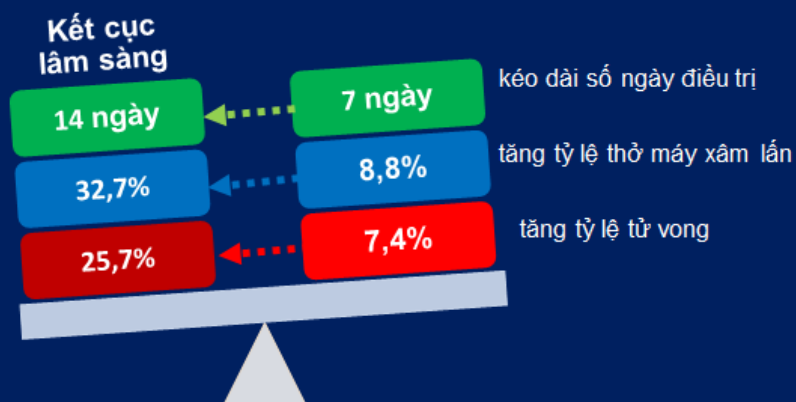
Theo phân tích đa biến số, viêm phổi + COPD dự đoán tỉ lệ tử vong cao nhất ($p < 0.001$)

Amir Sharafkhaneh et al. COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2016. DOI: 10.1080/15412555.2016.1220513

42

VP/COPD

ĐC
COPD



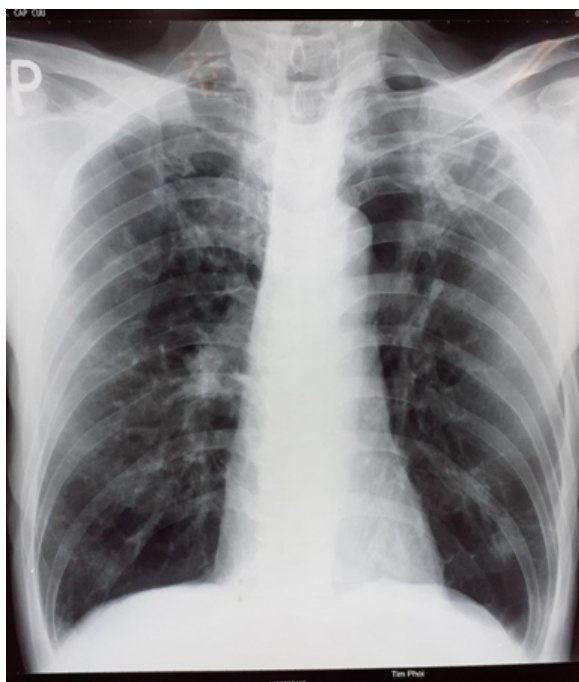
Đặng Quỳnh Giao Vũ, Lê Thượng Vũ, Y học tp HCM 2018
Petrak Asthma and Allergy 2014

Đề nghị CLS?

- ?
- Chẩn đoán: KMĐM, Xquang ngực thẳng, CT-scan ngực CTM, CRP, Soi cấy đàm, BUN, Ion đồ, Đường huyết, Siêu âm tim, NT-ProBNP.
- Thường quy: ECG, AST, ALT, Creatine, TPTNT.

KMĐM 24/10/2019

- PH: 7,44
- P02: 73,5 mmHg, Fio2: 45%
- PCO2: 43,5 mmHg
- A-aDo2: 197 mmHg
- HCO3-: 29,9 mmol/L
- Kết luận: Suy hô hấp giảm Oxy, kiềm chuyển hóa



Tư thế trước-sau

- Chưa ghi nhận bất thường trên mô mềm, xương, trung thất.
- Phổi tăng sáng 2 phế trường, vòm hoành dẹt, khoang liên sườn giãn rộng, bóng tim hình giọt nước nghĩ có khí phế thũng.
- Hình ảnh xơ phổi cạnh khí quản bên phải

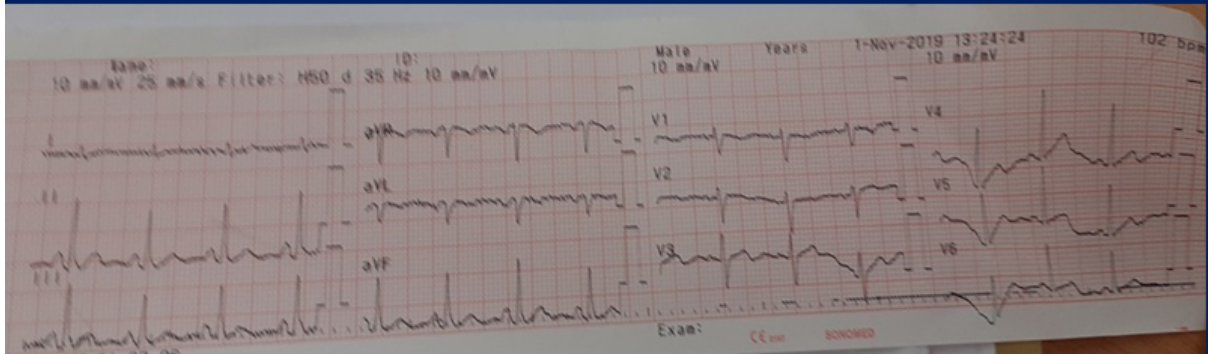
CLS

Tên xét nghiệm	Kết quả	Đơn vị
Đường huyết	121	mg/dL
ALT	27	U/L
AST	62	U/L
B.U.N	13	mg/dl
Creatinin	0.77	mg/dL
eGFR (CKD-EPI)	54.32	ml/min/1.73m2
Na+	129	mmol/L
K+	3.9	mmol/L
Cl-	94	mmol/L

Soi cấy đờm: Không thấy vi khuẩn mọc, BK đờm (-)

Tên xét nghiệm	Kết quả	Đơn vị
RBC	4.7	T/L
HGB	137	g/L
HCT	41.8	%
MCV	89	fL
MCH	29.2	Pg
MCHC	328	g/L
WBC	14.3	G/L
%NEU	87.6	%
NEU#	12.5	G/L
%LYM	4	%
LYM#	0.6	G/L
%MONO	8.3	%
MONO#	1.2	G/L
%EOS	0.0	%
EOS#	0.0	G/L
%BASO	0	%
BASO#	0	G/L
PLT	138	G/L

ECG



- Nhịp xoang, đều, tần số 102 lần/ phút.
- Trục trung gian.
- Hình ảnh P phế DII, DIII, aVF => td lớn nhĩ phải

CT scan ngực



CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH

- Đợt cấp COPD mức độ nặng biến chứng suy hô hấp cấp/ COPD nhóm D
- Giãn phế quản

Siêu âm tim

- 2D
 - Các buồng tim không dẫn
 - Không rối loạn vận động vùng
 - EF= 67%
 - Không thấy tràn dịch màng ngoài tim.
 - Không thấy huyết khối trong các buồng tim.
 - Vách liên thất, vách liên nhĩ nguyên vẹn.
 - Van tim mềm, di động tốt.
- Doppler:
 - Không hẹp hở van tim.
 - Không tăng áp động mạch phổi.
- Kết luận:
 - Chức năng co bóp tâm thu thất trái trong giới hạn bình thường.

ĐIỀU TRỊ

- Nguyên tắc điều trị:
- O2 liệu pháp mục tiêu SpO2 88-92%
 - Dẫn phế quản tác dụng ngắn.
 - Kháng viêm Corticoid.
 - Kháng sinh: BN đợt cấp nặng, có các yếu tố nguy cơ nhiễm *Pseudomonas aeruginosa*, nên điều trị kháng sinh bao phủ cả *Pseudomonas* và vi khuẩn không điển hình:
 - Dinh dưỡng đầy đủ.
 - Ultibro 110/50mcg 1 viên/sáng (hít)
 - Berodual xịt khi khó thở

ĐIỀU TRỊ

- Điều trị cụ thể:
 - O2 canula 1 l/phút
 - Combivent 1 tép / NaCl 0.9% đủ 5ml x4 PKD
 - Methylprednisolone 40mg 1 lọ TMC
 - Piperacilline/Tazobactam 4.5g 1 lọ / NaCl 0.9% 100ml x4 TTM.
 - Azitromycin 0.5g 1v (u)
 - Acc 0,2g 1 gói X 3 (u)

ĐIỀU TRỊ

- Điều trị không dùng thuốc :
 - Giải thích bệnh và hướng dẫn nhận diện, xử trí tại nhà khi vào đợt cấp
 - Tập vận động nhẹ và vật lý trị liệu hô hấp
 - Sử dụng dụng cụ hít chính xác
 - Tư vấn chích ngừa cúm và phế cầu.
 - Điều trị sau xuất viện: BN COPD nhóm D
 - Bệnh nhân điểm mMRC = 3, nguy cơ khó thở cao nên chọn phối hợp LABA + LAMA, VD: Ultibro (Indacaterol+Glycopyrronium)