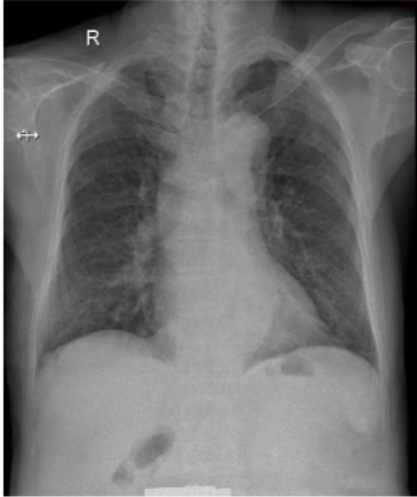


# THLS COPD - THẦY THƯỢNG VŨ NHÓM 1

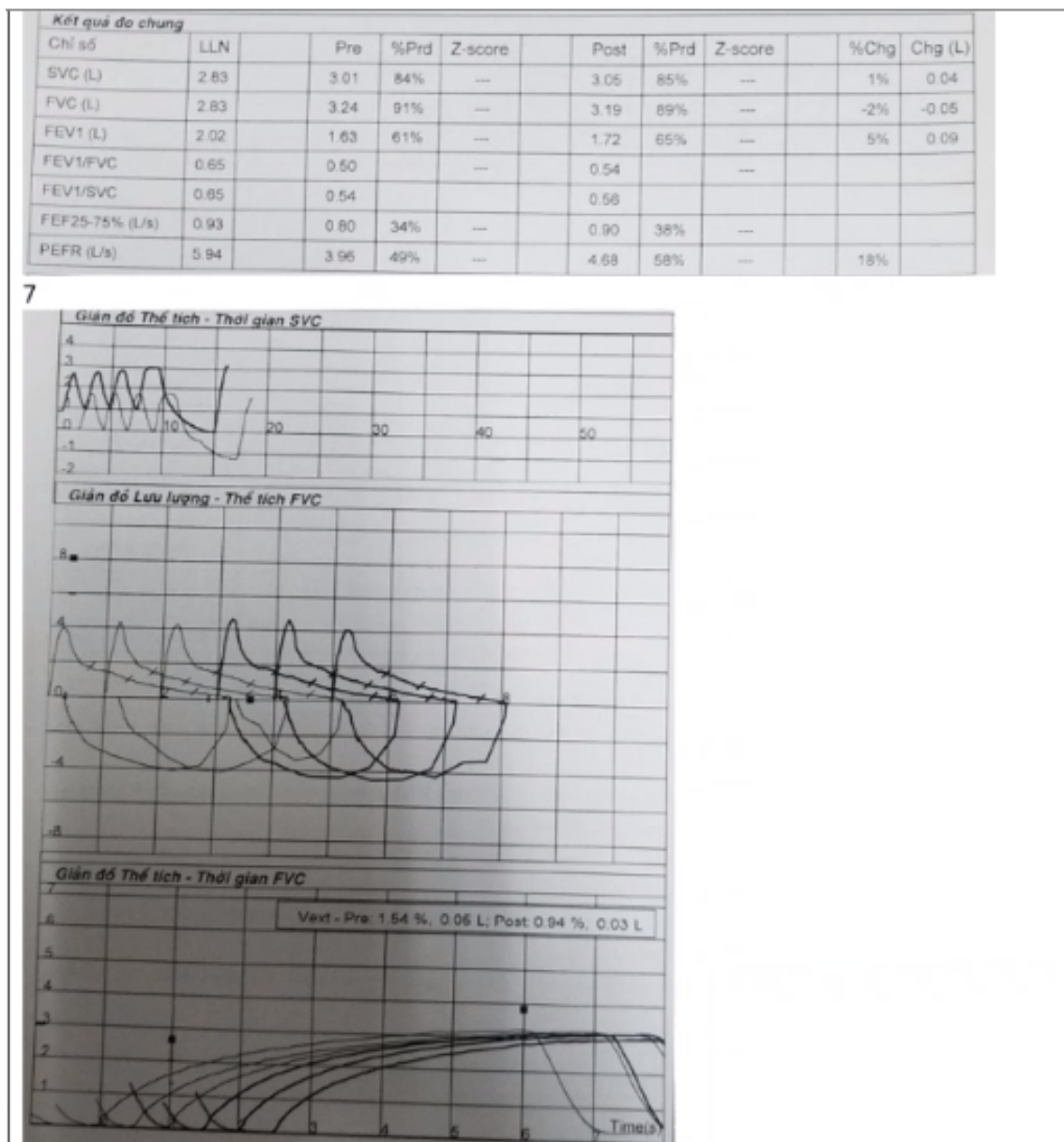
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dữ liệu lâm sàng</li> </ul>	<p>Bệnh nhân nam, 65 tuổi, đến khám vì khó thở</p> <p>Tiền căn: COPD chẩn đoán cách 10 năm, hút thuốc lá 22 gói/năm, đang cố gắng bỏ thuốc</p> <p>Hen lúc nhỏ hết lúc 12 tuổi, 2 đợt cấp trong năm ngoái, cần phải dùng kháng sinh và corticoid uống.</p> <p>Bệnh nhân tái khám: còn khó thở khi gắng sức mức độ vừa, có vài ngày ho nhiều và đờm trong tuần, ho ít. mMRC=2. CAT=21.</p> <p>Đang điều trị với thuốc Tiotropium 2 nhát sáng. Cắt cơn bằng Berodual khi cần.</p> <p>Khám: giảm âm phổi, ngoài ra bình thường.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dữ liệu cận lâm sàng</li> </ul>	<p>Hgb 11g/dL, MCV 89, WBC <math>10 \times 10^3</math> /uL, Eosinophil: 300/uL, Neutrophil 55%</p> 	

- Tiotropium: LAMA
- Berodual: Fenoterol (SABA) + Ipratropium (SAMA)
- COPD 10 năm, hút thuốc lá 22 gói.năm
- Hen hết lúc 12 tuổi? Yếu tố khởi phát hen
- 2 đợt cấp COPD năm ngoái không nhập viện, uống kháng sinh và corticoid ngoại trú
- Biến chứng bao gồm: đa hồng cầu, SHH mạn, tâm phế mạn, nếu được mượn hồ sơ cũ xem KMĐM cũ

⇒ CĐSB: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính nghi do thuốc lá NHÓM D chưa ghi nhận biến chứng

CĐPB: Hen và COPD chồng lấp mức độ...biến chứng...

Hiện tại người ta còn ít nghiên cứu nên chưa có phân độ ACO

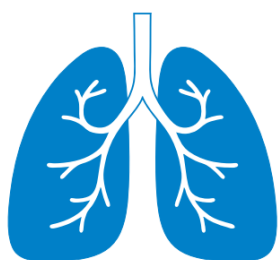


- Sơ đồ thể tích theo thời gian: đo 6 lần, thể tích ngoại suy < 5% (Vext - Pre 1.54%), khởi đầu tốt, kết thúc tốt, thở ra đạt 6s, bình nguyên đạt 1s
- Sơ đồ lưu lượng - thể tích: không có gián đoạn
- Không gợi ý hội chứng hạn chế
- Có hội chứng tắc nghẽn sau test dẫn phế quản mức độ trung bình (FEV1 60-69%) Nên biện luận theo LLN sẽ thuyết phục hơn là 0.7

- Tắc nghẽn đường thở lớn hay đường thở nhỏ: dùng thông số SVC, FVC: nhìn và giản đồ lưu lượng thể tích, nhìn vào gạch nhỏ ở thì thở ra, đó thể hiện bao nhiêu phần trăm khí đã thở ra. Người ta nhìn vào FEV<sub>1</sub> 25%-75%, nếu đoạn cuối thì thở ra nó xuống thấp thì nghĩ nhiều là tắc nghẽn đường thở nhỏ.

## ĐỘ NẶNG TẮC NGHẼN COPD THEO GOLD (\*)

- |               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| 1. NHẸ        | FEV <sub>1</sub> ≥ 80% gttđ       |
| 2. TRUNG BÌNH | 50% ≤ FEV <sub>1</sub> < 80% gttđ |
| 3. NẶNG       | 30% ≤ FEV <sub>1</sub> < 50% gttđ |
| 4. RẤT NẶNG   | FEV <sub>1</sub> < 30%            |



### Major criteria:

- a) strongly positive bronchodilator test (change FEV<sub>1</sub> ≥ 15% and ≥ 400 ml)
- b) history of bronchial asthma before 40 years established by physician
- c) presence of eosinophilia in peripheral blood (≥ 300 eosinophils/μl)
- d) sputum eosinophil count ≥ 3%
- e) positivity of metacholine bronchial challenge test
- f) increased FeNO (> 45–50 ppb) in the stable phase of COPD



### Minor criteria:

- a) mild positivity of bronchodilator test (change FEV<sub>1</sub> ≥ 12% and ≥ 200 ml)
- b) history of atopy established by physician

Fig. 6. Asthma and COPD overlap (ACO) criteria.

Tuy nhiên, chẩn đoán Hen chồng lấp COPD nên bắt đầu từ lâm sàng:

Although definitions of ACO vary, a most typical presentation of ACO includes persistent bronchial obstruction in a COPD patient older than 40 years with either a

previous history of asthma or large bronchodilator reversibility. ACO includes two different conditions such as: a) asthma of smokers with airway remodeling and incomplete airflow reversibility, b) eosinophilic phenotype of COPD (ref.102). Compared to their counterparts with asthma or COPD alone, patients with ACO have significantly worse respiratory symptoms, poorer respiratory quality of life, and increased exacerbations' and hospital admissions' .

⇒ ACO cần đặt ra trong trường hợp này. Cần phải khai thác lại kỹ bệnh sử.

### **Box 1. Current definitions of asthma and COPD, and clinical description of asthma-COPD overlap**

<b>Asthma</b>
Asthma is a heterogeneous disease, usually characterized by chronic airway inflammation. It is defined by the history of respiratory symptoms such as wheeze, shortness of breath, chest tightness and cough that vary over time and in intensity, together with variable expiratory airflow limitation. [GINA 2017] <sup>22</sup>
<b>COPD</b>
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a common, preventable and treatable disease that is characterized by persistent respiratory symptoms and airflow limitation that is due to airway and/or alveolar abnormalities usually caused by significant exposure to noxious particles or gases. [GOLD 2017] <sup>23</sup>
<b>Asthma-COPD overlap – not a definition, but a description for clinical use</b>
<p>Asthma-COPD overlap is characterized by persistent airflow limitation with several features usually associated with asthma and several features usually associated with COPD. Asthma-COPD overlap is therefore identified in clinical practice by the features that it shares with both asthma and COPD.</p> <p>This is not a definition, but a description for clinical use, as asthma-COPD overlap includes several different clinical phenotypes and there are likely to be several different underlying mechanisms.</p>

**Box 2a. Usual features of asthma, COPD and asthma-COPD overlap**

Feature	Asthma	COPD	Asthma-COPD overlap
<i>Age of onset</i>	Usually childhood onset but can commence at any age.	Usually > 40 years of age	Usually age $\geq 40$ years, but may have had symptoms in childhood or early adulthood
<i>Pattern of respiratory symptoms</i>	Symptoms may vary over time (day to day, or over longer periods), often limiting activity. Often triggered by exercise, emotions including laughter, dust or exposure to allergens	Chronic usually continuous symptoms, particularly during exercise, with 'better' and 'worse' days	Respiratory symptoms including exertional dyspnea are persistent but variability may be prominent
<i>Lung function</i>	Current and/or historical variable airflow limitation, e.g. BD reversibility, AHR	FEV <sub>1</sub> may be improved by therapy, but post-BD FEV <sub>1</sub> /FVC < 0.7 persists	Airflow limitation not fully reversible, but often with current or historical variability
<i>Lung function between symptoms</i>	May be normal between symptoms	Persistent airflow limitation	Persistent airflow limitation



<i>Past history or family history</i>	Many patients have allergies and a personal history of asthma in childhood, and/or family history of asthma	History of exposure to noxious particles and gases (mainly tobacco smoking and biomass fuels)	Frequently a history of doctor-diagnosed asthma (current or previous), allergies and a family history of asthma, and/or a history of noxious exposures
<i>Time course</i>	Often improves spontaneously or with treatment, but may result in fixed airflow limitation	Generally, slowly progressive over years despite treatment	Symptoms are partly but significantly reduced by treatment. Progression is usual and treatment needs are high
<i>Chest X-ray</i>	Usually normal	Severe hyperinflation & other changes of COPD	Similar to COPD
<i>Exacerbations</i>	Exacerbations occur, but the risk of exacerbations can be considerably reduced by treatment	Exacerbations can be reduced by treatment. If present, comorbidities contribute to impairment	Exacerbations may be more common than in COPD but are reduced by treatment. Comorbidities can contribute to impairment
<i>Airway inflammation</i>	Eosinophils and/or neutrophils	Neutrophils $\pm$ eosinophils in sputum, lymphocytes in airways, may have systemic inflammation	Eosinophils and/or neutrophils in sputum.

**Box 3. Spirometric measures in asthma, COPD and asthma-COPD overlap**

Spirometric variable	Asthma	COPD	Asthma-COPD overlap
Normal FEV <sub>1</sub> /FVC pre- or post BD	Compatible with diagnosis	Not compatible with diagnosis	Not compatible unless other evidence of chronic airflow limitation
Post-BD FEV <sub>1</sub> /FVC <0.7	Indicates airflow limitation but may improve spontaneously or on treatment	Required for diagnosis (GOLD criteria)	Usually present
Post-BD FEV <sub>1</sub> $\geq$ 80% predicted	Compatible with diagnosis (good asthma control or interval between symptoms)	Compatible with GOLD classification of mild airflow limitation if post-BD FEV <sub>1</sub> /FVC <0.7	Compatible with mild asthma-COPD overlap
Post-BD FEV <sub>1</sub> <80% predicted	Compatible with diagnosis. Risk factor for asthma exacerbations	An indicator of severity of airflow limitation and risk of future events (e.g. mortality and COPD exacerbations)	An indicator of severity of airflow limitation and risk of future events (e.g. mortality and exacerbations)
Post-BD increase in FEV <sub>1</sub> $\geq$ 12% and 200ml from baseline (reversible airflow limitation).	Usual at some time in course of asthma, but may not be present when well-controlled or on controllers	Common and more likely when FEV <sub>1</sub> is low	Common and more likely when FEV <sub>1</sub> is low
Post-BD increase in FEV <sub>1</sub> >12% and 400ml from baseline (marked reversibility)	High probability of asthma	Unusual in COPD. Consider asthma-COPD overlap	Compatible with asthma-COPD overlap

BD: bronchodilator; FEV<sub>1</sub>: forced expiratory volume in 1 second; FVC: forced vital capacity; GOLD: Global Initiative for Obstructive Lung Disease.

Như vậy, trên ca này, người ta đang điều trị COPD

Mình có 2 chẩn đoán: 1/ COPD, 2. ACO

Điều trị bệnh nhân đang thực hiện thì là điều trị cho COPD. Về mặt điều trị nên chỉnh sửa gì? Nên chú ý bệnh nhân có thiếu máu, có thể góp phần vào khó thở

- Thêm LABA cho bệnh nhân
- Hiện nay chúng ta có các chế phẩm phối hợp LABA+LABA có Ultibro, Anoro, Spiolto

	Generic Drug Name	Inhaler Type	Nebulizer	Oral	Injection	Duration Of Action
Berodual Combivent	<b>COMBINATION SHORT-ACTING BETA<sub>2</sub>-AGONIST PLUS ANTICHOLINERGIC IN ONE DEVICE (SABA/SAMA)</b>					
	Fenoterol/ipratropium	SMI	✓			6-8 hours
Ultibro Anoro Spiolto	Salbutamol/ipratropium	SMI, MDI	✓			6-8 hours
	<b>COMBINATION LONG-ACTING BETA<sub>2</sub>-AGONIST PLUS ANTICHOLINERGIC IN ONE DEVICE (LABA/LAMA)</b>					
	Formoterol/umeclidinium	DPI				12 hours
	Formoterol/glycopyrronium	MDI				12 hours
	Indacaterol/glycopyrronium	DPI				12-24 hours
Symbicort Seretide	Vilanterol/umeclidinium	DPI				24 hours
	Olodaterol/tiotropium	SMI				24 hours
Symbicort Seretide	<b>METHYLXANTHINES</b>					
	Aminophylline			solution	✓	Variable, up to 24 hours
	Theophylline (SR)			pill	✓	Variable, up to 24 hours
	<b>COMBINATION OF LONG-ACTING BETA<sub>2</sub>-AGONIST PLUS CORTICOSTEROID IN ONE DEVICE (LABA/ICS)</b>					
	Formoterol/budesonide	MDI, DPI				12 hours
Symbicort Seretide	Formoterol/budesonide	MDI, DPI				12 hours
	Formoterol/budesonide	MDI				12 hours
	Salmeterol/fluticasone	MDI, DPI				12 hours
	Vilanterol/fluticasone	DPI				24 hours
Copdumilast 0.5mg Daxas 0.5mg	<b>TRIPLE COMBINATION IN ONE DEVICE (LABA/LAMA/ICS)</b>					
	Fluticasone/umeclidinium/vilanterol	DPI				24 hours
	Berlincort/berlincort/berlincort	MDI				12 hours
Copdumilast 0.5mg Daxas 0.5mg	<b>PHOSPHODIESTERASE-4 INHIBITORS</b>					
	Roflumilast			pill		24 hours
Copdumilast 0.5mg Daxas 0.5mg	<b>MUCOLYTIC AGENTS</b>					
	Erdosteine			pill		12 hours
	Carbocysteine†			pill		
	N-acetylcysteine†			pill		

- Bệnh nhân này có eosinophil cao thì có thể đáp ứng tốt với corticoid, thêm ICS vô. Ca này không thêm ICS vô thì dở rồi.

- Thường dùng bộ ba: Symbicort (budesonide+formoterol)+ Spiriva (Tiotropium)

⇒ Như vậy trên bệnh nhân này sử dụng 3 chai:

- Cắt cơn: Berodual: Fenoterol (SABA) + Ipratropium (SAMA)
- Symbicort (budesonide+formoterol)+ Spiriva (Tiotropium)

Thường đi thi cần phải biện luận hội chứng tắc nghẽn trên lâm sàng chứ không phải trên HHK.

Trong COPD tử vong có nhiều nguyên nhân, chỉ thuốc giãn phế quản không thì khó lòng cải thiện tử vong. Hiện tại người ta thấy xài ICS trên bệnh nhân eos cao thì hiệu quả tốt, như vậy chúng ta cần phải cá thể hóa điều trị. Trường hợp này có thể nói có ACO hoặc có eos tăng nên xài ICS. Nên xài bộ ba ngay từ đầu để có hiệu quả tốt.

	Cần hỏi thêm các yếu tố nào để quyết định sử dụng ICS điều trị COPD ổn định?	<p>D. Cần điều trị tăng liều: LABA+ICS, LAMA+LABA, hay bộ ba. Do Eos&gt;300, nên ưu tiên phối hợp có ICS.</p> <p>Kiểm tra kỹ thuật sử dụng thuốc hít</p> <p>Nên hỏi về tiền căn viêm phổi, lao phổi.</p> <p>Các điều trị trị khác: tập vật lý trị liệu, cai thuốc lá.</p>
Đúc kết minicase.	Sử dụng phân nhóm của GOLD để hướng dẫn chế độ sử dụng thuốc. Điều chỉnh lên thang hay xuống thang theo mục tiêu điều trị triệu chứng và nguy cơ đợt cấp. ICS cần nhắc sử dụng trên bệnh nhân nhiều đợt cấp hoặc Eos>300.	

		<p>LAMA+LABA, hay bộ ba. Do Eos&gt;300, nên ưu tiên phối hợp có ICS.</p> <p>Kiểm tra kỹ thuật sử dụng thuốc hít</p> <p>Nên hỏi về tiền căn viêm phổi, lao phổi.</p> <p>Các điều trị trị khác: tập vật lý trị liệu, cai thuốc lá.</p>
Đúc kết minicase.	Sử dụng phân nhóm của GOLD để hướng dẫn chế độ sử dụng thuốc. Điều chỉnh lên thang hay xuống thang theo mục tiêu điều trị triệu chứng và nguy cơ đợt cấp. ICS cần nhắc sử dụng trên bệnh nhân nhiều đợt cấp hoặc Eos>300. Kiểm tra kỹ thuật sử dụng thuốc hít, tập vật lý trị liệu và cai thuốc lá trên tất cả bệnh nhân.	

Tập vật lý trị liệu có tác dụng tương đương với thuốc dẫn phế quản.

Giờ có cần phân biệt rạch ròi COPD và ACO? Người ta kêu có ACO khi có sự đáp ứng dẫn phế quản trên một bệnh có COPD trước đó, hiện tại vẫn còn tranh cãi rất nhiều, có cần phân biệt rạch ròi hay không thì nhiều nước vẫn còn đang tranh cãi, một số ý kiến thì cho rằng có thể khác nhau về yếu tố di truyền, quan điểm khác thì



cho rằng có vấn đề nào thì điều trị vấn đề, có tăng eos thì cứ cho thêm ICS thôi, có nhiễm trùng thì điều trị kháng sinh.