

ASTIM KOAH ORTAK SENDROMU

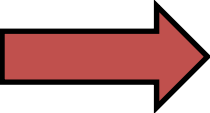
(Olgu sunumu ile)

Dr. Nalan Ogan

Ufuk Ü.T.F. Göğüs Hastalıkları A.D.



Giriş

- Astım ve KOAH, en sık görülen kronik akciğer hastalıkları
- Her ikisi de havayolu obstruksiyonu ve kronik havayolu inflamasyonu ile karakterize
- Sigara içen ve ileri yaş hastalarda her iki hastalığın ayırt edilmesi güç
- Bu olguların bir kısmı ne astım, ne de KOAH
- Farklı bir antite  **AKOS**

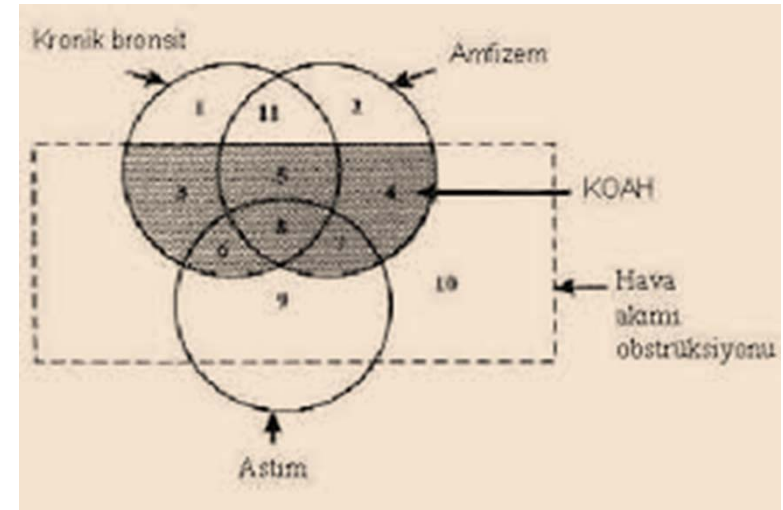
AKOS;

- genetik risk faktörleri
- altta yatan mekanizmalar
- patolojik bulgular
- klinik özellikler (tanı kriterleri)
- tedavi cevabı ve prognoz

açısından henüz yeterli tanımlanamamış bir hastalık

Farklı Tanımlamalar

- **Astım-KOAH Ortak Sendromu**
- Karma Astım-KOAH fenotipi
- KOAH ile kombine Astım
- Astım ve KOAH birlikteliği
- Astmatik özellikli KOAH





ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA

www.archbronconeumol.org



Special Article

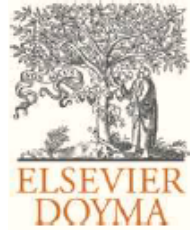
Consensus Document on the Overlap Phenotype COPD–Asthma in COPD[☆]

Juan José Soler-Cataluña,^{a,*} Borja Cosío,^b José Luis Izquierdo,^c José Luis López-Campos,^d José M. Marín,^e Ramón Agüero,^f Adolfo Balóira,^g Santiago Carrizo,^e Cristóbal Esteban,^h Juan B. Galdiz,ⁱ M. Cruz González,^j Marc Miravittles,^k Eduard Monsó,^l Teodoro Montemayor,^m Josep Morera,ⁿ Francisco Ortega,^d Germán Peces-Barba,^o Luis Puente,^p José Miguel Rodríguez,^p Ernest Sala,^b Jaume Sauleda,^b Joan B. Soriano,^q José Luis Viejo^r

- Major kriterler;
 - FEV1 \geq %15 ve \geq 400 mL
 - balgamda eozinofili
 - geçmişinde astım öyküsü

- Minör kriterler;
 - yüksek total IgE,
 - geçmişinde atopi öyküsü
 - FEV1 \geq %12 ve \geq 200 mL

2 major veya 1 major+2 minör kriter varlığı



ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA

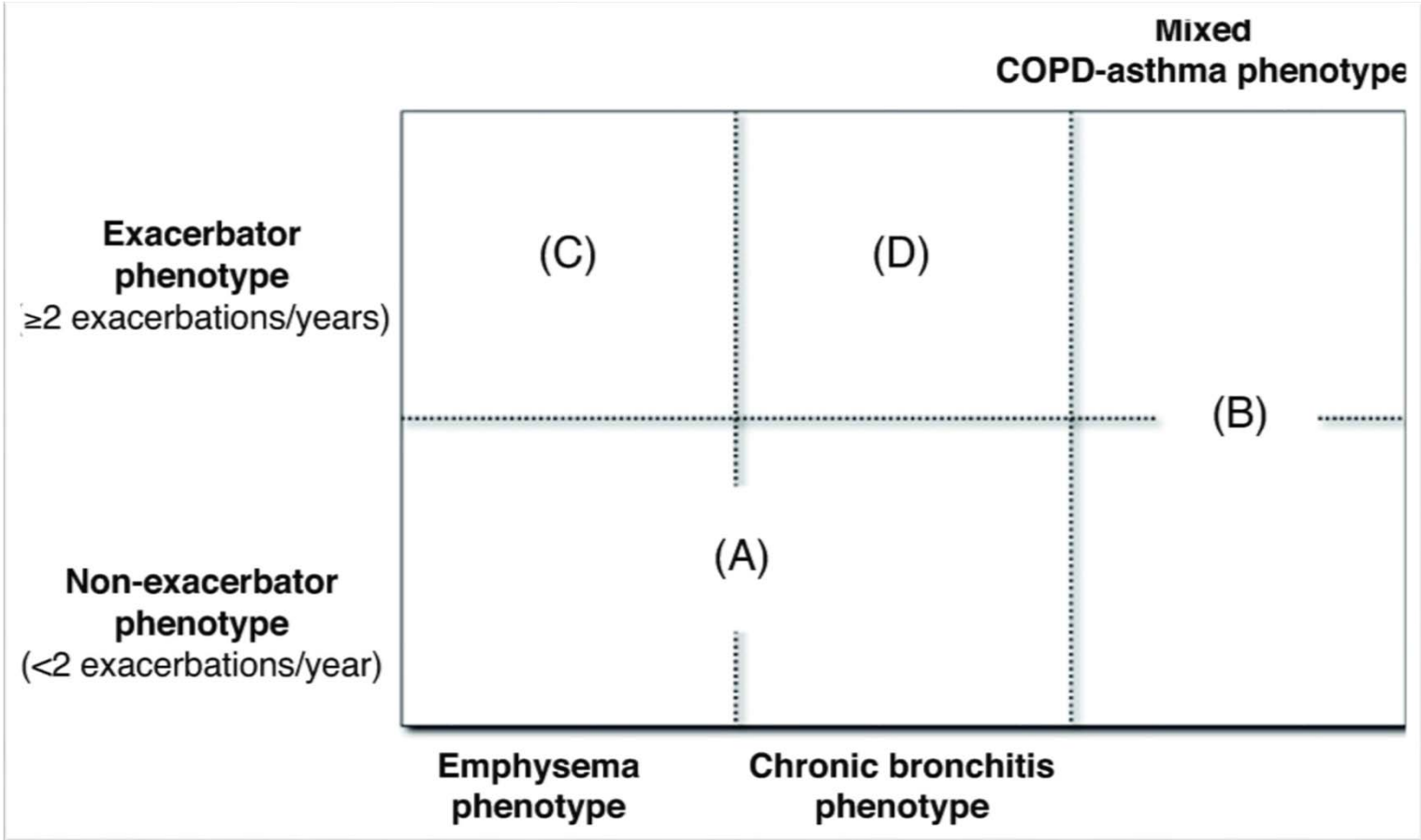
www.archbronconeumol.org



Recommendations of SEPAR

Spanish COPD Guidelines (GesEPOC): Pharmacological Treatment of Stable COPD^{☆,☆☆,★}

Marc Miravittles,^{a,b,*} Juan José Soler-Cataluña,^c Myriam Calle,^d Jesús Molina,^e Pere Almagro,^f José Antonio Quintano,^g Juan Antonio Riesco,^h Juan Antonio Trigueros,ⁱ Pascual Piñera,^j Adolfo Simón,^k José Luis López-Campos,^{l,b} Joan B. Soriano,^m Julio Ancocheaⁿ



Review Article

The Asthma-COPD Overlap Syndrome: A Common Clinical Problem in the Elderly

**Amir A. Zeki, Michael Schivo, Andrew Chan, Timothy E. Albertson,
and Samuel Louie**

J Allergy (Cairo). 2011; 2011: 861926

- 2 klinik fenotip;
 - I. Kısmi reversibilite gösteren astım (amfizem \pm veya DLCO < %80)
 - II. Kısmi ya da tam reversibilite gösteren Amfizemli KOAH (çevresel allerji \pm veya düşük DLCO)

Diagnosis of Diseases of
Chronic Airflow Limitation:

**Asthma
COPD and
Asthma - COPD
Overlap Syndrome
(ACOS)**



**Based on the Global Strategy for Asthma
Management and Prevention and the Global Strategy
for the Diagnosis, Management and Prevention of
Chronic Obstructive Pulmonary Disease.**

2014

- **Astım- KOAH Ortak Sendromu (AKOS)**, bazı özellikleri astımla bazı özellikleri de KOAH ile ilişkili olan persistan hava yolu kısıtlamasıyla karakterizedir.
- AKOS hem astım hem de KOAH ile paylaştığı özelliklerle tanımlanır

Asthma and COPD Overlap Syndrome (ACOS): A Systematic Review and Meta Analysis

A. Alshabanat^{1,2,3,4}, Z. Zafari^{2,5}, O. Albanyan^{3,4}, M. Dairi^{4,5}, J. M. FitzGerald^{2,5,6,7}

1 Department of Experimental Medicine, The University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada, 2 Centre for Clinical Epidemiology and Evaluation, Vancouver Coastal Health Institute, Vancouver, British Columbia, Canada, 3 Department of Medicine, King Fahad Specialist Hospital, Dammam, Saudi Arabia, 4 Department of Medicine, The University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada, 5 Institute for Heart and Lung Health (IHLH), Faculty of Medicine, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada

© These authors contributed equally and significantly to writing this article. All rights reserved. No part of this article may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without the prior written permission of Dove Medical Press Ltd.

International Journal of COPD

Dovepress

open access to scientific and medical research

 Open Access Full Text Article

REVIEW

Clinical characteristics of the asthma–COPD overlap syndrome – a systematic review

This article was published in the following Dove Press journal:

International Journal of COPD

27 July 2015

Number of times this article has been viewed

- 19 ve 11 çalışmanın ele alındığı derlemeler
- Prevelans %15-55
- Hastalar daha genç
- Sigara p/yıl kullanımı ve süresi daha az
- VKİ daha yüksek
- Atak, hastane yatışları ve acil başvuruları daha sık
- Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi hem KOAH hem AKOS da düşük
- Medikal harcama daha fazla
- Daha sık ilaç kullanımı (LABA ve ICS)
- Sık komorbidite birlikteliği
- Artmış mortalite riski

Mortalite

- 4 yıl takipli bir çalışma;
 - Astım , KOAH ve AKOS arasında fark yok
- 18 yıl takipli bir çalışma;
 - AKOS'da en yüksek (HR: 1.83)
 - KOAH (HR:1.44)
 - Astım (HR:1.16)

Tanı

- AKOS için spesifik biyomarkır yok.
- Özellikle ileri yaş, hala veya geçmişte sigara kullanan hastalarda solunumsal şikayetler veya spirometri ile basit bir ayırım yapılamaz.
- Ayırıcı tanıda güçlük.
- Hastalar genellikle 40 yaş ve üstü.
- Prodüktif öksürük, hışıltı, nefes darlığı devamlı ama değişebilir.
- Şikayetler kısmen ama önemli ölçüde bronkodilatör ve/veya inhale kortikosteroid tedavisi ile geriler.

INVITED REVIEW SERIES:
UNRAVELLING THE MANY FACES OF COPD TO OPTIMIZE ITS CARE
AND OUTCOMES
SERIES EDITORS: GREGORY G KING AND DON SIN

Asthma–COPD overlap syndrome (ACOS): A diagnostic challenge

NGUYEN VAN THO,¹ HYE YUN PARK² AND YASUTAKA NAKANO³

2015

Study	Eligible age	Diagnostic criteria	Prevalence
From the population of patients with asthma Milanese <i>et al.</i> , 2014 ¹⁵	≥65 years	Documented physician-diagnosed asthma + classical symptom of chronic bronchitis and/or DL _{CO} < 80%	29%
de Marco <i>et al.</i> , 2013 ¹³	20–84 years	Self-reported, physician-diagnosed asthma + self-reported, physician-diagnosed COPD	16–61%
From the population of patients with COPD Golpe <i>et al.</i> , 2014 ¹⁶	≥40 years	At least 2 major criteria or 1 major plus 2 minor criteria. Major criteria: post-BD FEV ₁ increase ≥15% and ≥400 mL over baseline, FENO > 40 ppb, and personal history of asthma. Minor criteria: elevated serum IgE, personal history of atopy, and post-BD FEV ₁ increase ≥12% and ≥200 mL over baseline on 2 or more occasions.	5.0% for tobacco 21.3% for biom
Miravitlles <i>et al.</i> , 2014 ¹⁷	≥40 years	Similar to Golpe <i>et al.</i> except 'FENO > 40 ppb' is replaced with 'eosinophilia in sputum'.	6.5%
Kitaguchi <i>et al.</i> , 2012 ¹⁸	71 ± 1 years	COPD stage 2–4 (post-BD FEV ₁ /FVC < 0.70 and FEV ₁ < 80%) + self-reported symptoms like asthma (episodic dyspnea, wheezing, cough, and chest tightness worsening at night or in the early morning)	27%
Hardin <i>et al.</i> , 2011 ¹⁹	45–80 years	COPD stage 2–4 (post-BD FEV ₁ /FVC < 0.70 and FEV ₁ < 80%) + self-reported, physician-diagnosed asthma before the age of 40	13%
Marsh <i>et al.</i> , 2008 ²⁰	>50 years	COPD (post-BD FEV ₁ /FVC < 0.70) + any criteria for asthma (post-BD increase in FEV ₁ ≥ 15%, peak flow variability > 20% during 1 week of testing, and physician diagnosis of asthma in conjunction with current symptoms or inhaler use in the last 12 months)	55%
From the population of patients with a diagnosis of obstructive lung disease (either asthma or COPD)			

Fu <i>et al.</i> , 2014 ²¹	>55 years	Compatible respiratory symptoms + positive airway hyper-responsiveness and/or positive reversibility testing + post-BD FEV ₁ /FVC < 70% and post-BD FEV ₁ < 80%	56%
Andersen <i>et al.</i> , 2013 ²²	>34 years	Any treatment for asthma + any treatment for COPD during the follow-up	16.1%
Kauppi <i>et al.</i> , 2011 ¹⁰	18–85 years	COPD (post-BD FEV ₁ /FVC < 0.70 or post-BD FEV ₁ /FVC < 88% predicted) + any criteria for asthma (a post-BD increase in FEV ₁ of ≥12%, a bronchodilator response of ≥15% or diurnal variation of ≥20% in PEF, and a decrease in FEV ₁ of ≥15% in the exercise test)	14.6%
From the general population			
Menezes <i>et al.</i> , 2014 ²³	>40 years	COPD (post-BD FEV ₁ /FVC < 0.70) + criteria for asthma (wheezing in the last 12 months + post-BD increase in FEV ₁ or FVC of ≥200 mL and ≥12%)	1.8%
Chung <i>et al.</i> , 2014 ²⁴	>19 years	FEV ₁ /FVC < 0.70 + a history of self-reported wheezing or whistling in the last 12 months	2.3%
Diaz-Guzman <i>et al.</i> , 2011 ¹²	≥25 years	A positive response to both following questions: 'Has a doctor ever told you that you have asthma?' and 'Has a doctor ever told you that you have chronic bronchitis or emphysema?'	2.7%

GINA ve GOLD solunum semptomu olan hastalarda tanıya basamaklı yaklaşımı önermektedir

- **1. basamak;** hastada kronik havayolu hastalığı var mı?
 - Klinik öykü
 - Fizik muayene
 - Radyolojik inceleme

- **2. basamak;** erişkin hastalarda sendroma dayalı astım, KOAH ve AKOS tanıları
 - Yaş
 - Semptomlar
 - Özgeçmiş
 - Sigara öyküsü
 - Sosyal ve mesleki risk faktörleri
 - Önceki tanılar ve tedavileri

Astım lehine	KOAH lehine
<input type="checkbox"/> Başlangıç 20 yaşından önce	<input type="checkbox"/> 40 yaşından sonra
<input type="checkbox"/> Semptomlar dakikalar, saatler veya günler içinde değişebiliyor	<input type="checkbox"/> Semptomlar tedaviye rağmen sürüyor
<input type="checkbox"/> Semptomlar gece ve sabah daha kötü	<input type="checkbox"/> İyi ve kötü günler var ama semptomlar ve egzersiz dispnesi hep var
<input type="checkbox"/> Semptomlar egzersizle, gülme dahil duygulanmalarla, tozla veya alerjenlere maruziyetle tetikleniyor	<input type="checkbox"/> Dispne başlangıcından önce tetikleyicilerden bağımsız kronik öksürük ve balgam var
<input type="checkbox"/> Kaydedilmiş değişken hava akımı kısıtlaması(spirometri, zirve akım)	<input type="checkbox"/> Kaydedilmiş persistan hava akımı kısıtlanması (bronkodilatör sonrası FEV1/FVC< 0.7)
<input type="checkbox"/> Semptomsuz dönemlerde akciğer fonksiyonu normal	<input type="checkbox"/> Semptomsuz dönemlerde akciğer fonksiyonu anormal

Astım lehine	KOAH lehine
<input type="checkbox"/> Geçmişte hekim tarafından astım tanısı konulmuş <input type="checkbox"/> Aile öyküsünde astım ve diğer alerjik durumlar (alerjik rinit veya egzama) var	<input type="checkbox"/> Geçmişte hekim tarafından KOAH, kronik bronşit veya amfizem tanısı konulmuş <input type="checkbox"/> Sigara dumanı, biyomas yakıt gibi bir risk faktörüne yoğun maruziyet
<input type="checkbox"/> Zaman içinde semptomlarda şiddetlenme yok. Semptomlar mevsimlere göre veya yıldan yıla değişiyor <input type="checkbox"/> Kendiliğinden iyileşme veya BD'ye derhal veya İKS'ye birkaç hafta içinde yanıt verme	<input type="checkbox"/> Semptomlar zaman içinde yavaş yavaş şiddetleniyor (yıllar içinde ilerleme seyri gösteriyor) <input type="checkbox"/> Hızlı etkili bronkodilatör tedavisi yalnızca sınırlı bir rahatlama sağlıyor
<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> Şiddetli hiperinflasyon

İki sütunda işaretlenmiş kutucuk sayısı birbirine yakınsa, AKOS tanısı üzerinde durulmalıdır.

Official Case Reports Journal of the Asian Pacific Society of Respiriology

Respirology Case Reports

OPEN ACCESS



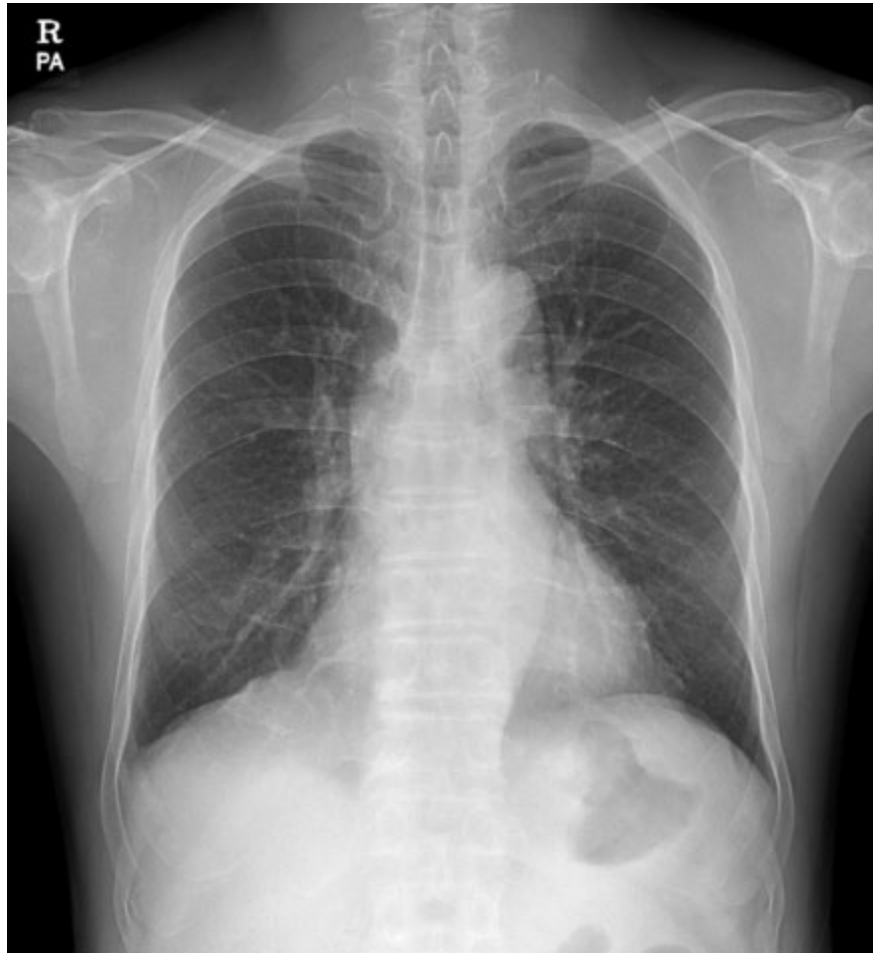
A diagnostic approach and natural course of a patient with asthma–COPD overlap syndrome

Hyun Lee, Nguyen Van Tho, Yasutaka Nakano, Byung-Jae Lee &
Hye Yun Park

Received: 30 April 2015; Revised: 30 August
2015; Accepted: 01 September 2015.
doi: 10.1002/rcr2.130

- 64 yaşında erkek hasta
- 3 yıldır egzersizle dispne yakınması son 3 aydır artmış (mMRC:3)
- Aktif sigara içicisi (60p-yıl)
- Çocukluğunda astım öyküsü
- 3 yıldır ilerleyen nefes darlığı, öksürük, balgam geceleri hışıltı ataklar
- Hastaneye başvurularında sistemik steroid ve salbutamol tedavisi
- İnhaler steroid tedavisini kullanmamış

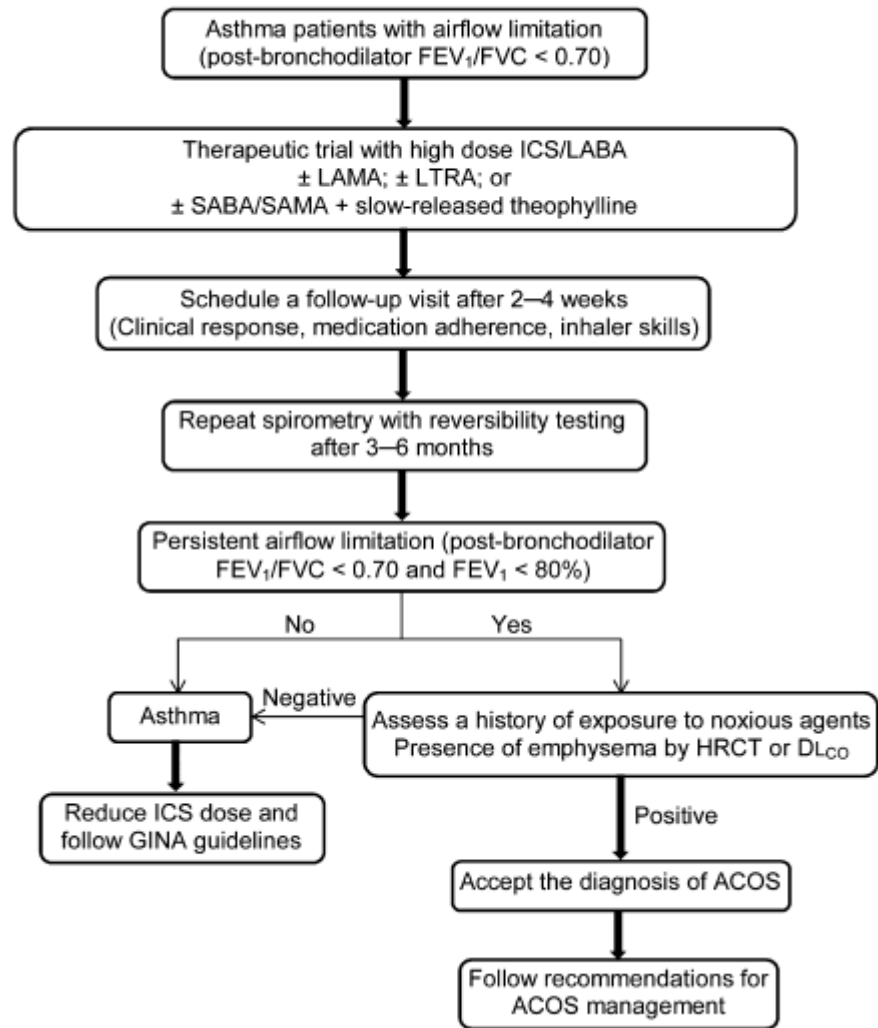
- FM; SS: 18/dk, SO₂: %97, VKİ: 24 kg/m².
- Oskultasyonda ekspiriumda uzama ve ronküsler
- Akciğer grafisi: Diyafragmalarda hafif düzleşme
- 1 yıl önce çekilmiş BT: sağ orta lobda hafif bronşektazi
- SFT: FEV₁/FVC: 59, FEV₁:1.54L(%62), FVC: 2.53 L (73%) Reversibilite: 210 mL (16%)
- Total eozinofil: 429/μL (6.6%) Total IgE: 1089 U/mL.
- Prick testi; 3 allerjene karşı



- Sigarayı bırakması öneriliyor
- LABA/İKS inhaler ve teofilin tedavisi
- 1 yıl sonra semptomlarda gerileme fakat nefes darlığı devam (mMRC grade 2)
- Sigara devam
- FEV1/FVC:57, FEV1: 1.64L (%64), FVC: 2.87 L (%80)
- Teofilin yerine LAMA ekleniyor

- İki yıl sonra, sigarayı bırakıyor ve düzenli tedavi kullanıyor (LABA/ICS/LAMA)
- post-bronkodilatör FEV1/FVC:56 ve FEV1: 1.52 L (63%)
- Beşbuçuk yıl sonraki post-bronkodilatör FEV1/FVC:48 ve FEV1: 1.37 L (57%)
- Beş yıl içinde prednizolon tedavisi gerektiren bir atak

A step-wise approach to ACOS



Astım lehine

- Çocukluğunda astım öyküsü
- Geceleri kötüleşen şikayetler
- Artmış eosinofil sayısı
- Artmış total IgE
- BD sonrası FEV1 artma
- Deri prick testi pozitifliği

KOAH lehine

- Tütün dumanı maruziyeti
- Şikayetlerin devamı
- LABA/İKS/LAMA tedavisine rağmen havayolu kısıtlamasının devamı

Astım lehine	KOAH lehine
<input checked="" type="checkbox"/> Başlangıç 20 yaşından önce	<input type="checkbox"/> 40 yaşından sonra
<input type="checkbox"/> Semptomlar dakikalar, saatler veya günler içinde değişebiliyor	<input checked="" type="checkbox"/> Semptomlar tedaviye rağmen sürüyor
<input checked="" type="checkbox"/> Semptomlar gece ve sabah daha kötü	<input checked="" type="checkbox"/> İyi ve kötü günler var ama semptomlar ve egzersiz dispnesi hep var
<input checked="" type="checkbox"/> Semptomlar egzersizle, gülme dahil duygulanmalarla, tozla veya alerjenlere maruziyetle tetikleniyor	<input checked="" type="checkbox"/> Dispne başlangıcından önce tetikleyicilerden bağımsız kronik öksürük ve balgam var
<input checked="" type="checkbox"/> Kaydedilmiş değişken hava akımı kısıtlaması(spirometri, zirve akım)	<input checked="" type="checkbox"/> Kaydedilmiş persistan hava akımı kısıtlanması (bronkodilatör sonrası $FEV_1/FVC < 0.7$)
<input type="checkbox"/> Semptomsuz dönemlerde akciğer fonksiyonu normal	<input type="checkbox"/> Semptomsuz dönemlerde akciğer fonksiyonu anormal

Astım lehine	KOAH lehine
<input checked="" type="checkbox"/> Geçmişte hekim tarafından astım tanısı konulmuş	<input type="checkbox"/> Geçmişte hekim tarafından KOAH, kronik bronşit veya amfizem tanısı konulmuş
<input type="checkbox"/> Aile öyküsünde astım ve diğer alerjik durumlar (alerjik rinit veya egzama) var	<input checked="" type="checkbox"/> Sigara dumanı, biyomas yakıt gibi bir risk faktörüne yoğun maruziyet
<input type="checkbox"/> Zaman içinde semptomlarda şiddetlenme yok. Semptomlar mevsimlere göre veya yıldan yıla değişiyor	<input checked="" type="checkbox"/> Semptomlar zaman içinde yavaş yavaş şiddetleniyor (yıllar içinde ilerleme seyri gösteriyor)
<input checked="" type="checkbox"/> Kendiliğinden iyileşme veya BD'ye derhal veya İKS'ye birkaç hafta içinde yanıt verme	<input type="checkbox"/> Hızlı etkili bronkodilatör tedavisi yalnızca sınırlı bir rahatlama sağlıyor
<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> Şiddetli hiperinflasyon

İki sütunda işaretlenmiş kutucuk sayısı birbirine yakınsa, AKOS tanısı üzerinde durulmalıdır.

- 3. basamak; spirometri
 - BD öncesi veya sonrası FEV1/FVC değeri
 - Beklenen FEV1 düzeyi
 - BD sonrası FEV1 değerindeki değişkenlik
 - Zirve ekspiratuar akım (PEF) spirometri yerine uygulanabilecek bir seçenek değildir

Spirometrik değişken	Astım	KOAH	AKOS
BD öncesi veya sonrası FEV1/FVC normal	Tanıyla uyumlu	Tanıyla uyumlu deęil	Başta kr havayolu kısıtlaması kanıtları yoksa tanıyla uyumlu değil
BD sonrası FEV1/FVC < 0.7	Kendiliğinden veya tedaviyle iyileşir	Tanı için zorunlu (GOLD)	Genellikle var
FEV1 beklenenin \geq %80'i	Tanıyla uyumlu Astım kontrolü iyi veya ara dönem	GOLD' a göre kategori A veya B	Hafif AKOS tanısıyla uyumlu
FEV1 beklenenin <%80'i	Tanıyla uyumlu Astım alevlenmeleri için risk faktörü	Mortalite ve alevlenme için risk faktörü	Mortalite ve alevlenme için risk faktörü

Spirometrik değişken	Astım	KOAH	AKOS
BD sonrası FEV1 değerinde en az %12 ve başlangıca göre 200 ml artış (reversibl hava akımı kısıtlaması)	Astım sürecinin belli noktalarında sık rastlanan bulgudur, ama yeterli kontrol altındaki astımda veya kontrol edici ilaç kullananlarda olmayabilir	Yaygın ve FEV1 düşükse olasılık daha yüksek, ama AKOS da göz önünde bulundurulmalıdır	Yaygındır ve FEV1 düşükse olasılık daha yüksektir, ama AKOS da göz önünde bulundurulmalıdır
BD sonrası FEV1 değerinde %12 üzerinde ve başlangıca göre 400 ml artış (belirgin revesibilite)	Astım olasılığı yüksek	KOAH'ta olaęan deęil AKOS'u düşünün	AKOS tanısı ile uyumlu

- 4. basamak; tedavi
 - İKS/LABA
 - Kombinasyon tedavisi
 - Diğer tedavi stratejileri ile ilgili tavsiyeler
 - Sigara bırakma
 - Pulmoner rehabilitasyon
 - Aşılar
 - Komorbiditelerin tedavisi

GINA ve GOLD' a göre tedavi

- Astım KOAH eşit ağırlıklı ise, astım veya AKOS'u daha çok düşündürüyorsa veya KOAH için belirsizlik varsa astımdaki gibi tedavi
- Tedaviye İKS eklenmeli
- LABA tedavisi devam ettirilmeli veya tedaviye eklenmeli

- Astım ağırlıklı düşünülüyorsa tek başına LABA kullanılmamalı
- KOAH ağırlıklı düşünülüyorsa tek başına İKS kullanılmamalı

- 5. basamak; uzmanlık gerektiren deęerlendirmeler için sevk
 - Tedaviye rağmen semptomların devamı
 - Tanısal belirsizlik
 - Atipik veya ek semptom bulguları
 - Kronik hava yolu hastalığından kuşkulanması
 - Komorbiditeler

Teşekkürler...