

COPD Predicts Mortality in HF: The Norwegian Heart Failure Registry

Dr. Arda Şanlı Ökmen

KY hastalarında KOAH varlığı bağımsız olarak daha kötü bir yaşam beklentisi ile beraberdir. KOAH hastaları benzer EF değerleri olan diğer hastalarla karşılaştırıldığında daha yüksek NYHA sınıfına sahiptirler. NYHA sınıfı ölümün en güçlü belirleyicisidir. Bu durum semptomların (yani NYHA sınıfı yüksekliğinin) her iki hastalıktan da kaynaklanıyor olabilir de hala sonucun çok güçlü bir belirleyicisi olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın amacı

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve kronik kalp yetmezliği (KY) klinik pratikte sık karşılaşılan hastalıklardır. Bu iki hastalık sıklıkla birlikte ve bütün kullanımı her ikisi için de ortak risk faktörüdür. Popülasyon çalışmalarında KOAH'ın kardiyovasküler nedenle hastaneye yatırılma ve mortalitede öngördürücü olduğu ve FEV1 in sigara hikayesinden bağımsız olarak kardiyovasküler mortalitenin belirleyicisi olduğu gösterilmiştir. KOAH'ın aynı zamanda miyokard infarktüsü sonrasında da kardiyak ve nonkardiyak mortaliteyi predikte ettiği de gösterilmiştir.

KOAH KY ile birlikte sıklıkla rastlanmasına rağmen, KY prognozu üzerine etkileri konusunda veriler oldukça azdır. Bu araştırmanın amacı Norwegian Heart Failure registry'indeki hastalarda KOAH'ın KY prognozu üzerine etkisini değerlendirmektir.

Metodlar

2000-2008 tarihleri arasında hastaların KOAH durumu ile ilgili bilgilere ulaşılabilen toplam 22 hastanede sağ ya da sol kalp yetmezliği tanısı konan bireyler prospektif olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Kalp yetmezliği ESC kılavuzuna göre tanımlanmış ve tüm hastalar ASE önerilerine göre yapılan ekokardiyografi ile değerlendirilmiştir. KOAH durumu ile ilgili bilgiler hastaların dosyalarından elde edilmiştir.

İstatistiksel analiz

Gruplar Chi-square test ve Student t-testi ile ortalamaların farkları açısından, Kaplan-Meier sürvi analizi ve eğrileri ile sürvi açısından değerlendirilmiştir. Sürvi belirleyicileri Cox regresyon analizi ile saptanmıştır.

Bulgular:

KOAH durumu ile ilgili bilgi (KOAH(+): 699, KOAH(-): 3433) 4132 hastada mevcuttu. Hastalar son klinik ziyaretlerine ya da ölümlerine kadar ortalama 13.3 ay takip edildiler. Yaş ve cinsiyet dağılımları benzerdi. Her iki grupta da koroner arter hastalığı KY'nin ana sebebiydi. KOAH hastaları daha sıklıkla sigara içmekte, daha yüksek kalp hızına sahip ve daha fazla oranda diyabetikteler. Beta bloker tedavisi daha azken, diüretik ve aldosteron antagonisti tedavisini daha sık kullanmaktaydılar. KOAH hastaları daha sıklıkla sinüs ritmindeydi ve daha az oranda warfarin tedavisi altındaydılar. EF eşit olarak dağılım göstermesine rağmen KOAH hastaları daha sıklıkla NYHA sınıf III veya IV hastalarıydı.

En az bir takip vizitine gelmiş 3242 hasta sürvi analizine dahil edildi. Takip esnasında toplam 1083 hasta kaybedildi. 540 KOAH'lı KY hastasından 202 si (%37) kaybedilirken, 2702 KOAH olmayan KY hastasından 881'i (%32.6) kaybedildi. Şekil 1 de Kaplan-Meier sürvi eğrisi gösterilmiştir. Multivaryet analizde KOAH mortalitenin öngördürücülerinden biriydi (adjusted HR, 1.188; 95% CI, 1.015 - 1.391; P= .03). Diğer mortalite prediktörleri yaş (HR, 1.022; 95% CI, 1.015 - 1.028; P< .001), kreatinin (HR, 1.003; 95% CI, 1.002 - 1.004; P< .001), NYHA Sınıf III/IV (HR, 1.464; 95% CI, 1.286 - 1.667; P<0.001), ve diabeti (HR, 1.389; 95% CI, 1.204 - 1.601; P< .001). Normal EF'li hastalarda beta-blokerler anlamlı bir fayda sağlamazken sadece EF değeri %40'ın altındaki hastalar analiz edildiğinde (2481 hasta, 821 ölüm) daha iyi sürvi ile birlikte olduğu gözlemlendi (HR 0.831; 95% CI, 0.706-0.978; P< .03). KOAH varlığı beta-bloker ya da EF' nin sonuçla ilişkisini etkilemedi (etkileşim için p= .84).

Tartışma

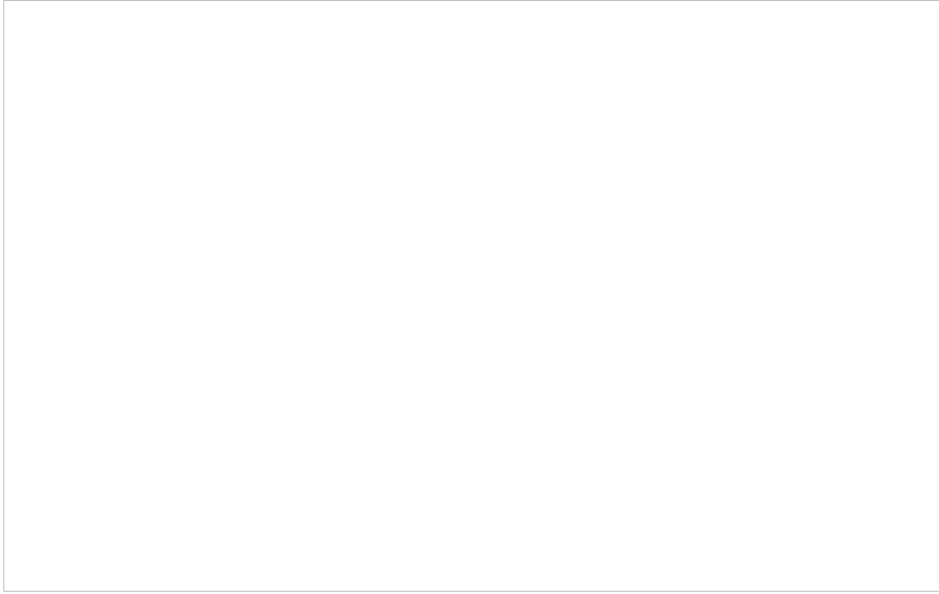
Bu büyük ölçekli araştırmada KOAH'ın zaten yüksek riskli olan KY hastalarında mortaliteyi etkilediğini gösterilmiştir. Buna rağmen halen KOAH'ın aterosklerotik olaylar üzerine gerçekten bir risk faktörü olup olmadığı konusunda tartışmalar devam etmektedir. KOAH, KY tanısını zorlaştırabilir ve doğal seyrini etkileyebilir. Normal EF'li KY ile KOAH karıştırılabilir de çalışmaya sadece %6.9 oranında normal EF'li hasta dahil edilmiştir. KOAH'lı hastalarda akciğer fonksiyon bozukluğunun daha kötü egzersiz toleransına yol açması nedeni ile bu hastaların KY ciddiyeti açısından daha yüksek NYHA sınıfı olarak algılanmasına yol açtığı da gösterilmiştir. KOAH kalp yetmezliği prognozunu kötü yönde etkilerken, NYHA sınıfı KOAH ile etkilenmiş olsa bile hala bu hastalarda en güçlü mortalite belirleyicisiydi.

KOAH hastaları daha az oranda beta-bloker tedavisi almaları hava yolu obstrüksiyonunun daha kötüleşeceği korkusundan kaynaklanıyor olabilir. Benzer durum koroner arter hastalığında da mevcuttur. Bununla beraber beta blokerlerin KOAH'lı olan hastalarda da miyokard infarktüsü sonrasında azalmış mortalite ile birlikte olduğu ve güvenli olduğu bilinmektedir. Düşük EF'li semptomatik KY hastalarında kullanımı sınıf I endikasyondadır. Bunun ötesinde en son ESC kılavuzları akut ve kronik kalp yetmezliğinde KOAH'ın beta-bloker kullanımı için kontrendikasyon olmadığını açıkça belirtmektedir. Mevcut çalışmada beta-blokerler %40'ın altında EF'li olan KOAH'lı hastalarda daha iyi sürvi sağladığı ve KOAH ile etkileşmediği gözlemlenmiştir. Bu durum düşük EF'li KY olan KOAH'lı hastalarda önemli hava yolu obstrüksiyon reversibilitesi ya da astma yoksa beta-bloker kullanılabileceğini desteklemektedir.

KOAH hastalarında yüksek mortaliteyi açıklayacak bir kaç hipotez ileri sürülebilir. Beta-bloker kullanımının daha az olması bu mortalite farkından sorumlu değildir. KY olmayan hastalarda da KOAH kendi başına güçlü bir mortalite öngördürücüsüdür. Zaten yüksek riskli olan KY hastalarına bir miktar daha yük bindirmektedir. KOAH' lı hastalar akciğer enfeksiyonlarına daha hassastırlar, ki bu durum zaten sınırda olan KY' ni kolayca dekompanse edebilir. KOAH' ın sistemik etkileri de örneğin düşük düzeyli inflamasyon da kardiyovasküler olaylara katkıda bulunuyor olabilir. Mortalite farkı kısmen sağ ventrikül disfonksiyonu ve pulmoner hipertansiyonla da açıklanabilir. Pulmoner hipertansiyonun KOAH' lı hastalarda gerçek sıklığı bilinmemekle birlikte genellikle hafif düzeydedir ve ciddi hipoksemi ile ilişkilidir. Ciddi KOAH hastalarında sürvi pulmoner vasküler rezistans ile ters ilişkilidir. KOAH' ın pulmoner arter basıncını ve sağ ventrikül fonksiyonunu nasıl etkilediği bu çalışmada değerlendirilmemiştir. Yine de KOAH grubunda daha yüksek oranda diuretik kullanımı bu hastalarda daha sık sağ kalp yetmezliği olması ile açıklanabilir.

Sonuç:

KY hastalarında KOAH varlığı bağımsız olarak daha kötü bir yaşam beklentisi ile beraberdir. KOAH hastaları benzer EF değerleri olan diğer hastalarla karşılaştırıldığında daha yüksek NYHA sınıfına sahiptirler. NYHA sınıfı ölümün en güçlü belirleyicisidir. Bu durum semptomların (yani NYHA sınıfı yüksekliğinin) her iki hastalıktan da kaynaklanıyor olabilse de hala sonucun çok güçlü bir belirleyicisi olduğunu göstermektedir.



Şekil 1. KOAH olan ve olmayan KY hastalarının Kaplan-Meier sürvi eğrileri