

# Kardiyopulmoner hastalığı olanlarda sigaranın bırakılması

## Smoking cessation in patients with cardiopulmonary diseases

Zeynep Pınar Önen, Elif Şen, Banu Eriş Gülbay, Ayperi Öztürk, Öznur Akkoca Yıldız, Turan Acıcan, Sevgi Saryal, Gülseren Karabıyıkoglu

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Kardiyopulmoner hastalığı olanlarda sigara bırakma oranlarını belirlemek ve kardiyopulmoner hastalık dışında eşlik eden hastalığı olanlardaki sigara bırakma oranları ile kıyaslamak.

**Yöntemler:** Eylül 2004 ve Ocak 2008 tarihleri arasında aktif sigara içen ve eşlik eden hastalığı olan 202 hasta prospektif gözlemsel bu çalışmaya alındı. Hastalar Fagerstrom nikotin bağımlılık testini ve genel özellikleri değerlendirmeyi sağlayan anketi cevapladılar. Başlangıç solunum fonksiyon testleri ve karbonmonoksit ölçümleri yapılan tüm hastalara davranış tedavisi verildi. Farmakolojik tedavi olarak nikotin replasman tedavisi, bupropion veya kombinasyon tedavileri başlandı. Olgular sağlıklı ilişkili kayıtlarına göre, kardiyopulmoner hastalığı olanlar (124) ve kardiyopulmoner hastalık dışında eşlik eden hastalığı olanlar (78) olmak üzere iki gruba ayrıldı. İstatistiksel değerlendirmede Student t ve Ki-Kare testleri kullanıldı.

**Bulgular:** İki grubun sigaraya başlama yaşları benzerdi ancak, kardiyopulmoner hastalığı olan grubun toplam tütün tüketimi daha yüksekti ( $p<0.05$ ). Aynı grubun %51'i var olan hastalıkları nedeniyle sigarayı bırakmak istiyordu ( $p<0.05$ ). Bunların dışında iki grup arasında tedavi protokolleri de dahil olmak üzere farklılık yoktu. Kardiyopulmoner hastalık grubunda sigara bırakma oranları (%40) diğer gruba göre daha düşükken, tekrar sigaraya başlama oranları da daha yüksekti (%12) (sırası ile  $p<0.01$  ve  $p=0.01$ ). Alt grup analizlerine bakıldığında ise kardiyopulmoner hastalığı olanlarda hiçbir tedavinin diğerine üstün olmadığı görüldü ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları, kardiyopulmoner hastalarda tütün bağımlılığının önemli ve üstesinden gelinmesi zor bir sorun olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan bu hastalarda seçilecek tedavi tipinin sigara bırakma başarısını etkilemediği görülmektedir.

(*Anadolu Kardiyol Derg 2011; 11: 244-9*)

**Anahtar kelimeler:** Kardiyopulmoner hastalık, sigara bırakma, tütün

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the smoking cessation rates of outpatients with cardiopulmonary disease and the differences between non-cardiopulmonary diseases.

**Methods:** Two hundred and two active smokers with comorbid diseases were prospectively evaluated between September 2004 and January 2008 in this observational study. All of the patients answered Fagerstrom test for nicotine dependence with a regular questionnaire of general characteristics. Behavioral counseling therapies were administered to all of the subjects. Nicotine replacement therapy, bupropion or combination therapies were the pharmacological therapies after running the baseline spirometry and carbon monoxide oximetry tests. Subjects were classified as patients with cardiopulmonary disease (124) and non-cardiopulmonary diseases (78), based on medical history. Student t and Chi-square tests were used for statistical analyses.

**Results:** The age of smoking was similar but total amount of smoked tobacco was higher ( $p<0.05$ ) in the cardiopulmonary diseases group. In this group, the main smoking cessation reason was the existing disease (51%) ( $p<0.05$ ). There was no other significant difference between two groups including treatment protocols. The smoking cessation rates were less (40%) with high relapses (12%) in cardiopulmonary diseases group ( $p<0.01$  and  $p=0.01$  respectively). In the subgroup analysis, treatment procedures were equivalent ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** Results of this analysis confirm that, tobacco dependence is still a severe but necessary condition for the patients with cardiopulmonary diseases. Additionally neither of the treatment protocols was superior to the others. (*Anadolu Kardiyol Derg 2011; 11: 244-9*)

**Key words:** Cardiopulmonary disease, smoking cessation, tobacco

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Dr. Zeynep Pınar Önen, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Dikimevi, Ankara, Türkiye Tel: +90 312 595 60 88 Faks: +90 312 319 00 46 E-posta: zponen@yahoo.com

**Bu çalışmanın sonuçları kısmen 11. Yıllık Türk Toraks Demeği Kongresinde, 23-25 Nisan 2008 tarihlerinde, Antalya, Türkiye' de sunulmuştur.**

**Kabul Tarihi/Accepted Date:** 17.08.2010 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 05.04.2011

©Telif Hakkı 2011 AVES Yayıncılık Ltd. Şti. - Makale metnine [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com) web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2011 by AVES Yayıncılık Ltd. - Available on-line at [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com)

doi:10.5152/akd.2011.058

## Giriş

Tütün bağımlılığı ülkemizde ve Dünyada giderek artış göstermektedir. Tüm Dünyada, 2025 yılına gelindiğinde, 1.7 milyar kişinin sigara içeceği düşünülmektedir (1). Yapılan çalışmalarda, 2000 yılında 4.83 milyon kişinin, sigara nedeniyle hayatlarını çok erken kaybettikleri gösterilmiştir. Sigara içme hızı bu şekilde artmaya devam edecek olursa, 2030 yılına gelindiğinde, yılda 8 milyon kişinin sigara nedeniyle hayatını kaybedeceği ön görülmektedir (2).

Sigara içen kişilerde görülen erken ölümlerin nedenlerine bakıldığında ise karşımıza; kardiyovasküler hastalıklar (KVH), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) başta olmak üzere solunum sistemi hastalıkları ve kanser vakaları çıkmaktadır. Bu 3 temel hastalık grubunun sigara ile olan ilişkisine bakıldığında ise, sebep-sonuç süreci ile giden fasit bir daire ile karşı karşıya kalırız. Ayrıca sigara içen kişilerde kardiyak ve pulmoner hastalıklar hemen daima bir arada görülür. Sonuçta, sigara ile ilişkili morbidite ve mortalite diğer hastalıklarda görülenden daha yüksek orandadır. Bu nedenle, kardiyak ve pulmoner hastalığı bir arada olan olguları kardiyopulmoner hastalık başlığında değerlendirmek, ayrı ayrı değerlendirmekten, daha doğru bir yaklaşım şeklidir (3-6).

Diğer taraftan sigara, kardiyopulmoner hastalıkların oluşumuna neden olan en temel risk faktörüdür. Çok düşük düzeyde bile olsa tütün ve tütün ürünlerine maruz kalan kişilerde kardiyopulmoner hastalıkların görüldüğü iyi bilinmektedir. Sigara tüketimi bırakıldıktan 2 yıl sonra ise, tüm olumsuz kardiyopulmoner etkiler geriye dönmekte ve hiçbir koruyucu tedaviden elde edilemeyen başarıya ulaşabilmektedir. Oysa kardiyopulmoner hastalığı olan ve sigara içmeye devam eden olgularda tedavi başarısı daha da düşmektedir (7, 8).

Sigara ve kardiyopulmoner hastalıklar arasındaki ilişki çok iyi bilinmesine karşın sigara bırakma başarısı istenen düzeylere ulaşamamaktadır. Kardiyopulmoner hastalığı olan ve sigara içen kişilerin birçoğu, hayatlarının bir döneminde sigarayı bırakmayı denemektedirler. Ancak başarılı olanların sayısı halen oldukça sınırlıdır. Bunun en temel sebebi ise, tütün bağımlılığının nüks ve remisyonlarla giden kronik bir süreç olup, uzun süreli sigara bırakan kişilerde bile, nüks oranlarının çok yüksek olmasıdır. Sonuç olarak, uzun dönem sigara bırakma başarıları oldukça düşüktür (9, 10).

Biz bu çalışmada, kardiyopulmoner hastalığı olanlarda sigara bırakma oranlarını belirlemek ve kardiyopulmoner hastalık dışında eşlik eden hastalığı olanlardaki sigara bırakma oranları ile kıyaslamak istedik.

## Yöntemler

Eylül 2004 ve Ocak 2008 tarihleri arasında aktif sigara içen bu nedenle sigara bırakma polikliniğine başvuran ve eşlik eden hastalığı olan hastalar prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Çalışma prospektif gözlemsel bir çalışma olarak planlandı.

## Olguların seçimi ve demografik özelliklerin değerlendirilmesi

Olgular, ilk başvurularında anket (antropometrik parametreler, yaş, cinsiyet, tıbbi özgeçmişi, sigara hikayesi, aile öyküsü, eşlik eden hastalık, eğitim düzeyi, daha önce aldığı tedavi protokolleri, solunum sistemine ait patolojilere bağlı yıllık hastaneye yatış sıklığı), ekspirasyon havasında "Pico smokerlyzer 2002" (Bedfont Scientific, England) ölçüm cihazı ile karbonmonoksit ölçümü ve fizik muayeneden oluşan protokolle değerlendirildi. İzole kardiyak veya izole pulmoner hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı. Bütün hastalar, yazılı hasta onay formu verdikten sonra çalışmaya dahil edildi.

## Sigara içme alışkanlığının değerlendirilmesi

Çalışmaya dahil edilen toplam 202 olgunun tamamı, "Fagerstrom" nikotin bağımlılık testini (Tablo 1) ve genel özellikleri değerlendirmeyi sağlayan anketi cevapladılar (11). Ankette; sigaraya başlama yaşı, günlük tüketilen sigara miktarı ve süresi (günlük tüketilen sigara paketi X yıl=pk-yıl), sigaraya başlama ve içme nedenleri, artıran ve azaltan etkenler, sigara bırakma isteği, bırakma deneyimi, süresi, yöntemi ve tekrar başlama nedenleri sorgulandı.

## Laboratuvar tetkikleri

Tam kan, biyokimya, C-reaktif protein (CRP), oturur pozisyonda ve oda havasında "pulse" oksimetri ile oksijen saturasyonu (SaO<sub>2</sub>) ölçümü, elektrokardiyografi (EKG), postero-anteriyor ve lateral akciğer grafilerinden oluşan laboratuvar incelemeleri yapıldı. Solunum fonksiyon testleri (SFT) Amerikan Toraks Cemiyeti (ATS) kriterlerine göre yapıldı. Spirometrik ölçümlerde "Vmax 229 Pulmonary Function/Cardiopulmonary Exercise Testing Instruments" (SensorMedics, Bilthoven, The Netherlands) kullanıldı. Zorlu vital kapasitenin (FVC), zorlu ekspiratuvar volümün birinci saniyesi (FEV<sub>1</sub>) ve zorlu ekspiratuvar akımın %25-75'i (FEF<sub>25-75</sub>) beklenen değerinin yüzdesi ve FEV<sub>1</sub>/FVC oranı elde edildi. Tüm ölçümler oturur pozisyonda ve oda havasında yapıldı. En az üç kez tekrarlanan testlerde elde edilen en iyi değer kaydedildi. Beklenen değerlerin hesaplanmasında ECCS referans değerleri kullanıldı (12).

## Olguların gruplanması ve takibi

En geç 15 gün sonrasına sigara bırakma günü belirlendi. Bu süre içerisinde, uyulması gereken davranış modeli, beslenme, sıvı tüketimi önerileri, günlük programlarına ve sağlık koşullarına uygun aktiviteler planlandı. Karbonmonoksit ölçümleri tekrar yapılan hastalara kılavuzlara uygun bir şekilde davranış tedavisi mutlaka verildi. Herhangi bir nedenle ilaç tedavisi alamayan olgular dışında medikal tedavi protokolleri başlandı.

Olgular sağlıklı ilişkili kayıtlarına göre, kardiyopulmoner hastalığı (kardiyak ve pulmoner hastalığı aynı anda olan) olanlar (n=124) ve kardiyopulmoner hastalık dışı eşlik eden hastalığı olanlar (n=78) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Tüm olgular aynı parametrelerle en az 1 yıl süre ile takibe alındı. Takipler yüz yüze veya telefonla görüşme şeklinde düzenlendi. İlk ay, ayda iki kez,

**Tablo 1. Fagerstrom nikotin bağımlılık testi (11. kaynaktan uyarlanmıştır)**

<p><b>Soru 1: İlk sigaranızı sabah uandıktan ne kadar sonra içersiniz? *</b></p> <p>a. Uandıktan sonra ilk 5 dakika içinde 3 puan b. 6-30 dakika içinde 2 puan c. 31-60 dakika 1 puan d. 1 saatten fazla 0 puan</p>
<p><b>Soru 2: Sigara içmenin yasak olduğu örneğin; otobüs, hastane, sinema gibi yerlerde bu yaşağa uymakta zorlanıyor musunuz?</b></p> <p>a. Evet 1 puan b. Hayır 0 puan</p>
<p><b>Soru 3: İçmeden duramayacağınız, diğer bir deyişle vazgeçmeyeceğiniz sigara hangisidir?</b></p> <p>a. Sabah içtiğim ilk sigara 1 puan b. Diğer herhangi biri 0 puan</p>
<p><b>Soru 4: Günde kaç adet sigara içiyorsunuz? *</b></p> <p>a. 10 adet veya daha az 0 puan b. 11-20 1 puan c. 21-30 2 puan d. 31 veya daha fazla 3 puan</p>
<p><b>Soru 5: Sabah uyanmayı izleyen ilk saatlerde, günün diğer saatlerine göre daha sık sigara içer misiniz?</b></p> <p>a. Evet 1 puan b. Hayır 0 puan</p>
<p><b>Soru 6: Günün büyük bölümünü yatakta geçirmenize neden olacak kadar hasta olsanız bile sigara içer misiniz?</b></p> <p>a. Evet 1 puan b. Hayır 0 puan</p>
<p><b>Toplam skor</b></p> <p>0-2 Çok az bağımlılık 3-4 Az bağımlılık 5 Orta derecede bağımlı 6-7 Yüksek bağımlılık 8-10 Çok yüksek bağımlılık</p>
<p>*Sigara Ağırlık İndeksi Soruları</p>

daha sonra ayda bir kez olmak üzere 3 ay süreyle izlenen olguların sonraki takipleri 3 ayda bir olmak üzere planlandı. Ancak daha sık görüşme talebinde bulunan olgularla ek ara görüşmeler yapıldı. Sigarayı bırakmasına rağmen, kendileri tarafından tekrar sigara içmeye başladığını belirten (eskisi gibi düzenli olarak) ve karbonmonoksit ölçümleri ile doğrulanan olgular nüks grubu olarak tanımlandı (13).

### İstatistiksel analiz

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken 'Statistical Package for Social Sciences' (SPSS) for Windows 11.0 programı (Chicago, IL, USA) kullanıldı. Tanımlayıcı istatistik yöntemlerle; ortalama ve standart sapma sonuçları elde edilmiştir. Veriler normal dağılım göstermekteydi bu nedenle, niceliksel karşılaştı-

rılma için Student t-testi ve parametreler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi için Pearson korelasyon testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılması için ise Ki-kare testi ve Fisher's tam Ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında ve anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirildi.

### Bulgular

Kardiyopulmoner hastalık grubu olarak adlandırılan ilk grupta, pulmoner hastalığın %63 oranında KOAH ve %37 oranında da astım olduğu görüldü. Kardiyovasküler hastalığın ise %43'ünü aterosklerotik kalp hastalıkları, %32'sini koroner arter hastalıkları ve %25'lik grubunu da vasküler patolojiler oluşturmaktaydı.

Kardiyopulmoner nedenler dışında eşlik eden hastalığı olan ikinci grupta ise, olguların 32'sinde (%41 oranında) psikiyatrik hastalıklar, 31'inde (%40 oranında) peptik ülser ve 15'inde (%9 oranında) diyabetes mellitus görülüyordu.

Çalışmaya dahil edilen olguların, başvuru sırasındaki özelliklerine bakıldığında; her iki grubun da sigaraya başlama yaşları (ortalama) benzer olmasına karşın, kardiyopulmoner hasta grubunda, tüketilen toplam sigara miktarı daha yüksekti ( $p < 0.005$ ). Beklendiği gibi başlangıç FEV<sub>1</sub>, FEF<sub>25-75</sub> ve FEV<sub>1</sub>/FVC oranı daha düşüktü ( $p < 0.005$ ). Bunların dışında iki grup arasında demografik özellikler de dahil olmak üzere, istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık yoktu (Tablo 2).

Olguların sigara bırakma girişimleri ve yönlendiren neden sorgulandığında, kardiyopulmoner hastalığı olanların %79 ve ikinci gruptaki olguların da %81 oranında, kendi istekleriyle, sigarayı bırakmak için doktora başvurdukları öğrenildi. İlk grupta diğer gruptan farklı olarak, olguların %17'sinin sigara bırakma başvurularının doktor önerisi ile olduğu görüldü ( $p < 0.005$ ). Yine aynı grupta, olguların %51'inde sigarayı bırakma nedeni olarak, var olan hastalıklar gösterildi ( $p < 0.005$ ). İkinci grupta ise olguların var olan hastalıkları nedeniyle değil, ileride hastalanma korkusu ile sigarayı bırakmak istedikleri görüldü (%52) ( $p < 0.005$ ). Her iki gruptaki olguların da sigarayı bırakmayı pek çok kez düşündüğü (sırasıyla %87 ve %91 oranında) ve bırakmayı kendi başlarına denediği (sırasıyla %75 ve %80 oranında), ancak başarılı olamadıkları için doktora başvurdukları öğrenildi.

İki grupta yer alan tüm olgular davranış tedavisini aldılar. İlk grupta 30, ikinci grupta ise 18 olgu çeşitli nedenlerle (kontrendikasyonlar, medikal, ekonomik ve sosyal nedenler başta olmak üzere) medikal tedavi alamadılar. Gruplara göre verilen tüm tedaviler Tablo 3'de özetlenmiştir.

Kardiyopulmoner hastalığı olan grupta sigara bırakma oranları diğer gruba göre daha düşükken, tekrar sigaraya başlama oranları da daha yüksekti (sırasıyla  $p < 0.01$  ve  $p = 0.01$ ) (Tablo 4). Alt grup analizlerine bakıldığında ise kardiyopulmoner hastalığı olanlarda hiçbir tedavinin diğerine üstün olmadığı görüldü ( $p > 0.05$ ) (Tablo 5). Ayrıca başlangıç Fagerstrom nikotin bağımlılık test sonuçları benzer olmasına karşın tedavi başarısızlığını etkileyen sorunlar tekrar incelendiğinde istatistiksel anlamlılığa ulaşan bir değişikene rastlanmadı.

Ayrıca sigara bırakma oranları astım olgularında, KOAH olgularına göre daha düşüktü. Astım olgularının %73'ü sigara içmeye devam ederken KOAH olgularında bu oran %55 değerindeydi (p=0.001). Psikiyatrik hastalığı olan olguların sigaraya devam etme oranları ise dikkat çekici bir şekilde yüksekti (%66).

Bu çalışmada olguların %81'i yılda en az bir kez doktora gittiklerini, %90'ı her yıl bir sağlık çalışanını gördüklerini belirtiyor. Tüm olgular, doktor ve sağlık personeli tarafından sigara ve kronik hastalıklar hakkında bilgilendirilmek istiyordu.

## Tartışma

Bu çalışmada, kardiyovasküler ve pulmoner hastalıkların aynı anda görüldüğü kardiyopulmoner hastalıkta, sigara bırakma girişimlerine rağmen sigara içme ve bırakan olgularda da tekrar sigaraya başlama oranlarının, diğer eşlik eden kronik hastalıklara göre daha yüksek olduğu görüldü.

Ulaşılabilen literatürden elde edilen verilere göre, bu güne kadar yapılan çalışmalarda iki hastalık grubunun hemen daima ayrı ayrı değerlendirildiği görülür. Aslında bu iki hastalık grubu-

**Tablo 2. Çalışmaya dahil edilen olguların başvuru sırasındaki genel özellikleri**

Değişkenler	Kardiyopulmoner hastalık (n=124)	Kardiyopulmoner hastalık dışında eşlik eden hastalıklar (n=78)	*p
Yaş, yıl	50±10	44±10	>0.05
Cinsiyet, K/E, n	67/57	52/26	>0.05
Sigaraya başlama yaşı, yıl	17±4	16±4	>0.05
Sigara sayısı/gün	21±11	20±10	>0.05
Sigara, pk-yıl	33±21	26±15	<0.05
Fagerstrom nikotin bağımlılık puanı	5.9±2.4	5.9±2.0	>0.05
Karbonmonoksit, ppm	25.8±2	23.7±21.4	>0.05
FEV <sub>1</sub> , %	71±19	90±13	<0.05
FVC, %	79±12	90±15	<0.05
FEV <sub>1</sub> /FVC	67±12	81±13	<0.05
FEF <sub>25-75</sub> , %	65±28	80±27	<0.05
SaO <sub>2</sub> , %	96±2	95±3	>0.05
Total kolesterol, mg/dL	187±41	195±38	>0.05
Trigliserid, mg/dL	170±10	186±18	>0.05
LDL kolesterol, mg/dL	111±32	118±35	>0.05
HDL kolesterol, mg/dL	47±13	45±10	>0.05

Sürekli değişkenler ortalamaya standart sapma olarak ifade edilmiştir. Nominal veriler için sayısal ifade kullanılmıştır  
Eşleştirilmemiş t ve Ki-kare, Fischer testleri  
FEV<sub>1</sub>-zorlu ekspiratuvar akımın birinci saniye volümü, FEF<sub>25-75</sub>-zorlu ekspiratuvar akımın %25-75'i, FVC-zorlu vital kapasite, HDL -yüksek-dansiteli lipoprotein, LDL - düşük-dansiteli lipoprotein, pk- paket, SaO<sub>2</sub>-oksijen saturasyonu

**Tablo 3. Çalışmaya dahil edilen olgulara uygulanan tedaviler ve oranları**

Uygulanan tedaviler	Kardiyopulmoner hastalıklar	Kardiyopulmoner hastalık dışında eşlik eden hastalıklar
Davranış tedavisi, n (%)	30 (24)	18 (23)
NRT, (%)	58 (47)	45 (58)
Bupropion, n(%)	26 (21)	11 (14)
NRT+Bupropion, n(%)	10 (8)	4 (5)

Sayısal veri ve yüzde değerler sunulmuştur  
NRT- nikotin replasman tedavisi

**Tablo 4. Çalışmaya dahil edilen olguların birinci yıl sonunda sigara bırakma ve nüks oranları**

Değişkenler	Kardiyopulmoner hastalıklar	Kardiyopulmoner hastalık dışında eşlik eden hastalıklar	*p
Sigara içmiyor, n(%)	49 (40)	38 (49)	<0.005
Sigara içiyor, n(%)	60 (48)	33 (42)	<0.001
Nüks, n(%)	15 (12)	7 (9)	0.01

Sayısal veri ve yüzde değerler sunulmuştur  
\*Ki-kare testi  
Nüks- bırakmış ama tekrar sigara içmeye başlamış

doğrudan sigara ile ilişkili olup bir arada görülme oranları da oldukça yüksektir ve birlikte olmaları sağ kalım süresini kısaltmaktadır (14-17). Öyle ki, 1003 KOAH olgusunun eşlik eden hastalıklarına bakıldığında, yarısından fazlasında kardiyovasküler hastalık olduğu görülmüştür (18). Bizim yaptığımız beş yıllık sağ kalım çalışmasında da, KOAH olgularında eşlik eden hastalıklar arasında en sık görülenin kardiyovasküler hastalıklar olduğu ve mortalite üzerine olumsuz etkilerinin bulunduğu gösterilmiştir (19). Ayrıca iki hastalık grubunun ortak etiolojisinde de sigara yer almaktadır. Bu nedenle, sigara içen hastada bir arada görülmeleri halinde; eşlik eden hastalıklar gibi değil, komplike hastalık tablosu olarak birlikte değerlendirilmeleri, tanıdan tedaviye kadar daha uygun bir yaklaşım belirlenmesine olanak sağlayacaktır. Ancak bu güne kadar, iki hastalık grubunun bir arada olduğu olguların, sigara bırakma ve tekrar sigaraya başlama oranlarını değerlendiren bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın sonuçları, kardiyopulmoner hastalıkta sigara bırakma ve nüks oranlarını değerlendiren ilk çalışmadır.

Çalışmanın sonuçlarına göre; sigara bırakma tedavisine rağmen, birinci yıl sonunda sigara içme oranları, literatürde ayrı ayrı ele alınan kardiyovasküler ve pulmoner hastalıklarda görülen sigara içme oranlarından daha yüksektir (%48). Amerika Birleşik Devletlerinde hastalıklardan koruma ve kontrol merkezi (CDC) tarafından, 2006 yılında, geniş kapsamlı bir çalışma yapılmış. Çalışmanın sonuçlarında, sigara ile ilişkili kronik hastalığı olan olguların, sigara içmeye devam etme oranlarının (%36.9), kronik hastalığı olmayan gruba göre (%19.3) daha yüksek olduğu raporlanmıştır. Hastalık alt gruplarına bakıldığında ise, sadece pulmoner hastalığı olanlarda, özellikle amfizem (%49.1) ve kronik bronşitte (%41.1), sigara içmeye devam etme oranlarının çok daha yüksek



**Tablo 5. Uygulanan tedavilere göre 1. yıl sonunda sigara bırakma ve nüks oranları**

Tedaviler	Kardiyopulmoner hastalıklar			Kardiyopulmoner hastalık dışında eşlik eden hastalıklar		
	Sigara içiyor	Sigara içmiyor	Nüks	Sigara içiyor	Sigara içmiyor	Nüks
Davranış tedavisi, n(%)	21 (17)	7 (6)	2 (2)	11 (14)	6 (8)	1 (1)
NRT, n(%)	26 (21)	25 (20)	7 (6)	18 (23)	22 (18)	5 (7)
Bupropion, n(%)	9 (7)	13 (10)	4 (3)	4 (5)	7 (9)	-
NRT+ Bupropion, n(%)	4 (3)	4 (3)	2 (2)	-	3 (4)	1 (1)

Sayısal veri ve yüzde değerler sunulmuştur  
\*Ki-kare testi - p>0.05  
nüks - bırakmış ama tekrar sigara içmeye başlamış, NRT - nikotin replasman tedavisi

olduğu görülmüş (20). Literatürdeki diğer çalışmalara bakıldığında, sadece kardiyovasküler hastalığı olanlarda yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar olduğu görülmektedir. Kısa adlarıyla 'IDEAL' (Incremental Decrease in End Points Through Aggressive Lipid Lowering) ve 'A dan Z ye' (Aggrastat to Zocor) çalışmalarında, ilerlemiş kardiyovasküler hastalığı olan olgularda, sigara içme oranlarının, sırasıyla %21 ve %41 gibi, yüksek düzeylerde olduğu kaydedilmiştir (21, 22).

Bu güne kadar yapılan çalışmalara bakıldığında, sigara bırakma oranlarını değerlendirirken, genellikle kronik hastalığı olmayan sağlıklı kişilerle, kıyaslama yapılması tercih edilmekteydi. Çünkü sağlık sorunlarının sigara bırakma başarısını artıracağı düşünülmekteydi. Oysa literatürdeki tüm çalışmalar sağlıklı olguların, sigara bırakma başarısının kardiyovasküler veya pulmoner hastalık gruplarına göre daha yüksek olduğunu pek çok kez göstermiştir (5-10, 20-22). Fakat sigara ile ilişkili olsun ya da olmasın, kronik hastalıkları olan olguların, hastalıkları nedeniyle sigara bırakma oranlarını kıyaslayan bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle, çalışma kardiyovasküler hastalıklara sıklıkla eşlik eden kronik pulmoner hastalıklar olmalıydı. Buradan yola çıkarak, görülme sıklığı ve kardiyovasküler hastalıklarla birlikteliği en yüksek olan KOAH ve astım vakaları seçildi (8, 17). İkinci grupta yer alan diğer hastalıklar içinse, sigara içen kişilerde sık görülen ve sigara bırakma başarısı düşük olan, kronik hastalıklardan psikiyatrik hastalıklar ve peptik ülser seçildi. Ağır sigara içicilerde, depresyon başta olmak üzere klinik ya da subklinik psikiyatrik sorunların bir arada olabileceği bilinmektedir (23, 24). Ayrıca sigara içen bir kişi, eşlik eden psikiyatrik hastalıkla başvurursa, sigara bırakma başarısı olumsuz yönde etkilenmektedir (25, 26). Bu nedenle, eşlik eden hastalıklara bağlı sigara bırakma başarısını doğru değerlendirmek için, ikinci grupta psikiyatrik hastalıkların yer alması öncelikle tercih edildi. Bizim sonuçlarımızda da alt grup analizlerine bakıldığında, psikiyatrik hastalığı olan olgularımızın yüksek oranda sigara içmeye devam ettikleri görüldü. Ayrıca astımda olduğu gibi, aslında sebep sonuç ilişkisi olmayan, ama sigara içen kişilerde tedavi yanıtını olumsuz yönde etkileyen ve yine sık görülen diyabetes mellitus da diğer hastalıklar grubuna alınan hastalıklar arasındaydı.

Her iki grupta yer alan olguların yaklaşık olarak %80 oranında sigarayı bırakmak istediklerini ve >%75 bir oranla, kendi istekleri

ile hekime başvurdukları görüldü. Bu durum literatürde yer alan diğer çalışma sonuçları ile kıyaslandığında daha yüksekti. Ancak bu denli istekli olmalarına rağmen kardiyopulmoner hastalığı olan olguların yaklaşık yarısının sigara içmeye devam ettiği ve sigarayı bırakan olguların ise beşte birinin uzun dönem takiplerinde tekrar sigara içmeye başladıkları görüldü. Konuyla ilgili çalışmalara bakıldığında, sigarayı bırakmak için en güçlü ve en sık karşılaşılan motive edici unsurun sağlıkla ilişkili kaygılar olduğu görülür. Bu nedenle sigara içen kişilerin yaşları ilerledikçe, sigara bırakma konusunda motivasyonları ve doğru orantılı olarak girişimleri de artar (27). Bizim çalışmamızda, kardiyopulmoner hastalık grubunda, birden fazla; yaşamı kısıtlayan ve hayatı tehdit eden hastalığın bir arada olması nedeniyle, diğer çalışmalarda görüldenden daha yüksek bir oranda sigara bırakma isteği görüldü. Yine olguların var olan hastalıkları nedeniyle yılda en az bir kez sağlık çalışanı ile karşılaştıkları ve sigarayı bırakmaları konusunda düzenli olarak uyarıldıkları öğrenildi. Bu durum, bize başvuran olguların dirençli sigara içiciler olduğunu ve bu nedenle sigara bırakma başarılarının düşük, tekrar sigaraya başlama oranlarının ise yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Bugün için kardiyovasküler ve pulmoner hastalıkların birlikteliğinde sigara bırakma konusunda uygulanması gereken spesifik öneriler yoktur ve kılavuzlarda da yeterli düzeyde yer almamıştır (8, 28). Bunun nedeni olarak, kanıta dayalı verilerin yeterli olmaması gösterilebilir. Bu nedenle, biz hastalarımıza tedavi verirken kılavuzların önerdiği; bireysel danışmanlık, telefon danışmanlığı, görsel eğitim materyalleri, davranış tedavisi ve hastalara uygun medikal tedaviden oluşan yaklaşım şeklini uygulamayı planladık. Ancak medikal kontrendikasyonlar dışında, ekonomik nedenlerle ilaç tedavisi önerilen hastaların bir kısmı ilaç kullanmayı kabul etmediler ve sadece davranış tedavisiyle, en az bir yıl süreyle takip edildiler. Medikal tedaviler nikotin replasman tedavisi ve bupropion tedavisinden oluşmaktaydı. Çalışmanın yapıldığı tarih aralığının, son döneminde vareniklin ticari olarak ülkemizde satılmaya başladığı için, medikal tedavi seçenekleri arasında yer almamaktadır. Tedavilerin kardiyopulmoner hastalıklarda sigara bırakma başarısı üzerine olumlu ya da olumsuz etkileri olmamıştır ve hiçbir tedavinin (tek başına davranış tedavisi de dahil olmak üzere) istatistiksel anlamda diğerine üstünlüğü gösterilememiştir.

### Çalışmanın kısıtlılıkları

Bu çalışma için seçilen örneklem sayısı tek merkez için yüksek olmakla birlikte tüm toplumu yansıtmadığı için çalışma adına kısıtlayıcı olmuştur. Çok merkezli çalışmalarla desteklenmelidir. Kontrol grubunda yer alan hastaların eşlik eden hastalıkları sınırlı sayıdadır, farklı hasta grupları ile kardiyopulmoner hastalıkların kıyaslanması planlanmalıdır. Sigara içen ve eşlik eden hastalığı olmayan kişilerle de üçüncü bir çalışma planlanarak deneysel çalışma desteklenebilir, ancak sigara içen kişilerin sağlıklı olması koşulu sağlanamamaktadır.

### Sonuç

Kardiyopulmoner hastalığı olan olgulara verilen hizmetlerin içerisinde mutlaka sigara bırakma olmalıdır. Göğüs hastalıkları ve kardiyoloji hekimlerinin sigara bırakma konusunda standardize ve yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir. Ayrıca kardiyopulmoner rehabilitasyon programlarının da vazgeçilmez bir bileşeni olarak, aktif bir şekilde sigara bırakma programları uygulanmalıdır. Bu çalışmadan kardiyopulmoner hastalıkların, sigara bırakma başarısını düşürdüğü ve diğer hastalıklara göre sigarayı bırakmaya karşı daha fazla engel olduğu sonucu çıkarılabilir. Buradan yola çıkarak, hastaların sigara bırakma konusunda daha yoğun desteklenmesi gerektiği düşünülebilir.

**Çıkar çatışması:** Bildirilmemiştir.

### Kaynaklar

1. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006; 3: e442.
2. WHO tobacco free initiative. Building blocks for tobacco control: a handbook. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004.
3. Ezzati M, Lopez AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet* 2003; 362: 847-52.
4. Ezzati M, Lopez AD. Regional, disease specific patterns of smoking-attributable mortality in 2000. *Tob Control* 2004; 13: 388-95.
5. Ezzati M, Henley SJ, Thun MJ, Lopez AD. Role of smoking in global and regional cardiovascular mortality. *Circulation* 2005; 112: 489-97.
6. Ezzati M, Henley SJ, Lopez AD, Thun MJ. Role of smoking in global and regional cancer epidemiology: current patterns and data needs. *Int J Cancer* 2005; 116: 963-71.
7. Petersen S, Peto V, Rayner M. European cardiovascular disease statistics. Available at: URL: <http://www.heartstats.org> (Accessed 18.03.2010).
8. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD 2009. Available at: URL: <http://www.goldcopd.org> (Accessed 18.03.2010)
9. Hylkema MN, Sterk PJ, de Boer WI, Postma DS. Tobacco use in relation to COPD and asthma. *Eur Respir J* 2007; 29: 438-45.
10. Erhardt L. Cigarette smoking: an undertreated risk factor for cardiovascular diseases. *Atherosclerosis* 2009; 205: 23-32.
11. Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ C, Bayram NG, Uysal Ö, Yılmaz V. Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tuberk Toraks* 2004; 52: 115-21.

12. Quanjer P, Tammeling FJ, Cotes JE, Pedersen OF, Peslin R, Yernault JC. Standardized lung function testing; lung volumes and forced ventilatory flows. Report Working Party Standardization of Lung Function Tests, European Community for Steel and Coal. Official Statement of the European Respiratory Society. *Eur Respir J* 1993; 6 (Suppl 16): 5-40.
13. Prochaska JO, Velicer WF, Prochaska JM, Johnson JL. Size, consistency, and stability of stage effects for smoking cessation. *Addict Behav* 2004; 29: 207-13.
14. Sin DD, Man SF. Why are patients with chronic obstructive pulmonary disease at increased risk of cardiovascular diseases? The potential role of systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. *Circulation* 2003; 107: 1514-9.
15. Rennard SI. Clinical approach to patients with chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular disease. *Proc Am Thorac Soc* 2005; 2: 94-100.
16. Lusuardi M, Garuti G, Massorbrio M, Spagnolati L, Bendinelli S. Heart and lungs in COPD. Close friends in real life--separate in daily medical practice? *Monaldi Arch Chest Dis* 2008; 69: 11-7.
17. Gürgün A, Gürgün C. [Chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular system]. *Tuberk Toraks* 2008; 56: 464-71.
18. Barr RG, Celi BR, Mannino DM, Petty T, Rennard SI, Sciruba FC, et al. Comorbidities, patient knowledge, and disease management in a national sample of patients with COPD. *Am J Med* 2009; 122: 348-55.
19. Yıldız OA, Önen ZP, Şen E, Gülbay BE, Köse K, Saryal S, et al. Predictors of long-term survival in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Saudi Med J* 2006; 27: 1866-72.
20. Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette smoking among adults United States, 2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2007; 56: 1157-61.
21. Pedersen TR, Faergeman O, Kastelein JJ, Olsson AG, Tikkanen MJ, Holme I, et al. High-dose atorvastatin vs usual-dose simvastatin for secondary prevention after myocardial infarction: the IDEAL study: a randomized controlled trial. *JAMA* 2005; 294: 2437-45.
22. de Lemos JA, Blazing MA, Wiviott SD, Lewis EF, Fox KA, White HD, et al. Early intensive vs a delayed conservative simvastatin strategy in patients with acute coronary syndromes: phase Z of the A to Z trial. *JAMA* 2004; 292: 1307-16.
23. Hughes JR. Comorbidity and smoking. *Nicotine Tob Res* 1999; 1(Suppl): S149-52.
24. Dierker LC, Avenevoli S, Stolar M, Merikangas KR. Smoking and depression: an examination of mechanisms of comorbidity. *Am J Psychiatry* 2002; 159: 947-53.
25. Glassman AH, Covey LS, Stetner F, Rivelli S. Smoking cessation and the source of major depression: a follow-up study. *Lancet* 2001; 357: 1929-32.
26. Covey LS, Glassman AH, Stetner F. Cigarette smoking and major depression. *J Addict Dis* 1998; 17: 35-46.
27. Tønnesen P, Carrozzi L, Fagerström KO, Gratiou C, Jimenez-Ruiz C, Nardini S, et al. Smoking cessation in patients with respiratory diseases: a high priority, integral component of therapy. *Eur Respir J* 2007; 29: 390-417.
28. Anderson JE, Jorenby DE, Scott WJ, Fiore MC. Treating tobacco use and dependence: an evidence-based clinical practice guideline for tobacco cessation. *Chest* 2002; 121: 932-41.