

---

# Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olgularında sigarayı bırakma başarısı

Zeynep AYTEMÜR SOLAK, Özen KAÇMAZ BAŞOĞLU, Ertürk ERDİNÇ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir.

## ÖZET

Sigara içenlerin %15-20'sinde kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) gelişmektedir. Sigara içimi ile yıllık FEV<sub>1</sub> düşüşü hızlanırken, bu düşüşü yavaşlatan en önemli faktörün sigaranın bırakılması olduğu saptanmıştır. Bu prospektif çalışmada, KOAH'lı olguların sigarayı bırakma başarısı ve bunu etkileyen faktörler, yanı sıra sigarayı bırakmanın yıllık FEV<sub>1</sub> düşüşüne etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Sigarayı bırakma polikliniğimize başvuran 65 ardışık KOAH'lı olgu çalışmaya alınmış; benzer yaş ve cinsiyet özellikleri olan 50 sağlıklı sigara içen olgu kontrol grubu olarak seçilmiştir. Her iki gruba da yalnız yoğun destek tedavisi, yoğun destek + nikotin replasman tedavisi veya yoğun destek + bupropion HCL tedavisi uygulanmış ve bir yıllık sigarayı bırakma başarıları değerlendirilmiştir. Olguların demografik özelliklerinin ve KOAH anamnezlerinin sigarayı bırakma başarısına etkisi olmadığı gözlenmiştir. Bir yıl sonunda KOAH grubunda sigarayı bırakma oranı %29 iken, kontrol grubunda %49 olarak bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Uygulanan farklı tedavi yöntemlerinin sigarayı bırakma başarısı üzerine üstünlüğü olmadığı gösterilmiştir. Bir yıl sonunda sigarayı bırakmış KOAH olgularında yıllık FEV<sub>1</sub> düzeyleri 29 mL artarken, içmeyi sürdürenlerde 25 mL azalmıştır ( $p > 0.05$ ). Çalışmamızda sigarayı bırakma polikliniğine başvuran KOAH'lı olguların sigarayı bırakma başarısının sağlıklı sigara içicilerine göre daha düşük olduğu ve bırakanlarda yıllık FEV<sub>1</sub> düşüşünün azaldığı sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** KOAH, sigarayı bırakma, FEV<sub>1</sub>.

## SUMMARY

### Success of smoking cessation in patients with chronic obstructive pulmonary disease

Zeynep AYTEMÜR SOLAK, Özen KAÇMAZ BAŞOĞLU, Ertürk ERDİNÇ

Department of Chest Diseases, Faculty of Medicine, Ege University, Izmir, Turkey.

Smoking causes chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in 15 to 20% of smokers. Smoking accelerates the annual rate of FEV<sub>1</sub> decline, whereas it was demonstrated that smoking cessation is the major factor that reduces this decline. The aims of this prospective study were to assess the success rate and factors affecting smoking cessation, besides, to evaluate

---

## Yazışma Adresi (Address for Correspondence):

Dr. Zeynep AYTEMÜR SOLAK, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,  
35100 Bornova, İZMİR - TÜRKİYE  
e-mail: zaasolak@med.ege.edu.tr

*the effect of cessation on annual FEV<sub>1</sub> decline. Sixty-five consecutive patients with COPD and as a control group 50 age- and sex-matched healthy smokers who were admitted to our smoking cessation clinic were enrolled in the study. Intensive behavioral therapy alone or with nicotine replacement therapy or bupropion HCL was given to both groups and success rate of smoking cessation after one year was assessed. It was shown that demographic features of the subjects and the history of COPD had no effect on success of smoking cessation. At the end of one year the rate of smoking cessation was 29% in patients with COPD and 49% in the control group (p< 0.05). All different therapy interventions had similar effects on smoking cessation. The annual FEV<sub>1</sub> values increased 29 mL in quitters and decreased 25 mL in patients continuing smoking (p> 0.05). In this study, we concluded that the success of smoking cessation in COPD patients admitted to the smoking cessation clinic was significantly lower than healthy smokers and annual FEV<sub>1</sub> decline was decreased in quitters.*

**Key Words:** COPD, smoking cessation, FEV<sub>1</sub>.

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), tüm dünyada en önemli morbidite ve mortalite nedeni olan hastalıklardan biridir. Tıbbi tedavi olanaklarındaki gelişmelere karşın hastalığın progresyonu ve akciğer fonksiyonlarındaki kayıp önlenememektedir (1). Sosyal ve ekonomik yükü de giderek artmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde 1993 yılı itibarıyla KOAH'ın yıllık ekonomik yükü yaklaşık 24 milyar dolar olarak bildirilmektedir (2,3). Olguların %75-85'inde hastalık sebebi sigara olup, içenlerin yaklaşık %15-20'sinde KOAH ortaya çıkmaktadır (4,5). Dolayısıyla sigaranın bırakılması, KOAH gelişimini önlemenin en etkili yoludur. KOAH ortaya çıkan olgularda hastalığın ilerlemesi de ancak bu yolla yavaşlatılabilir (6,7). Nitekim, sigara içimi ile yıllık FEV<sub>1</sub> düşüşü hızlanırken, sigaranın bırakılması ile bu düşüş azalmakta, hatta FEV<sub>1</sub> değerlerinde iyileşme gözlenmektedir (4).

Sigarayı bırakma, bugün KOAH'ın tedavi yöntemleri içerisinde ilk sırada yer almaktadır (8,9). Davranış eğitimi, motivasyon desteği ve farmakolojik tedaviden oluşan sigarayı bırakma tedavisi ise bu hastalarda bırakma başarısını artırabilmektedir. Ancak bazı araştırmacılar, farklı sigarayı bırakma programlarında KOAH olgularının bırakma başarısının sağlıklı içicilere göre daha düşük olduğunu vurgulamaktadır (10,11). Başarı oranlarındaki bu düşüklüğü belirleyen nedenler ise açık değildir. Bu nedenlerin belirlenmesi, KOAH'lı sigara içiciler için izlenecek tedavi yaklaşımlarında yol gösterici olabilir. Buradan yola çıkarak, çalışmamızda sigarayı bırakma programına alınan KOAH'lı olguların sigarayı bırakma başarısı, bunun sağlıklı sigara içicileriyle karşılaştırılması ve bırakmayı etkileyen faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır. Ayrıca, sigarayı

bırakmanın yıllık FEV<sub>1</sub> düşüşüne etkisi incelenmiştir.

## MATERYAL ve METOD

### Olgular

Sigarayı bırakma polikliniğimize başvuran KOAH tanısı almış 65 olgu, tek-merkezli ve prospektif olarak gerçekleştirilen çalışmaya dahil edilmiştir. KOAH tanısı ve sınıflaması için GOLD kriterleri kullanılmıştır (12,13). KOAH olgularının çalışmaya alındığı tarihten itibaren sigarayı bırakmak için polikliniğimize başvuran sağlıklı sigara içicileri arasında benzer yaş ve cinsiyet dağılımı gösteren 50 olgu ise kontrol grubu olarak seçilmiştir.

### Metod

İlk görüşmede olguların kişisel bilgileri kaydedilmiştir. Ayrıca, sosyal ve demografik özellikleri, depresyon dahil sağlık ve fonksiyonel durumları, sigara içmeye başlama yaşı ve içme davranışları, alkol kullanımı ve nikotin bağımlılık şiddetini sorgulayan sorulardan oluşan bir anket uygulanmıştır. Olguların depresif olup olmadıkları değerlendirilirken Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası (HADS), nikotin bağımlılığının şiddetini belirlemek için Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT) kullanılmıştır (14,15). Alkol bağımlılığını değerlendirmek için her gün düzenli alkol tüketildiğinin bildirilmesi dikkate alınmıştır. Evde birlikte yaşadıkları kişi sayısı, ev ve iş yerlerinde kendilerinden başka sigara içen olup olmadığı sorgulanmıştır. Ayrıca, PA akciğer grafileri, rutin kan biyokimyasaları, ekspiryum havasında karbonmonoksit (CO) düzeyleri ve gereken olguların elektrokardiyografi (EKG)'leri

elde edilmiştir. Ekspiryum havasında CO düzeyini saptamak için MicroCO mobil CO monitörü (Micro Medical Limited, Rochester; Kent, UK) kullanılmıştır.

### Solunum Fonksiyon Testi (SFT)

İlk görüşmede tüm olgulara SFT yapılmıştır. Spirometrik ölçümler sulu spirometre (SensorMedics 2400, USA) kullanılarak ve oturur pozisyonda gerçekleştirilmiştir. KOAH olgularında 400 µg salbutamol inhale ettirildikten 20-30 dakika sonra SFT yinelenmiş ve reversibilite testi elde edilmiştir. Hastalığın şiddeti postbronkodilatör FEV<sub>1</sub> değerlerine göre belirlenmiştir. Test, bir yıllık izlem süresi sonunda yinelenmiştir.

### Sigarayı Bırakma Yöntemleri

Olgular sigarayı bırakma yöntemleri hakkında bilgilendirilmiştir. İlk başvurusunda depresyon tanısı alanlar ile HADS'ye göre depresif bulunanlar, programa alınmadan önce psikiyatri kliniğine konsülte edilmiştir. Denemeye hazır olgular yoğun destek (her biri 10 dakikadan uzun dört ya da daha fazla görüşmeden oluşan, toplam görüşme süresi 30 dakikadan uzun program) ve farmakolojik tedavi programına alınmıştır (16). Deneme konusunda isteksiz olgulara motivasyon sağlanarak ikinci görüşme için randevu verilmiştir. Davranış eğitimi ve yoğun motivasyon desteği tüm olgulara verilirken, farmakolojik tedavi isteyen olgulara uygulanmıştır. Farmakolojik tedavi seçeneği olarak ya nikotin replasman tedavisi (NRT) ya da bupropion HCL kullanılmış, her iki tedaviye de iki ay süreyle devam edilmiştir. Destek tedavi ise bir yıl sürdürülmüştür.

### KOAH Olgularında Farmakolojik Tedavi

Evre I olgular gereksinim halinde kısa etkili β<sub>2</sub>-agonist kullanırken, evre II ve III olguların tümü uzun etkili β<sub>2</sub>-agonist ve uzun etkili antikolinerjik tedaviye düzenli devam etmiştir. Gerektiğinde oral teofilin ve kısa etkili β<sub>2</sub>-agonist kullanmışlardır. Evre IV olgular ise bunlara ek olarak düzenli inhale steroid almıştır. İzlem süresince olguların hiçbirisinde atak nedeniyle hastaneye yatış gözlenmemiştir.

### İzlem

Olgular ilk iki ay 15-20 günde bir, üçüncü aydan sonra üç ayda bir kontrole çağırılmıştır. Poliklinik kontrol günleri arasında tümüyle telefon görüşmesi yapılarak motivasyon sürdürülmüştür. Kontrollerini aksatanlar ayrıca telefonla sorgulanmıştır. Olguların izlemi süresince her kontrolde hiç sigara içmediklerini belirtmeleri ve ekspiryum havasında CO düzeyinin < 10 "parts per million (ppm)" olması "başarı" olarak değerlendirilmiştir (2,17). Günde en az bir adet sigara içmeye başlaması ise "nüks" olarak kabul edilmiştir.

### İstatistiksel Analizler

KOAH olguları ile kontrol grubunun özellikleri SPSS paket programında ki-kare testi, Fisher's exact test, Student's t-test kullanılarak karşılaştırılmıştır. Olguların sigarayı bırakma başarısı ve iki grup arasında sigarayı bırakma başarısı açısından farklılık olup olmadığını araştırmak, başarıyı etkileyen faktörleri belirlemek için Fisher's exact test ve ki-kare testi kullanılmıştır. KOAH olgularında hastalığın şiddeti ile demografik özellikler, sigara içme davranışları, nikotin bağımlılık şiddeti ve sigarayı bırakma başarısı arasındaki ilişki ki-kare ve ANOVA testi ile araştırılmıştır. KOAH olgularında sigarayı bırakan ve bırakamayanlarda birinci yıl sonundaki FEV<sub>1</sub> değerlerini karşılaştırmak için Student's t-testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için p değerinin < 0.05 olması kabul edilmiştir.

### BULGULAR

İki grubun demografik özellikleri ve sigara öyküsü Tablo 1'de gösterilmiştir. KOAH'lı olguların beden kitle indeksleri (BKİ) normal sınırlarda olmasına karşın, kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur (p= 0.003). Sigara öyküsü ve içme davranışları açısından ise paket/yılı (p= 0.029) dışında gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. KOAH olguları hastalığın şiddetine göre değerlendirildiklerinde %3'ünün evre I, %66'sının evre II, %22'sinin evre III ve %9'unun evre IV KOAH grubunda yer aldıkları saptanmıştır. KOAH'lılarda depresyon ve her gün düzenli alkol tüketenlerin oranı kontrol grubundan daha

Tablo 1. Olguların demografik özellikleri ve sigara öyküsü.

Özellikler	KOAH olguları (n= 65)	Kontrol olgular (n= 50)	p
<b>Demografik özellikler</b>			
Yaş	58.1 ± 9	57.2 ± 7.8	> 0.05
Cinsiyet (erkek)	%83	%72	> 0.05
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )*	24.3 ± 4.3	26.7 ± 3.7	<b>0.003</b>
FEV <sub>1</sub> (L)**	1587.8 ± 610.4	3022.8 ± 669.9	<b>&lt; 0.0001</b>
FEV <sub>1</sub> (beklenenin %'si)**	55.2 ± 16.8	105 ± 15.1	<b>&lt; 0.0001</b>
Depresyon***	%21	%14	> 0.05
Alkol tüketimi	%25	%18	> 0.05
<b>Sigara öyküsü</b>			
Sigaraya başlama yaşı	16.7 ± 5.3	18.7 ± 5.9	> 0.05
Paket/yılı	51.7 ± 22.7	42.8 ± 19.6	<b>0.029</b>
Günlük sigara sayısı	27.3 ± 11.2	27.6 ± 10.7	> 0.05
FNBS	5.3 ± 1.7	4.9 ± 2.4	> 0.05
Bırakmayı deneme	%77	%80	> 0.05
Deneme sayısı	3.1 ± 3	3 ± 2.2	> 0.05

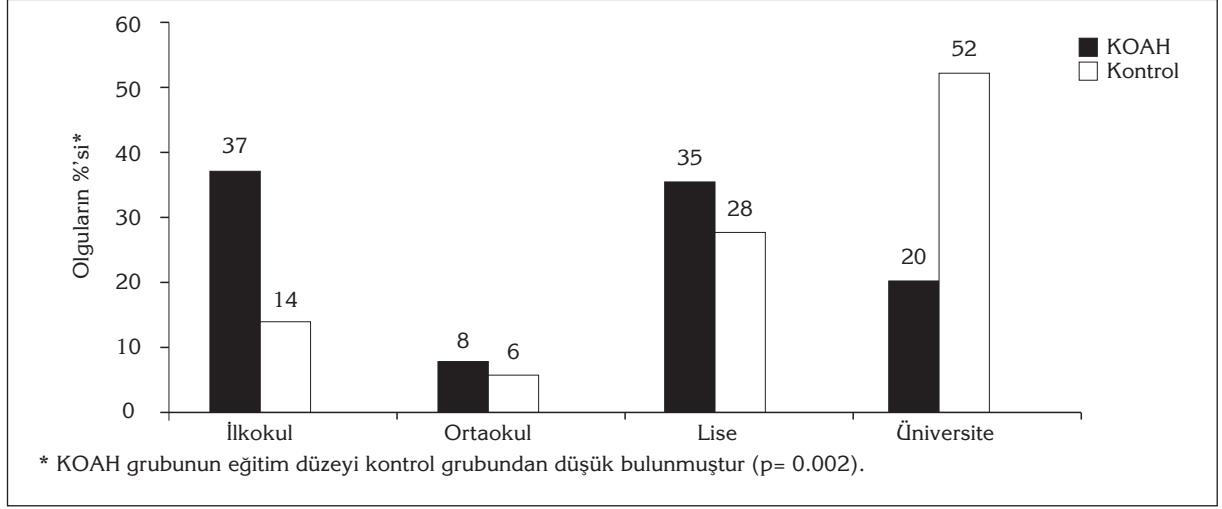
\* Beden kitle indeksi; < 19: Düşük, 19-25: Normal, > 25: Yüksek.  
\*\* Kontrol olguları ile karşılaştırmada KOAH'lıların prebronkodilatör FEV<sub>1</sub> düzeyleri dikkate alınmıştır.  
\*\*\* Tüm psikiyatri hekimi tarafından depresyon tanısı almış ya da tanısı doğrulanmış olgulardır.  
BKİ: Beden kitle indeksi, FNBS: Fagerström Nikotin Bağımlılık Skoru.

fazla bulunmuştur ( $p > 0.05$ ). Ayrıca, eğitim düzeyleri daha düşük olan KOAH olgularının %20'sinin üniversite mezunu olmasına karşın kontrol grubunda bu oranın %52'ye çıktığı gözlenmiştir ( $p = 0.002$ ) (Şekil 1).

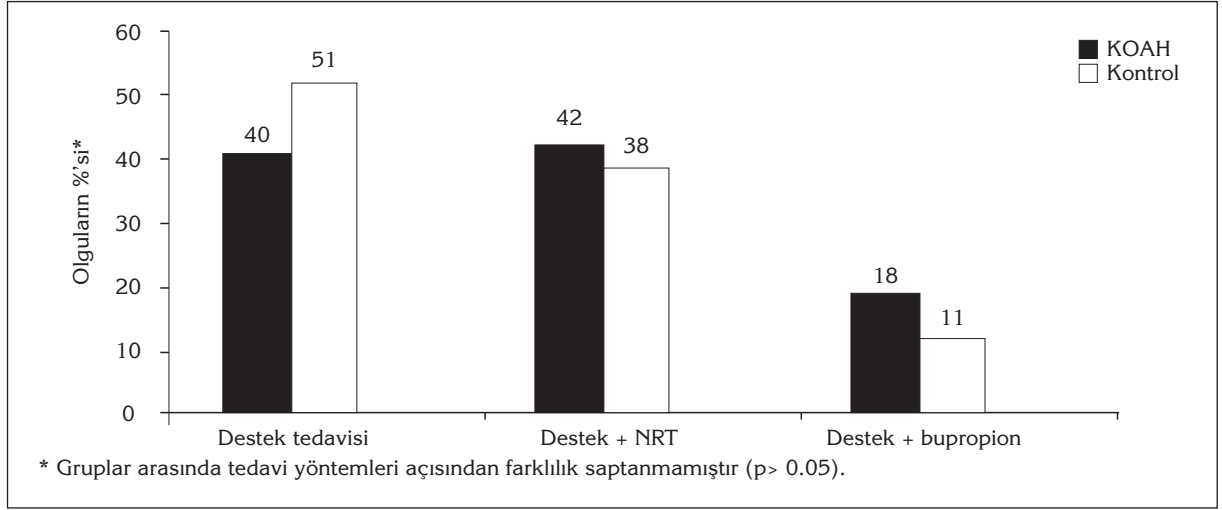
İzleme alınan KOAH olgularının ve sağlıklı sigara içicilerinin, uygulanan sigarayı bırakma yöntemlerine göre dağılımı Şekil 2'de gösterilmiştir. Gruplar arasında tedavi yöntemi açısından farklılık saptanmamıştır. Sigarayı bırakma başarıları 1., 6. ve 12. ayların sonunda değerlendirildiğinde KOAH olgularında bırakma başarısı, her üç dönemde de sağlıklı sigara içicilerine göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Şekil 3). Hem KOAH hem de kontrol grubunda sigarayı bırakma başarısında uygulanan tedavi yöntemleri açısından farklılık saptanmamıştır. Ayrıca sigarayı bırakma başarısı ile yaş, cinsiyet, BKİ, eğitim düzeyi, alkol, sigaraya başlama yaşı, paket/yılı ve önceden bırakmayı deneme arasında ilişki olmadığı bulunmuştur. Benzer şekilde evde ve iş yerinde sigara içenlerin bulunma-

sının başarıyı etkilemediği gözlenmiştir. Her gün düzenli alkol tüketimi olan KOAH'lı olguların %31 (5/16)'i, kontrol olgularının ise %33 (3/9)'ü sigarayı bırakmışlardır. Depresyon tanısı alan KOAH'lılarda bir yıllık sigarayı bırakma başarısı %21 (3/14) iken, depresyon tanılı sağlıklı içicilerde %14 (1/7)'tür ( $p > 0.05$ ). Yine, KOAH olgularında hastalığın şiddeti, demografik özellikler, sigara içme davranışları ve nikotin bağımlılık şiddeti ile sigarayı bırakma başarısı arasında bir ilişki izlenmemiştir.

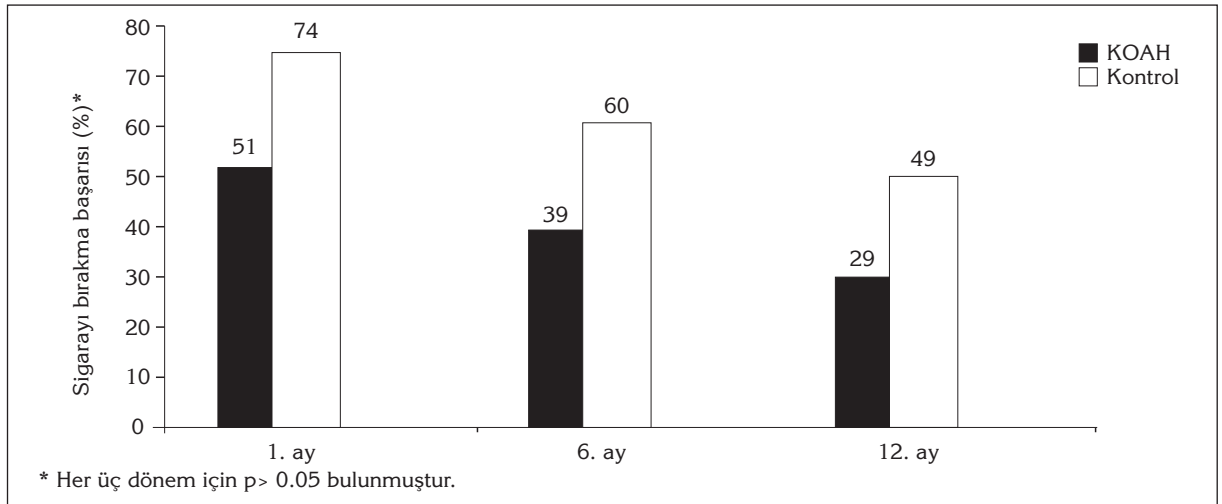
Olguların ekspiryum havasındaki CO düzeyleri değerlendirildiğinde, başlangıçta  $15.1 \pm 7.9$  ppm iken, birinci yıl sonunda sigara içmediğini bildiren olgularda  $4.8 \pm 3.6$  ppm, içmeyi sürdürenlerde ise  $14.4 \pm 2.6$  ppm olarak ölçülmüştür ( $p < 0.01$ ). Sigarayı bırakan KOAH'lılarda birinci yıl sonunda FEV<sub>1</sub>'de 29 mL artış saptanırken, sigarayı bırakmayan olgularda 25 mL azalma olmuştur ( $p > 0.05$ ). Uygulanan KOAH tedavisi ile birinci yıl sonundaki FEV<sub>1</sub> düzeyleri arasında bir ilişki saptanmamıştır.



Şekil 1. Eğitim düzeyine göre grupların dağılımı.



Şekil 2. Uygulanan sigarayı bırakma yöntemlerine göre grupların dağılımı.



Şekil 3. Aylara göre sigarayı bırakma başarısının değerlendirilmesi.

## TARTIŞMA

Sigaranın bırakılması, KOAH gelişimini önlemenin ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmanın en etkili yoludur (8,9). KOAH olgularının sigarayı bırakma başarısının sağlıklı içicilere göre daha düşük olduğu vurgulanmakla birlikte, bu düşüklüğü belirleyen nedenler tam olarak bilinmemektedir (10,11). Bu nedenlerin belirlenmesi KOAH'lı olgulara sigara bırakılmasında daha fazla başarı elde etmemizi sağlayacaktır. Bu nedenle, çalışmamızda sigarayı bırakma programına alınan KOAH'lı olguların sigarayı bırakma başarısı ve bunu etkileyen faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır, sigarayı bırakmanın yıllık FEV<sub>1</sub> düşüşüne etkisi incelenmiştir. Sonuçta, profesyonel desteğin KOAH olgularında sigarayı bırakma başarısını artırdığı, ancak yoğun destek uygulanmasına ve düzenli izleme karşın bir yıllık sigarayı bırakma başarısının sağlıklı sigara içicilerine göre düşük olduğu bulunmuştur (%49'a karşılık %29). Uygulanan farklı tedavi yöntemlerinin sigarayı bırakma başarısı üzerine üstünlüğü olmadığı gösterilmiştir. KOAH olgularında eğitim düzeyi daha düşük ve kümülatif sigara tüketimi daha fazladır.

Özge ve arkadaşları, solunumsal yakınma ile polikliniklerine başvuran ve profesyonel destek almadan sigarayı bırakmış olgularda bırakma nedenlerini sorgulamışlar ve KOAH gibi kronik hastalık varlığının sigarayı bırakmada önemli bir motivasyon unsuru olduğunu saptamışlardır (18). Buna karşılık, destek alan KOAH olgularının sigarayı bırakma konusunda yeterince motive olmadıkları bildirilmektedir (19). Sherman ve arkadaşları, KOAH'lı olguların KOAH olmayan sigara içicilerine göre bırakma açısından daha fazla tıbbi destek almalarına karşın, sigarayı bırakma oranlarının destek almayanlarla aynı olduğunu bildirmişlerdir (9). Depresif olmalarının, sigarayı bırakmanın kendileri için güç olduğuna inanmalarının, düşük eğitim düzeyine sahip olmalarının bu sonucu etkileyebileceğini öne sürmüşlerdir. Kısa görüşme uygulayarak KOAH olgularının bırakma başarısının araştırıldığı bir çalışmada ise dokuz aylık izlem süresi sonunda bırakma oranlarının çok düşük olduğu belirtilmiş (%12.7) ve yoğun program uygulanırsa bırakma

başarısını artıracakları ileri sürülmüştür (20). Çalışmamızın sonuçları bu araştırmacıların görüşünü desteklemekte, yoğun destek başarı oranlarını artırmaktadır. Ancak KOAH'lılarda sağlıklı sigara içicilerinin elde ettiği başarı düzeyine ulaşamamıştır. Ülkemiz verilerine göre de genel popülasyonun sigarayı bırakma programlarındaki bir yıllık başarı oranları daha yüksektir (%40-45.5) (21-23). KOAH olgularında daha düşük olan başarı oranı üzerinde birkaç faktör etkili olabilir. KOAH olgularında genellikle daha uzun süre sigara içme öyküsü bulunmaktadır ve hem fiziksel hem de psikolojik olarak daha güçlü bağımlıdır (9,10,20). Jimenez ve arkadaşları, FNBT'yi kullandıkları epidemiyolojik çalışmalarında KOAH'lı olguların ciddi bağımlı olduklarını ve daha çok sigara tükettiklerini göstermişlerdir (10). Ayrıca, KOAH olmayan olgularla KOAH'lılar arasında anlamlı yaş farkı ve düşük eğitim düzeyi saptamışlardır. Bizim çalışmamız da, sigara tüketiminin KOAH'lılarda daha fazla olduğunu göstermekle birlikte bağımlılık skoru açısından kontrol grubu ile aralarında farklılık bulunmamıştır. Bu durum yaş ve cinsiyet açısından benzer olgu grubu ile karşılaştırma yapılmasından kaynaklanabilir. Bu çalışma ile tutarlılık gösteren bir başka bulgumuz, KOAH grubunda saptanan düşük eğitim düzeyidir. Benzer bir sonuç, Monninkof ve arkadaşlarının çalışmasında da gözlenmektedir (20). Düşük eğitim düzeyi ile paralel olarak hijyen, beslenme alışkanlığı, genel sağlık durumu kötüleşebilir ve bu da KOAH gelişimine katkıda bulunabilir (24,25). Öte yandan, yüksek eğitim düzeyine sahip olguların hastalık konusunda daha duyarlı oldukları, semptomlar başladığında korunma önlemi olarak sigarayı daha çabuk bıraktıkları ileri sürülmektedir (26).

Depresyon ve alkol tüketimi de KOAH olgularında başarıyı etkileyen faktörlerden olabilir. Nitekim, bu olgularda depresif ruh hali ve alkol tüketiminin KOAH'ı olmayan sigara içicilerine göre anlamlı artış gösterdiği bildirilmektedir (9). Bizim olgularımızda depresyon sıklığı ve alkol tüketim oranı artmış olmasına karşın, sigarayı bırakma başarısı açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Bununla birlikte, KOAH'lılar için sigarayı bırakma programı planlanırken, bu özelliklerin dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

Sigara içen KOAH olgularında akciğer fonksiyonlarındaki azalmanın daha hızlı olduğu bilinmektedir. Prospektif çalışmalarda sigara içmeyenlerdeki yıllık FEV<sub>1</sub> düşüşünün 19-52 mL/yıl, içmeyi sürdüren ağır içicilerde ise 34-79 mL/yıl olduğu bildirilmektedir (27). Sigarayı bırakmanın akciğer fonksiyonlarındaki azalma hızını yavaşlatmasına, hatta bazı çalışmalarda ilk yılda iyileşmesine neden olduğu bildirilmektedir. Geniş bir olgu grubu ile yürütülen "Lung Health Study" çalışmasında, hafif-orta şiddette 3818 KOAH'lı olgu arasında sigarayı bırakanlarda bir yılda FEV<sub>1</sub>'de ortalama 47 mL'lik artma saptanmıştır (28). Sigarayı bırakanlarda birinci ve beşinci yıllar arasında FEV<sub>1</sub>'deki azalma hızı 31 ± 48 mL/yıl iken, içmeyi sürdürenlerdeki kaybın 62 ± 55 mL/yıl olduğu gösterilmiştir. Olguların %88'inin evre II ve III hastalığa sahip olduğu çalışmamızda ise sigara içenlerde birinci yıl sonunda FEV<sub>1</sub> 25 mL azalmış, bırakanlarda 29 mL artmıştır. Olgu sayımız az olmakla birlikte elde ettiğimiz sonuçlar, sigara içiminin KOAH'da akciğer fonksiyonlarındaki azalmada belirleyici rol oynadığını desteklemektedir.

Sonuç olarak, çalışmamızda KOAH'lılarda bir yıllık sigarayı bırakma başarısı sağlıklı sigara içicilerine göre düşük bulunmuş, sigara tüketiminin daha fazla olmasının ve düşük eğitim düzeyinin buna neden olabileceği düşünülmüştür. KOAH'da solunum fonksiyon kaybı ancak sigaranın bırakılması ile yavaşlatılabileceğinden, bu olguların öncelikli olarak sigarayı bırakma programlarına alınması gerekmektedir. KOAH'lıların normal popülasyona göre düşük olan sigarayı bırakma başarısı üzerine hangi faktörlerin rol oynadığının açıklığa kavuşması başarı oranlarını artıracaktır. Bu faktörleri belirlemek amacıyla daha fazla kontrollü çalışmalara gereksinim vardır.

#### KAYNAKLAR

1. Wouters EF. Management of severe COPD. *Lancet* 2004; 364: 883-95.
2. Tashkin DP, Kanner R, Bailey W, et al. Smoking cessation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A double-blind, placebo-controlled, randomised trial. *Lancet* 2001; 357: 1571-5.
3. Sullivan SD, Ramsey SD, Lee TA. The economic burden of COPD. *Chest* 2000; 117 (Suppl 2): 5-9.
4. US Department of Health and Human Services. The health benefits of smoking cessation. Rockville, MD: Office on Smoking and Health. Department of Health and Human Services 1990; Publication No. (CDC) 8.416
5. Lange P, Groth S, Nyobe J. Effect of smoking and changes in smoking habits on the decline of FEV<sub>1</sub>. *Eur Respir J* 1989; 2: 811-6.
6. Wagena EJ, van der Meer RM, Ostelo RJ, et al. The efficacy of smoking cessation strategies in people with chronic obstructive pulmonary disease: Results from a systematic review. *Respir Med* 2004; 98: 805-15.
7. Willemse BW, Postma DS, Timens W, ten Hacken NH. The impact of smoking cessation on respiratory symptoms, lung function, airway hyperresponsiveness and inflammation. *Eur Respir J* 2004; 23: 464-76.
8. Pauwels RA. National and international guidelines for COPD: The need for evidence. *Chest* 2000; 117: 20-2.
9. Sherman SE, Lanto AB, Nield M, Yano E. Smoking cessation care received by veterans with chronic obstructive pulmonary disease. *J Rehabil Res Dev* 2003; 40 (5 Suppl 2): 1-12.
10. Jimenez-Ruiz CA, Masa F, Miravittles M, et al. IBERPOC Study Investigators. Smoking characteristics. Differences in attitudes and dependence between healthy smokers and smokers with COPD. *Chest* 2001; 119: 1365-70.
11. Sachs D. Treatment of cigarette dependency: What American pulmonary physicians do? *Am Rev Respir Dis* 1984; 129: 1010-3.
12. Pauwels RA, Buist AS, Calverly PM, et al. The GOLD Scientific Committee. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) workshop summary. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163: 1256-76.
13. Fabbri LM, Hurd SS. GOLD Scientific Committee. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD: 2003 update. *Eur Respir J* 2003; 22: 1-2.
14. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67: 361-70.
15. Fagerström KO, Heatherton TF, Kozlowski LT. Nicotine addiction and its assessment. *Ear Nosa Throat J* 1992; 69: 763-7.
16. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence. A US Public Health Service Report. *JAMA* 2000; 283: 3244-54.
17. Jorenby DE, Smith SS, Fiore MC, et al. Varying nicotine patch dose and type of smoking cessation counselling. *JAMA* 1995; 274:1347-52.
18. Özge C, Tümkaya M, Özgür ES, Eker S. Solunumsal yakınması olan hastaların sigara alışkanlık durumlarının değerlendirilmesi. *Solunum Hastalıkları* 2005; 16: 12-7.
19. Sampablo I, Lores L, Coll-Klein F, et al. Predictive factors in smoking cessation with bupropion and nicotine patches. *Monaldi Arch Chest Disease* 2003; 59: 171-6.

20. Monninkhof E, van der Valk P, van der Palen J, et al. The effect of a minimal contact smoking cessation programme in out-patients with chronic obstructive pulmonary disease: A pre-post-test study. *Patient Educ Couns* 2004; 55: 121-8.
21. Uzaslan EK, Özyardımcı N, Karadağ M, et al. The physician's intervention in smoking cessation: Results of the five years of smoking cessation clinic. *Ann Med Sci* 2000; 9: 63-9.
22. Solak ZA, Telli CG, Erdinç E. Sigarayı bırakma tedavisinin sonuçları. *Toraks Dergisi* 2003; 4: 73-7.
23. Çan G, Öztuna F, Özlü T. The evaluation of outpatient smoking cessation clinic results. *Tuberk Toraks* 2004; 52: 63-74.
24. Schwartz J, Wiss ST. Dietary factors and their relation to respiratory symptoms. *Am J Epidemiol* 1990; 132: 67-76.
25. Menezes AMB, Victora CG, Rigatto M. Prevalence and risk factors for chronic bronchitis in Pelotas, RS, Brazil: A population-based study. *Thorax* 1994; 49: 1217-21.
26. Pierce JP, Fiore MC, Novotny TE, et al. Trends in cigarette smoking in the United States: Projections to the year 2000. *JAMA* 1989; 261: 61-5.
27. Peat JK, Woolcock AJ, Cullen K. Decline of lung function and development of chronic airflow limitation: A longitudinal study of non-smokers and smokers in Busselton, Western Australia. *Thorax* 1990; 45: 32-7.
28. Scanlon PD, Connett JE, Waller A, et al. Smoking cessation and lung function in mild-to-moderate chronic obstructive pulmonary disease. The Lung Health Study. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 161: 381-90.