



**T. C.
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**SOLUNUMSAL ŞİKAYETLER VE SOLUNUM
FONKSİYON TESTLERİNDE HAVA AKIMI
KISITLAMASI VARLIĞININ SİGARA
BIRAKMA ÜZERİNE ETKİSİ**

Dr. Büşra KAYTAN

UZMANLIK TEZİ

**Ocak 2024
İSTANBUL**



**T. C.
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**SOLUNUMSAL ŞİKAYETLER VE SOLUNUM
FONKSİYON TESTLERİNDE HAVA AKIMI
KISITLAMASI VARLIĞININ SİGARA
BIRAKMA ÜZERİNE ETKİSİ**

Dr. Büşra KAYTAN

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Esra YAZAR
Doc. Dr. Hacer Hicran MUTLU**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

**Ocak 2024
İSTANBUL**

ONAY

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi'nde Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Yönetmeliği hükümlerine göre uzmanlık eğitimi gören Dr. Dr. Büşra KAYTAN'ın hazırladığı ve jüri önünde savunduğu "SOLUNUMSAL ŞİKAYETLER VE SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİNDE HAVA AKIMI KISITLAMASI VARLIĞININ SİGARA BIRAKMA ÜZERİNE ETKİSİ" başlıklı tez başarılı kabul edilmiştir.

İMZA

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Esra YAZAR
(Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı)
(İstanbul Medeniyet Üniversitesi)

(imza)

Doç. Dr. Hacer Hicran MUTLU
(Aile Hekimliği Anabilim Dalı)
(İstanbul Medeniyet Üniversitesi)

(imza)

Üyeler

Prof Dr. Mehmet SARGIN
(Aile Hekimliği Anabilim Dalı)
(İstanbul Medeniyet Üniversitesi)

(imza)

Tarih: 09/01/2024

YAZAR BİLDİRİMİ

“SOLUNUMSAL ŞİKAYETLER VE SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİNDE HAVA AKIMI KISITLAMASI VARLIĞININ SİGARA BIRAKMA ÜZERİNE ETKİSİ” isimli uzmanlık tezinde Dr. Büşra KAYTAN;

- Bu tezin kabulünden önce nerede ve ne kadarının yayınlandığını “Bilgilendirme” bölümünde belirtmiştir.
- Tezin hazırlanmasında katkısı olanları “Bilgilendirme” bölümünde eksiksiz olarak belirtmiştir.
- Bu tez ile ilgili çıkar çatışması olup olmadığını “Bilgilendirme” bölümünde belirtmiştir.
- Tez içerisinde başkalarının yayınlanmış veya yayınlanmamış çalışmalarından yapılan alıntılar için gerekli kaynakları açıkça belirtmiştir.
- Tez içerisinde başka kaynaklardan kopyalanmış olan kısımları tırnak içerisinde alarak ve izin alınan kaynağı belirterek kullanmıştır.

Ocak, 2024

BİLGİLENDİRME

“Solunumsal Şikayetler ve Solunum Fonksiyon Testlerinde Hava Akımı Kısıtlaması Varlığının Sigara Bırakma Üzerine Etkisi” başlıklı tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, başka bir çalışmadan kopyalanmadığını, bu tezin hazırlanmasında tez danışmanlarım Prof. Dr. Esra YAZAR ve Doç. Hacer Hicran MUTLU’nun katkıda bulunduğunu, bu çalışmanın daha önce herhangi bir yerde yayınlanmadığını, bu tezin planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar dahilinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgilere ve çıkarımlara kaynak gösterdiğimi, bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, bu çalışmada adı geçen ilaç, tıbbi cihaz ve laboratuvar malzemelerinin üreticileri ile herhangi bir çıkar ilişkim olmadığını, bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, bu çalışmaya ait herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

Dr. Büşra KAYTAN

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimimin tüm aşamalarında bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren İstanbul Medeniyet Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı Sayın Hocam Prof. Dr. Mehmet SARGIN'a;

Eğitimim süresince mesleki ve sosyal anlamda desteklerini esirgemeyen Sayın Hocam Doç. Dr. Hacer Hicran MUTLU'ya ve aynı zamanda tez danışmanım olan değerli hocam Prof. Dr. Esra YAZAR'a;

Asistanlığım sürecince bana destek olan, bu sürecin verimli ve keyifli geçmesini sağlayan başta Dr. Merve BAŞALAN, Dr. Furkan Alp EREN, Dr. Ayşe GÜLEK, Dr. Zeyneb Nehar TOPRAK, Dr. Elif Gizem DEMİRDOĞAN, Dr. Aysu TANRIVERMİŞ, Dr. Elif PALA ÖZYANDI, Dr. Betül KALSEN olmak üzere tüm çalışma arkadaşlarıma;

Bugünlere ulaşmamı sağlayan, bana her zaman destek olan, şüphesiz en büyük katkıları sağlayan canım annem Nazife DEMİRCİ, canım babam Ömer Metin DEMİRCİ ve canım kardeşim Faik Oğuz DEMİRCİ'ye

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Büşra KAYTAN

İÇİNDEKİLER

YAZAR BİLDİRİMİ	iii
BİLGİLENDİRME	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR.....	viii
TABLO LİSTESİ.....	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
ÖZET	xi
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. TÜTÜN EPİDEMİYOLOJİSİ	3
2.1.1. Tanım ve tarihçe	3
2.1.2. Nikotinin farmakolojik özelliği	4
2.2. NİKOTİN BAĞIMLILIĞI.....	5
2.2.1. Tanım	5
2.2.2. Türkiye’de tütün kullanımı.....	5
2.2.3. Nikotin bağımlılığı tanı ve değerlendirme yöntemleri	6
2.2.3.1. Fagerström nikotin bağımlılık testi.....	6
2.2.4. Sigaranın sağlık üzerine etkileri	6
2.3. KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI VE HAVA YOLU OBSTRÜKSİYONU	7
2.3.1. Tanım	7
2.3.2. Epidemiyoloji.....	7
2.3.3. Risk faktörleri	8
2.3.4. Tanı ve değerlendirme	9
2.3.5. KOAH değerlendirme testi	10
2.5. NİKOTİN BAĞIMLILIĞI TEDAVİ SEÇENEKLERİ	10
2.5.1. Hastanın değerlendirilmesi ve tedavi seçimi	10
2.5.2. Farmakolojik tedavi	11
2.5.2.1. Nikotin replasman tedavisi	11
2.5.2.2. Buprapion.....	12
2.5.2.3. Vareniklin	12

2.5.3. Motivasyonel görüşme.....	13
3. GEREÇ ve YÖNTEM	14
3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	14
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER ve ÖZELLİKLERİ	14
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ	14
3.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ.....	14
3.5. VERİLERİN TOPLANMASI.....	17
3.6. VERİLERİN ANALİZİ	18
3.7. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ	19
4. BULGULAR.....	20
5. TARTIŞMA	37
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	43
KAYNAKLAR	45
EKLER	
EK 1: FAGERSTRÖM NİKOTİN BAĞIMLILIK TESTİ	
EK 2: KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI DEĞERLENDİRME TESTİ	
EK 3: ETİK KURUL ONAY FORMU	
EK 4: İNTİHAL RAPORU	

KISALTMALAR

ATS/ERS	: American Thoracic Society/European Respiratory Society
BOLD	: Burden of Obstructive Lung Disease
CAT	: KOAH Değerlendirme Testi
CDS	: Sigara Bağımlılık Ölçeği
DALY	: Disability-Adjusted Life Years
DM	: Diabetes Mellitus
DSM	: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
FDA	: Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi
FEV1	: Zorlu Ekspiratuvar Volüm Birinci Saniye
FTND	: Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi
FTQ	: Fagerstrom Tolerans Anketi
FVC	: Zorlu Vital Kapasite
GÖRH	: Gastro özofajial Reflü Hastalığı
HSI	: Sigara Ağırlık İndeksi
HT	: Hipertansiyon
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
KOAH	: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
KYTA	: Küresel Yetişkin Tütün Arştırması
MRC	: Medical Research Council Dispne Skalası
NDSS	: Nikotin Bağımlılık Sendrom Ölçeği
NRT	: Nikotin Replasman Tedavisi
PRISm	: Pre-KOAH
SVH	: Serebrovasküler Hastalık
TAPDS	: Sigaranın Psikolojik Bağımlılığının Değerlendirilmesi Testi:
TDS	: Tütün Bağımlılığı Tarayıcı Ölçek
WISDM	: Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1. Hastaların sosyodemografik özellikleri.	20
Tablo 4.2. Hastaların klinik özellikleri.....	22
Tablo 4.3. Hastaların takibin 6. Ayında sigara bırakabilme durumlarının sosyodemografik ve klinik özellikler ile karşılaştırılması.	26
Tablo 4.4. Takibin 6. Ayında sigara bırakabilen hastaların FEV1/FVC oranlarının klinik ve sosyodemografik özellikler ile karşılaştırılması.	36



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1.	Akciğer fonksiyonunun fizyolojik seyri.	9
Şekil 4.1.	Hastaların biyomass maruziyetleri dağılımı.	21
Şekil 4.2.	Hastaların kronik hastalık öyküleri dağılımı.....	23
Şekil 4.3.	Hastaların havayolu kısıtlılığı varlığı.....	24
Şekil 4.4.	Tozlu iş maruziyeti bulunan hastaların meslek grupları dağılımı.....	24
Şekil 4.5.	Takibin 6.ayında sigara bırakan hastaların eğitim durumlarının karşılaştırılması.	28
Şekil 4.6.	Takibin 6. Ayında solunum semptomlarının sigara bırakma üzerine etkisi.	28
Şekil 4.7.	Takibin 6.ayında hastaların tedavi sonrası solunum semptomlarının karşılaştırılması.	29
Şekil 4.8.	Takibin 6.ayında sigara bırakan hastaların havayolu kısıtlılığı varlığının karşılaştırılması.	31
Şekil 4.9.	Başlangıçta bronkoobstrüksiyon saptanan hastaların sigara bırakma durumlarının karşılaştırılması.	32
Şekil 4.10.	Sigara bırakan grupta FEV1, FEVC değerleri ve FEV1/FVC oranının karşılaştırılması.	32

ÖZET

SOLUNUMSAL ŞİKAYETLERİN VE SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİNDE HAVA AKIMI KISITLAMASI VARLIĞININ SİGARA BIRAKMA BAŞARISI ÜZERİNE ETKİSİ

Sigara, bilinen en önemli ölüm ve hastalık sebeplerinden biri, günümüzde hala önlenabilir hastalıkların birinci nedenidir. Ülkemizde, her yıl yaklaşık yüz bin birey, sigaraya bağlı hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Ancak bir dizi sigara bıraktırma yöntemine rağmen, sigara bırakma başarısı henüz %50'ye ulaşamamaktadır.

Bu çalışmada, 40 yaş üzeri ve en az 15 paket/yıl sigara kullanım öyküsü olan, KOAH risk grubunda yer alan kişilerde, solunum şikayetlerinin ve solunum fonksiyon testindeki hava akımı kısıtlaması varlığının, sigara bırakma üzerine etkisi araştırıldı.

Prospektif olarak hastanemiz Göğüs Hastalıkları ve Aile Hekimliği Sigara bırakma polikliniklerine başvuran 40 yaş üzeri, en az 15 paket/yıl sigara kullanım öyküsü olan gönüllüler ile yürütüldü.

Her hastanın demografik bilgileri kaydedildi, her hastaya KOAH değerlendirme testi, Fagerström nikotin bağımlılık testi, Solunum Fonksiyon testi uygulandı. Bronkoobstrüksiyon sınırı FEV1/FVC:%70 kabul edildi.

Tüm hastalara standardize edilmiş, aynı sigara bırakma motivasyon cümleleri kullanıldı.

Hastalara başlanılan tedaviler kayıt altına alınıp, 6 ay sonra tedaviye uyumları, sigara bırakma durumları, bırakamama nedenleri, solunumsal şikayetleri takip edildi.

Çalışmamıza 126 hasta dahil edildi. Toplam olguların 66'sı (%52,4) kadın, 60'ı (%47,6) erkek hastadan oluşmaktadır. Hastaların ortalama yaşı 53,6±8,24 (min.40 – mak.79) saptanmıştır.

Çalışmaya alınan hastaların ortalama sigara paket yılları, sigaraya başlangıç yaşları, ailede ve yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsünün bulunması, bronkoobstrüksiyon varlığı sigara bırakan grup ile bırakamayan grup arasında anlamlı bir

fark yaratmadı. Başvuran hastaların daha önce klinik semptom öykülerinin varlığı 6. Ay takiplerinde sigara bırakma açısından anlamlı bir fark oluşturmuştur. Sigara bırakabilen grupta daha önce buprapion kullanımı ile ilgili anlamlı bir fark saptanmıştır. Sigara bırakabilen grupta, bronkoobstrüksiyon varlığı anlamlı bir fark oluşturmuştur. Bu çalışmada nikotin replasman tedavisi, bupropion, motivasyon cümleleri gibi destek tedavilere rağmen sigara bırakma oranı %27 idi. Pandemi öncesi yapılan araştırmalarla kıyaslandığında, bırakma oranının daha düşük olduğu gözlenmiştir.

Solunumsal semptomlar ve hava yolu obstrüksiyonu varlığı bakımından sigarayı bırakanlar ile bırakamayanlar arasında fark saptanmamasının katılımcı sayısının az olmasına bağlı olabileceği ve katılımcı sayısı arttırılarak yapılacak değerlendirmelerin literatüre katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Sigara bırakma, Tütün kullanımı, Kronik obstruktif akciğer hastalığı

ABSTRACT

THE IMPACT OF RESPIRATORY COMPLAINTS AND AIRFLOW LIMITATION IN RESPIRATORY FUNCTION TESTS ON SMOKING CESSATION

Smoking is one of the most important known causes of death and disease, and is still the first cause of preventable diseases today. In our country, approximately one hundred thousand individuals die every year due to smoking-related diseases. However, despite a number of smoking cessation methods, the success rate of quitting smoking has not yet reached 50%.

In this study, the effect of respiratory complaints and the presence of airflow restriction in the pulmonary function test on smoking cessation was investigated in people over the age of 40 and in the COPD risk group with a smoking history of at least 15 pack-years.

It was conducted prospectively with volunteers who were over the age of 40 and had a smoking history of at least 15 pack-years, who applied to our hospital's Chest Diseases and Family Medicine Smoking cessation clinics.

Sociodemographic information of each patient was recorded, and COPD evaluation test, Fagerström nicotine dependence test, and Respiratory Function test were applied to each patient. Bronchoobstruction limit was accepted as FEV1/FVC: 70%.

Standardized, identical smoking cessation motivation sentences were used for all patients.

The treatments initiated by the patients were recorded, and their compliance with the treatment, smoking cessation status, reasons for not being able to quit, and respiratory complaints were monitored after 6 months.

126 patients were included in our study. Of the total cases, 66 (52.4%) were female and 60 (47.6%) were male. The average age of the patients is 53.6 ± 8.24 (min.40 – max.79)

The average cigarette pack years of the patients included in the study, the age at which they started smoking, the presence of a history of smoking in the family and close friends, and

the presence of bronchoobstruction did not create a significant difference between the group that quit smoking and the group that could not quit smoking. The presence of previous clinical symptom history of the patients who applied made a significant difference in terms of smoking cessation at the 6th month follow-up. A significant difference was detected in the group that was able to quit smoking regarding previous buprapion use. In the group that was able to quit smoking, the presence of bronchoobstruction created a significant difference. In this study, the smoking cessation rate was 27% despite supportive treatments such as nicotine replacement therapy and bupropion. Compared to studies conducted before the pandemic, the dropout rate was observed to be lower.

We think that the lack of a difference between smokers who quit smoking and those who could not quit in terms of respiratory symptoms and the presence of airway obstruction may be due to the small number of participants, and evaluations made by increasing the number of participants will contribute to the literature.

Keywords: Smoking cessation, Tobacco use, Chronic obstructive pulmonary disease.

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Sigara, küresel çapta tanınan birinci derecede mortalite ve morbidite sebeplerinden biridir. Tütün bağımlılığı, dünya genelinde ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı meselesi olup her on bireyden birinin hayatını etkileyen bir neden olarak öne çıkmaktadır (1).

20. yüzyıl boyunca, sigara bağımlılığı yaklaşık 100 milyon insanın yaşamını yitirmesine yol açtı. Bu trajik tablonun 21. yüzyılda 1 milyara ulaşması öngörülmektedir (2). Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre, küresel sigara kullanımının %80'i, genellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşayan bireyler tarafından gerçekleştirilmektedir (3). Türkiye de sigara kullanımının yoğun olduğu ülkeler arasında yer almaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre, yaklaşık 1,3 milyar insanın tütün kullanımının %80'i düşük ve orta gelirli ülkelerde gerçekleşmektedir. Sigaranın neden olduğu etkiler sebebiyle dünya genelinde her yıl sekiz milyondan fazla insan yaşamını yitirmektedir. Bu ölümlerin çoğu, özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde gerçekleşmektedir (4).

Sigara tüm dünyada ve ülkemizde bu kadar önemli bir sağlık sorunu iken, biz bu çalışmada Medeniyet Üniversitesi Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları ve Aile Hekimliği sigara bırakma polikliniklerine başvuran, 40 yaş üzeri en az 15 paket/yıl sigara kullanım öyküsü olan 126 hastanın sosyodemografik özelliklerini, klinik semptomlarını kayıt altına aldık. Hastalara fagerström nikotin bağımlılık ölçeği ve koah değerlendirme ölçeği uygulandı. Poliklinik başvuruları sırasında her birine solunum fonksiyon testi uygulandı. FEV1/FVC oranı %70'in üzerinde olan hastalar grup1, FEV/FVC oranı %70'in altında olan hastalar grup2 olarak sınıflandırıldı. FEV1/FVC oranının %70'in altında kaldığı hastalarda bronkoobstrüksiyon tespit edildi.

Hastalar aynı standardize edilmiş motivasyon cümleleri ile motive edildiler. Solunum semptomu olanlara ve/veya spirometride obstrüksiyon saptananlara bu durumdan bahsedilip, sigara bırakmalarının önemi birkaç ilave cümle ile vurgulandı. Nikotin repalasman tedavisi, bupropion, nikotin replasman tedavisi ve bupropion tedavi seçenekleri arasında idi. Hastaların kronik hastalık öyküleri dikkate alınarak uygun tedaviler seçilip her hasta özelinde uygulandı. Hastalar 6 ay sonra telefon ile aranarak sigarayı bırakıp bırakmadıkları kayıt altına alındı.

Takibin 6. Ayında hastaların klinik ve sosyodemografik özellikleri, fagerström skorları ve havayolu kısıtlılığı varlığının sigara bırakma üzerine etkisi karşılaştırıldı. Takibin 6. Ayında sigarayı bırakan hastalarda, başlangıçta kayıt altına alınan solunum fonksiyon testlerindeki FEV/FVC oranları ile hastaların sigara bırakma durumları, sosyodemografik özellikleri, fagerström nikotin bağımlılık ve koah değerlendirme testi skorları karşılaştırıldı.

Biz bu çalışmada hastaların sigara bırakma durumlarını etkileyen faktörleri araştırdık. Hastalarda başlangıçta mevcut olan havayolu akımı kısıtlanması varlığının takibin 6.ayında sigara bırakmayı etkileyen bir faktör olup olmadığı kayıt altına alındı. Takibin 6.ayında sigarayı bırakabilen hastalarda havayolu kısıtlaması varlığı ile klinik özellikler, sosyodemografik bilgiler karşılaştırıldı.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. TÜTÜN EPİDEMİYOLOJİSİ

2.1.1. Tanım ve tarihçe

Keyif verici bitkiler kategorisinde yer alan tütün; *Nicotiana tabacum* L., patlıcangiller (Solanaceae) ailesinden tek yıllık bir bitkidir. Farklı iklimlere iyi şekilde uyum sağlayabilen tütünün, adaptasyon yeteneği yüksektir (5).

Tütünü diğer bitkilerden ayrılan en önemli özelliği, nikotin denilen maddenin yapraklarında bulunmasıdır. Kökte sentezlenen nikotin, yapraklarda birikir, keyif verici ve alışkanlık yapıcı özellikleri bulunan bir alkaloittir. Yaprığın kimyasal yapısında bulunan nikotin, total azot ve indirgen maddeler tütün mamullerinin üretiminde önem taşımaktadır (6).

Tütünün kökeninin Amerika olduğu düşünülmektedir. Amerika'nın 1492'de, Kristof Kolomb tarafından keşfinin ardından tütün Avrupa'ya tanıtılmıştır. İlk başlarda tıbbi amaçlarla kullanılıp ve özellikle İspanya ve Portekiz'den diğer Avrupa ülkelerine yayılmıştır. Bir süre sonra tütün, Amerika'nın ekonomisinin büyük bir parçası haline gelmiştir. Tütünün ne zaman Anadolu'ya geldiği ile ilgili bir bilgi bulunmamakla birlikte 400 yıldan fazla süredir Anadolu'da olduğu ve 16. yüzyılda yaygınlaştığı tahmin edilmektedir. Osmanlı Devleti'nde tütünün ilk önce Makedonya'nın Kırcaali Yenice kentinde daha sonra ise Söke, Bursa, Akhisar ve Foçada'da yetiştirilmeye başlandığı tahmin edilmektedir (5). Tütün üretimi 17. ve 18. yüzyıllarda Anadolu'da yaygınlaşmaya başlamıştır. Tütün üretiminin büyümesi ve ticareti Osmanlı Devleti'nde tütünle mücadele politikalarının geliştirilmesine neden olmuştur. Türkiye Cumhuriyeti'nde ise tütün yetiştiriciliği 1961 yılında yürürlüğe giren 196 sayılı Kanuna göre, desteklenmiş ve korunmuştur. 500 000 ailenin tütün ekimi ve işlenmesi ile uğraştığı bu dönemde, tütün başlıca tarım ürünlerinden biri ve yaklaşık üç milyon kişi için (aile üyeleri dâhil) temel geçim kaynağı olmuş ve siyasi önem kazanmıştır. Aynı zamanda tütün yaprağı ihracatı önemli kabul edilmiş ve 59 ihracat şirketinin bu alanda faaliyet göstermesini sağlamıştır (7). Türkiye'de tütün karşıtı ilk kanun 1996 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu kanun, kamuya açık yerlerde tütün kullanımını, tütün ürünlerinin reklam ve tanıtımını yasaklamış olup,

televizyonları tütünün zararları hakkında eğitici programlar yapmaya zorlamış, tütün ürünlerinin çocuklara satışını yasaklamış ve sigara paketlerine sağlık uyarıları eklenmesini gerektirmiştir. Bu kanunun yürürlüğe girmesinin ardından, beş yıl içinde tütün tüketiminde düşük de olsa bir azalma gözlemlenmiştir (7).

Yapılan son istatistiklere göre ise Türkiye’de tütün üretimi son bir yılda %15 oranında artarak 82.3 bin tona ulaşmıştır (8). Tütün başlarda pipo, puro gibi araçların içerisinde kullanılmış olup, sektör ilerledikçe enfiye ve tütün sakızı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde puro, pipo, enfiye, nargile vb. türleri bulunmakla birlikte tüm dünyada egemen tüketim biçimi sigaradır (9).

2.1.2. Nikotin farmakolojik özelliği

Tütün, patlıcangiller (solanaceae) ailesine ait Nicotiana tabacum cinsinden bir bitkidir. Tütün yaprakları, nikotin adı verilen organik bir azotlu alkaloid içerir ve nikotin, son derece bağımlılık yapıcı bir madde olarak bilinir. Tütün yaprağından elde edilen ve tüketilen ürünlere "tütün mamulü" denir. Sigara dumanı, tütün yaprağının yanmasıyla meydana gelen bir aerosoldür ve dünya genelinde en yaygın kullanılan tütün mamulüdür (10). Sigara, içerisinde yaklaşık 600 farklı kimyasal madde barındırır ve yakıldığında bu maddelerin yaklaşık 7,000 kadar kimyasal bileşiği ortaya çıkardığı bilinmektedir. Bu kimyasal maddelerin birçoğu farmakolojik olarak zararlıdır, kanserojen etkilere sahip olabilir, aktif antijenik özellikler gösterebilir ve mutajenik etkilere neden olabilir (11).

Nikotin, bağımlılığın temel sebebi olan bir maddedir. Bir sigarada bulunan nikotin miktarı genellikle yaklaşık 8-20 mg arasındadır ve bu miktarın sadece 1-2 mg'ı vücut tarafından emilir (12). Nikotin, iştahın azalmasına, kalp hızının artmasına, kan şekerinin yükselmesine ve kan basıncının artmasına yol açabilir. Nikotin vücuda verdiği zarar, kullanma yöntemine bağlı olarak farklılık gösterir. Örneğin, nikotin en etkili iletim yolu beyine, yanma yoluyla olduğundan, sigara içmek nikotin en zararlı tüketim şekillerinden biridir. Nikotin bağımlılık yapar ve bu nedenle nikotin kesildiğinde yoğun içme isteği, huzursuzluk, yüksek kaygı, baş ağrısı, depresyon, iştah artışı ve konsantre olmakta güçlük yaşama gibi belirtiler ortaya çıkar (13).

Nikotin, alkaloid yapıya sahiptir, renksiz, uçucu bir sıvıdır, organik azotlu bileşikler içerir. Sigara içindeki nikotin büyük bir kısmı yanarak başka maddelere dönüşür. Nikotin bir kısmı vücut tarafından emilirken, diğer kısmı solunum yoluyla bronşiyollere ve alveollere ulaşır. Nikotin vücutta maksimum seviyeye ulaşma süresi yaklaşık olarak 30 dakikadır (14) ve yarılanma ömrü yaklaşık iki saattir (15). Nikotin, beyne ulaşma hızı

yaklaşık olarak 10-20 saniyedir. Bu nedenle, zararlı etkileri son derece hızlı bir şekilde ortaya çıkar (16).

2.2. NİKOTİN BAĞIMLILIĞI

2.2.1. Tanım

Tütün dumanı, 4000'den fazla kanserojen ve tahriş edici kimyasal içermektedir. Bu kimyasal maddeler arasında en öne çıkanı, bağımlılık yapan nikotindir (17). Nikotine sürekli maruz kalındığında, vücut nikotin etkilerine karşı bir tür nöroadaptasyon veya tolerans geliştirir (18). Bu süreç ilerledikçe, beyindeki nikotinik kolinerjik reseptörler üzerindeki bağlanma bölgelerinin sayısı artar, bu da muhtemelen reseptörlerin nikotine karşı duyarsızlaşmasına yol açar (19). Bu duyarsızlaşma, nikotin toleransı ve bağımlılığının gelişiminde önemli bir rol oynar. Sigara içenlerde, bu duyarsızlaşmış $\alpha 4 \beta 2$ nikotinik kolinerjik reseptörler yoksunluk dönemlerinde yeniden uyarıldığında, aşırma ve yoksunluk belirtileri ortaya çıkar (20). Sigara içilirken, bu reseptörlere nikotin bağlanması, yoksunluk belirtilerini hafifletir (21).

2.2.2. Türkiye’de tütün kullanımı

Türkiye’de tütün kullanımı ile ilgili veriler, Küresel Yetişkin Tütün Araştırması tarafından özetlenmiştir. Yetişkinlerin tütün ve tütün ürünleri kullanım alışkanlıkları hakkında bilgi toplamayı amaçlayan ve bu verileri karar alıcılar ve araştırmacılar için bir kaynak haline getirmeyi hedefleyen bir incelemedir. Bu araştırma, Hastalıkları Önleme ve Kontrol Vakfı (Centers for Disease Control and Prevention, CDC Foundation) ile işbirliği çerçevesinde yürütülmüştür. İlk olarak 2008 yılında başlatılan bu çalışma, 2012 yılında tekrarlanmış olup, tütün tüketimi ve alışkanlıklarıyla ilgili geniş veri sağlama amacını taşımaktadır. Türkiye genelinde, 15 yaş ve üzeri bireyler arasında 2008 yılında tütün ve tütün mamullerini her gün veya ara sıra kullananların oranı %31,3 iken, bu oran 2012 yılında yaklaşık olarak %27'ye gerilemiştir. Cinsiyete göre incelendiğinde, erkekler arasında tütün kullanımı oranı %47,9'dan %41,4'e, kadınlar arasında ise %15,2'den %13,1'e gerilemiştir. Tütün kullanım sıklığı, eğitim düzeyi ile paralellik göstermektedir. En düşük kullanım oranları, kırsal bölgelerde yaşayan eğitimsiz kadınlar arasında görülürken, en yüksek kullanım oranları ise hem erkeklerde hem de kadınlarda lise mezunu olan gruplarda kaydedilmiştir. Yaş gruplarına bakıldığında, en yüksek kullanım oranlarının 25-44 yaş arasındaki bireylerde olduğu, en düşük oranların ise 65 yaş ve üstü gruplarda olduğu tespit edilmiştir (22). Şu anda tütün ve tütün mamulleri kullanan 15 yaş ve üzeri bireyler arasında,

tütün kullanımını 12 ay içinde bırakmayı planlayanların oranı incelendiğinde, 2008 yılında %27,8 iken, 2012 yılında bu oranın %35,4'e yükseldiği belirlenmiştir (22).

2.2.3. Nikotin bağımlılığı tanı ve değerlendirme yöntemleri

Nikotin bağımlılığının saptanmasında, bu konuda eğitimi olmaksızın her hekimin hastasının sigara içme durumunu sorgulaması gerekmektedir. Hasta sigara bırakması konusunda bilgilendirilmeli, eğer bırakmaya istekli ise vakit kaybetmeden sigara bırakma polikliniklerine yönlendirilmelidir. Tedavilerin bireysel olarak belirlenmesi için, her hastanın bağımlılık düzeyinin değerlendirilmesi gerekir. Nikotin bağımlılığını değerlendiren testler arsında, Fagerström Tolerans Anketi (FTQ), Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FTND), Sigara Ağırlık İndeksi (HSI) The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) güncel kriterleri, Sigara Bağımlılık Ölçeği (CDS), Nikotin Bağımlılık Sendrom Ölçeği (NDSS), Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives (WISDM), Tütün Bağımlılığı Tarayıcı Ölçek (TDS), Sigaranın Psikolojik Bağımlılığının Değerlendirilmesi Testi (TAPDS) sayılabilir.

2.2.3.1. Fagerström nikotin bağımlılık testi

Fagerström nikotin bağımlılık testi, klinik pratikte en yaygın kullanılanıdır. Fagerström ve arkadaşlarının geliştirdiği altı sorudan oluşan testin Türkçe validasyonu Uysal ve arkadaşları tarafından 2004 yılında yapılmıştır. Güvenilirliğinin orta derecede olduğu tespit edilmiş ve Türkiye'de sigara bırakma kliniklerinde uygulanabileceği sonucuna varılmıştır (23).

Altı sorudan oluşan FTND, kişinin nikotin bağımlılığı seviyesini belirlenir (Bkz. EK.1.). Testte alınan yüksek puanlar, kişinin nikotin bağımlılığının yüksek derecede olduğunu göstermektedir. Bağımlılık derecesine göre uygulanacak sigara bırakma yaklaşımına verilmektedir.

2.2.4. Sigaranın sağlık üzerine etkileri

Tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı ile ilişkili durumlar dünya genelinde ölüme yol açan en önemli nedenler arasındadır. Yapılan araştırmalar sigara kullanımının serebrovasküler hastalıklar, iskemik kalp hastalıkları, alt solunum yolu enfeksiyonları, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), ve akciğer kanseri gibi hastalıkların etyolojisinde önemli bir rolü olduğunu göstermektedir (24).

Sigara dumanı, solunum yollarında genetik düzeyde bazal hücre mutasyonlarına yol açarak, epitel hücrelerin işlevlerini ve yapısını değiştirir. Ayrıca, peribronşiyal inflamasyona

ve fibroze, goblet hücrelerinin aşırı çoğalmasına, muköz bezlerin büyümesine, damarların iç tabakasının kalınlaşmasına ve alveollerin zarar görmesine neden olur. Bahsedilen bu patofizyolojik değişiklikler, solunum yolu hastalıklarının temelini oluşturur. Tütün kullanımı, bu nedenlerle KOAH için en önemli risk faktörüdür ve sigara kullanmaya devam eden hastalarda hastalığın hızlı progresyon göstermesine sebep olmaktadır (25). Tütün kullanımı, dünya genelinde yılda yaklaşık 8 milyon ölüme neden olmaktadır ve Türkiye'de bu rakam 100.000'den fazladır. Bu ölümlerin büyük bir kısmı, doğrudan tütün tüketiminin bir sonucu olarak meydana gelmektedir, yaklaşık 7 milyondan fazla ölüm tütün tüketimine bağlıdır. Geriye kalan 1,2 milyon ölüm ise dolaylı olarak, yani sigara dumanına maruz kalmanın etkileri nedeniyle ortaya çıkmaktadır (26). Koroner kalp hastalıklarına bağlı ölümlerin %30'u sigara kullanımıyla ilişkilendirilmektedir. Sigarayı bıraktıktan sonraki ilk yıl içinde, koroner kalp hastalığı kaynaklı ölüm riski yaklaşık olarak yarı yarıya azalmaktadır. Her sigara içiminin, yaşam süresini yaklaşık 5,5 dakika azalttığı bilimsel olarak belirlenmiştir. Sigara kullanımı, erken ölümlerin en önde gelen nedenlerinden biri olmasının yanı sıra, önleyici bir faktör olma özelliği taşıdığı için diğer ölüm nedenlerinden ayrılmaktadır (27).

2.3. KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI VE HAVA YOLU OBSTRÜKSİYONU

2.3.1. Tanım

GOLD 2023'e göre KOAH, nefes darlığı, öksürük, balgam gibi kronik solunum semptomları ve alevlenmeleri ile karakterize, hava yolları (bronşit, bronşiyolit) ve/veya alveolar anormalliklerden(amfizem) kaynaklanan, persistan, sıklıkla ilerleyici hava akımı obstrüksiyonuna yol açan heterojen akciğer durumudur (28).

2.3.2. Epidemiyoloji

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının yaygınlığı, tütün içme alışkanlığı ile yakından ilişkilidir. Sigara içmek, KOAH'ın başlıca risk faktörlerinden biridir ve sigara içenlerde KOAH gelişme olasılığı önemli ölçüde artar. Ancak tütün içimi dışında, genetik, mesleki maruziyetler, ev içi ve çevresel hava kirliliği gibi diğer faktörler de KOAH gelişiminde rol oynamaktadır (29).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının prevelansı, kullanılan tanı kriterleri ve araştırma-analiz yöntemlerindeki farklılıklara bağlı olarak değişmektedir (29). Toplum tabanlı çalışmalarda, 40 yaş ve üzeri bireylerin yaklaşık %10'u spirometri ile kalıcı hava yolu

darlığına sahip olduğu tespit edilmiş, ancak bu kişilerin yalnızca %20-30'u daha önce KOAH teşhisi aldığını ifade etmiştir. Öte yandan, diğer araştırmalarda, daha önce bir doktor tarafından KOAH tanısı almış hastaların %30-60'ının gerçekte hastalığa sahip olmadığı saptanmıştır. Tüm bu nedenlerle KOAH ile ilgili "eksik ve/veya yanlış tanı" sorunu, karşımıza önemli bir sorun olarak çıkmaktadır (30).

Birden fazla sistematik inceleme ve meta-analiz, KOAH prevalansının sigara içenler ve eski sigara içenlere kıyasla, 40 yaşın üzerindeki ve 40 yaşın altındakilere kıyasla, ayrıca erkekler ve kadınlara kıyasla önemli ölçüde yüksek olduğunu göstermektedir (31).

Obstrüktif Akciğer Hastalıklarının Yüğü (BOLD) programı, 40 yaş ve üzeri bireylerde dünya genelinde KOAH prevalansını ve risklerini değerlendirmek için anketler (32) ve bronkodilatör öncesi ve sonrası spirometriyi içeren standart bir metodoloji kullanmıştır (33). BOLD çalışmasında, KOAH'ın toplam prevalansını erkekler için %11.8 ve kadınlar için %8.5 olarak rapor etti. Ek olarak, hiç sigara içmeyenler arasında KOAH prevalansının %3-11 gibi oldukça yüksek bir oranda olduğu saptanmıştır (19). Gelişmekte olan ülkelerde sigara içme yaygınlığının artması ve yüksek gelirli ülkelerde yaşanan nüfuslar, KOAH prevalansının artması beklenmektedir. Türkiye'de, 2004 yılında BOLD çalışmasının bir parçası olarak Adana ilinde yapılan incelemede, 40 yaş ve üzeri yetişkinlerde KOAH prevalansı %19.1 olarak bildirilmiştir (34).

2.3.3. Risk faktörleri

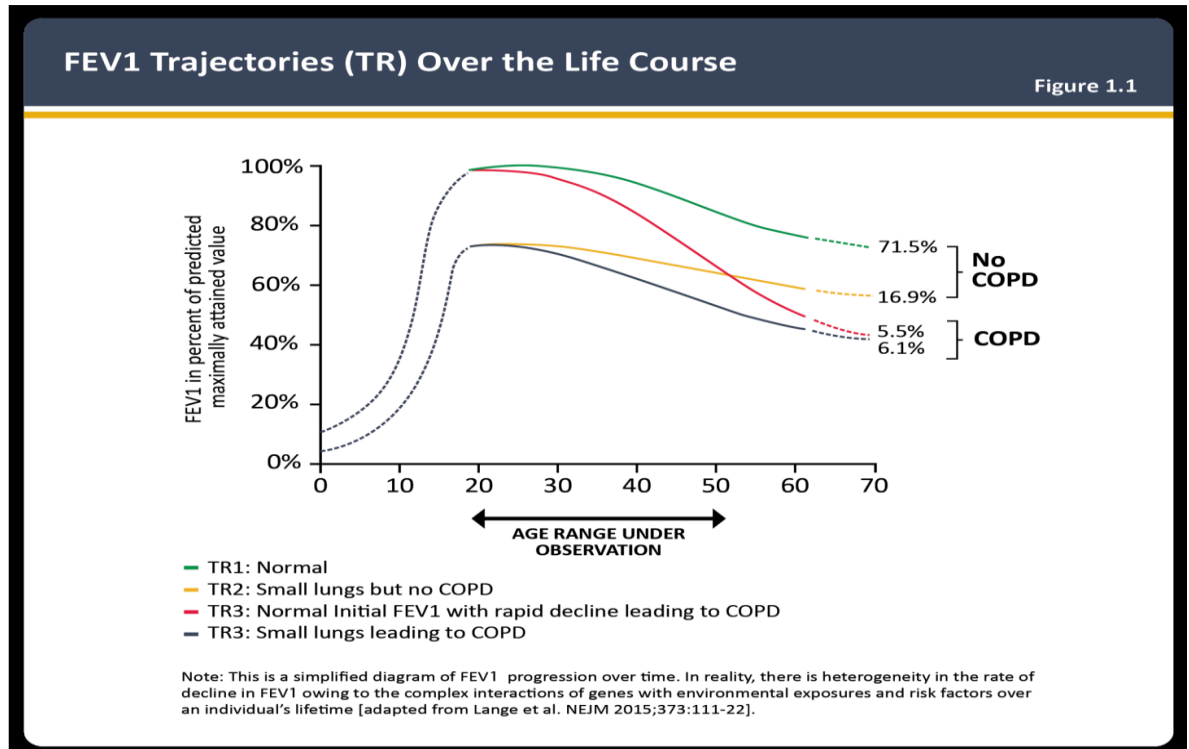
Kronik obstrüktif akciğer hastalığının gelişmesinde risk faktörleri arasında; tütün kullanımı, biyomass maruziyeti, mesleki maruziyetler, genetik faktörler, hava kirliliği, prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, çocukluk çağı astımı ve çocukluk çağı solunum yolu enfeksiyonları yer almaktadır. Sigara kullanımı, KOAH için önemli bir çevresel risk faktörüdür. Sigara içenlerde, solunum belirtileri ve akciğer fonksiyon bozukluklarının daha sık görüldüğü, yıllık FEV1 kaybının daha hızlı olduğu bildirilmiştir (22). Ancak, sigara içen bireylerin hepsinde KOAH gelişmemekte olup ağır sigara içenlerin %50'sinden azında KOAH geliştiği gösterilmiştir (23).

Tütün içimi, hala yüksek gelirli ülkelerde KOAH'ın en önde gelen risk faktörüdür ve vakaların %70'inden fazlasından sorumludur. Öte yandan düşük ve orta gelirli ülkelerde tütün içimi, toplam KOAH yükünün %30 ile %40'ını oluşturmaktadır (24). Tütün dışında, odun, hayvan gübresi, ekin artıkları ve kömür gibi biyokütle yakıtlarının, genellikle açık ateşlerde veya düzgün çalışmayan sobalarda ısınma ya da pişirme amaçlı kullanımı, KOAH'ın etyolojisinde büyük öneme sahiptir (26). Bu şekilde iç mekan hava kirliliğine

maruz kalma, düşük ve orta gelirli ülkelerde, yoksulluk ve yetersiz beslenme ile birleşerek hava yolu ve akciğer doku hasarını ve dolayısı ile KOAH gelişme riskini arttırmaktadır (35).

2.3.4. Tanı ve değerlendirme

Doğum anındaki akciğer tam olarak gelişmiş değildir. Akciğer, yaklaşık olarak 20-25 yaşlarına kadar (kadınlarda daha erken) büyür ve olgunlaşır, bu dönemde akciğer fonksiyonu en üst seviyeye ulaşır (Şekil 2.1) (36). Bu noktayı takiben, çok iyi tanımlanmamış ancak oldukça kısa bir seviye ve fizyolojik akciğer yaşlanmasından kaynaklanan hafif bir akciğer fonksiyonu düşüşü dönemi gelir. Bu, Şekil 1.1'de TR1 olarak adlandırılan normal akciğer fonksiyonu seyrini oluşturur (37). Bu normal akciğer fonksiyonu seyri, gebelik, doğum, çocukluk ve ergenlik dönemlerinde gerçekleşen süreçler tarafından değiştirilebilir. Bu süreçler akciğer büyümesini (ve dolayısıyla zirve akciğer fonksiyonunu) etkileyebilir veya tepe dönemini kısaltabilir ve yaşlanma dönemini hızlandırabilir ve bu da yaşla birlikte normal akciğer fonksiyonu düşüşünü hızlandırır (38). Bir uzun vadeli kohort çalışmasında, hastaların yaklaşık %50'sinin zaman içinde FEV1 hızlı düşüş nedeniyle KOAH geliştirdiği (geleneksel Fletcher ve Peto modeli), diğer %50'sinin ise normal akciğer fonksiyonu düşüşü yaşarken anormal akciğer büyümesi ve gelişimi nedeniyle KOAH geliştirdiği bulunmuştur (37).



Şekil 2.1. Akciğer fonksiyonunun fizyolojik seyri.

Spirometri sonuçlarına göre, post-bronkodilatör FEV1/FVC oranının %70'in altında olması, KOAH teşhisini destekleyen geri dönüşümsüz hava yolu hastalığını gösterebilir. Ancak bazı hastalarda yapısal akciğer bozuklukları (örneğin, amfizem, hiperinflasyon) ve düşük FEV1 gibi belirtilere rağmen FEV1/FVC oranının %70'in üzerinde olduğu gözlemlenebilir. Bu durum "Pre-KOAH" olarak adlandırılır ve zaman içinde hava yolu daralma riski taşır. Post-bronkodilatör FEV1/FVC oranı 0.70'in altında olan hastalarda, GOLD, FEV1 değerine göre hava akımı kısıtlılığının derecesinin belirlenmesini önermektedir. GOLD 1 hafif ($FEV1 > \%80$), GOLD 2 orta ($\%80 > FEV1 \geq \%50$), GOLD 3 ciddi ($\%50 > FEV1 \geq \%30$), GOLD 4 çok ciddi ($FEV1 < \%30$) şeklinde belirlenir (39).

2.3.5. KOAH değerlendirme testi

KOAH Değerlendirme Testi (CAT), tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış sekiz sorudan oluşan bir ölçektir (Bkz. EK.2). Bu ölçek, KOAH hastalarının sağlık durumunu ölçmek için kullanılır ve semptomlar ile yaşam kalitesi arasında yüksek bir ilişki göstermiştir. Bu nedenle, KOAH tedavisinde ve yönetiminde bu ölçeği kullanmak, hastaların sağlık durumlarını daha iyi anlamamıza ve uygun tedavi planları oluşturmamıza yardımcı olabilir (40). Testin Türkçe validasyonu günlük klinik uygulamada güvenilir ve geçerli bir değerlendirme aracı olarak kabul edilmiştir. Her bir hasta için bireysel olarak iki birim veya daha fazla puan artışı, klinik açıdan anlamlı bir değişimi ifade etmektedir (41).

2.5. NİKOTİN BAĞIMLILIĞI TEDAVİ SEÇENEKLERİ

2.5.1. Hastanın değerlendirilmesi ve tedavi seçimi

Nikotin bağımlılığının tedavisi zorlu bir süreç olabilir, ancak başarılı bir şekilde aşılabileceğine dair umut vardır. Ayrıca, sigara bağımlılığından kurtulmanın yanı sıra diğer bağımlılıkların gelişimini engelleyebileceğine dair önemli göstergeler bulunmaktadır. Araştırmalar, sigara bağımlılarının yaklaşık yüzde 50'sinin sigara içtiklerine pişmanlık duyduğunu ve yaklaşık yüzde 70'inin sigarayı bırakmayı istediğini göstermektedir (42). Nikotin bağımlılığı ile başa çıkmak için birçok strateji ve tedavi seçeneği bulunmaktadır. Profesyonel destek, sigara bırakma sürecini büyük ölçüde kolaylaştırabilir ve başarı şansını artırabilir. Bu, sigara içenlerin umut verici bir yolculuğa başlamalarına yardımcı olabilir (42) ve sağlıklı bir yaşam tarzına dönüşmelerine katkıda bulunabilir (43). Hekimlerin hastaların sigara kullanım alışkanlıklarını sorgulaması ve sigaranın zararlı etkileri hakkında bilgi vermesi, kişilerin sigara bırakma düşüncesine yol açabilir. Yapılan çalışmalar, bu tür

bilgilendirmenin kişilere sigara bırakma konusunda %1-3 oranında başarı sağladığını göstermektedir (44).

Kanıtı dayalı kılavuzlar, sigara bırakma tedavisinde bireyin ihtiyacına uygun farmakolojik ve davranışsal tedavilerin bir arada kullanılmasını tavsiye etmektedir. Bu yaklaşım, sigara bağımlılığını yenmek isteyen bireylerin farklı ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verir ve sigarayı bırakma başarısını artırır (45).

2.5.2. Farmakolojik tedavi

2.5.2.1. Nikotin replasman tedavisi

Nikotin replasman tedavisi (NRT), iki temel hedefle sigara bırakma sürecine katkı sağlar. İlk hedef, erken dönemde sigara içme isteğini ve yoksunluk semptomlarını kontrol etmektir. İkinci hedef ise daha uzun vadeli bir etkiye dayanır ve tütün bağımlılığını azaltmayı amaçlar, bu da nikotin reseptörlerinin sayısını azaltarak gerçekleşir. Nikotin replasman tedavisinde nikotin, sigaradan farklı olarak daha yavaş bir hızda emilir ve daha düşük, ancak daha uzun süreli kan düzeylerine yol açar. Sonuç olarak, yoksunluk semptomları daha az belirgin hale gelir. Bu tedavi yaklaşımı, sigara bağımlılığından kurtulmak isteyen bireyler için önemli bir destek sağlar ve nikotin bağımlılığını azaltma sürecine yardımcı olabilir (46). Nikotin replasman tedavisi ürünleri, piyasada çeşitli formlarda bulunur. Bunlar nikotin sakızı, nikotin bandı, nikotin nazal sprey, nikotin sublingual tablet, nikotin pastil ve inhaler nikotin gibi çeşitli şekillerde satılmaktadır. Bunlar arasında en fazla tercih edileni, transdermal nikotin bandıdır (44). Nikotin bandı, cilt üzerine yapıştırılan bir üründür ve nikotini kontrollü bir şekilde salar. Bu, nikotin seviyelerini istikrarlı bir şekilde düşürerek sigara bırakma sürecine yardımcı olabilir. İnsanların tercih etmesinin nedenlerinden biri, bu bandın kullanımının basit ve günlük rutine kolayca entegre edilebilir olmasıdır. Bu ürünün, 25 mg, 15 mg ve 10 mg gibi çeşitli dozları içerir. Günlük sigara tüketimini 15 adetten fazla olan kişilere, tedaviye 25 mg nikotin bandıyla başlamaları önerilir. Dört haftalık kullanımın ardından, 15 mg'lık bir ürüne geçiş yapılır. Altıncı haftada, 10 mg'lık bir ürüne geçilir ve bu doz iki hafta boyunca kullanıldıktan sonra NRT tedavisi sonlandırılır (47).

Nikotin bandı, sabah saatlerinde temiz, kuru ve tüylerden arındırılmış bir cilt üzerine uygulanır ve her gün farklı bir bölgeye yapıştırılması tavsiye edilir. Bu yöntem, deri üzerinde olası tahriş nedeniyle meydana gelebilecek yan etkilerin azalmasına yardımcı olur. Nikotin bandının bağlantılı olduğu yan etkiler genellikle nadir, hafif ve geçicidir, ve çoğu zaman NRT tedavisinin kesilmesine yol açmaz. Bu yan etkiler lokal olarak ciltte kızarıklık (eritem) ve kaşıntı (ürtiker) gibi reaksiyonlar içerebilir. Ayrıca baş ağrısı, çarpıntı, aritmi, bulantı,

sersemlik, baş dönmesi ve kas ağrıları gibi etkiler de nadiren NRT kullanımına bağlı olarak görülebilir (48)

2.5.2.2. Buprapion

Buprapion, nikotin içermeyen bir antidepresan olmasına rağmen nikotin bağımlılığının tedavisinde etkili olduğu bilinen bir ilaçtır. Bu antidepresan, dopamin ve norepinefrin adlı nörotransmitterleri nöronlarda geri alımını engelleyerek nikotin beyin üzerindeki etkilerini uyarır ve nikotin yoksunluk semptomlarını azaltır (49). Araştırmalar, buprapion ve nikotin bandının kombinasyon tedavisinin, yalnızca buprapion veya yalnızca NRT kullanımından daha etkili olduğunu göstermektedir (50). Buprapion, yavaş salınım formunda 150 mg'lık tabletler halinde bulunur. Sigarayı bırakma tarihinden 1-2 hafta önce bu ilaca başlanır. İlk üç gün boyunca günde bir kez 150 mg kullanılır, ardından doz günde iki kez 150 mg olarak artırılır ve tedavi genellikle 3-6 ay boyunca sürdürülür. Bu ilaç genellikle iyi tolere edilir, ancak en sık görülen yan etkiler ağız kuruluğu ve uykusuzluktur. Buprapion, 18 yaş altı bireylerde, hamilelerde veya emzirenlerde, kafa içi basınç artışına yol açan durumlarda, MAO inhibitörleri, epilepsi veya nöbet eşiğini düşüren ilaçların kullanımında, yeme bozukluğu hastalarında, ağır karaciğer hastalığı ve kontrolsüz hipertansiyonu olan bireylerde kontrendikedir (50).

2.5.2.3. Vareniklin

Vareniklin, küçük bir molekül olup, $\alpha 4\beta 2$ nikotinik asetilkolin reseptöründe kısmi agonist etkiye sahiptir ve ağız yoluyla alınır. Bu ilaç, 2006 yılında hem Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) hem de Avrupa İlaç Ajansı tarafından sigarayı bırakma sürecini desteklemek amacıyla onaylanmıştır (51). Vareniklinin sigarayı bırakmada etkili olduğuna dair düşünülen iki temel mekanizma bulunmaktadır. İlk olarak, bu ilaç, $\alpha 4\beta 2$ nikotinik asetilkolin reseptörüne kısmi agonist olarak bağlanarak dopamin salınımını azaltır. Bu, aşırı tütün isteğini ve nikotin yoksunluğunu hafifletmeye yardımcı olur. İkinci olarak, vareniklin, $\alpha 4\beta 2$ nikotinik asetilkolin reseptörünün alt birimiyle yüksek afiniteyle etkileşime girer ve nikotin bu reseptöre bağlanmasını engeller. Bu nedenle, sigara içerek sağlanan ödülün azaldığı bir durum oluşur. Bu, bireyin sigaradan uzaklaşmasını ve sigarayı bırakma sürecini kolaylaştırır (52). Hasta, sigara kullanımına devam ederken vareniklin tedavisine başlanmaktadır. İlk 3 gün günde bir kez 0.5 miligram (mg), 4.-7. günler günde iki kez 0.5 mg ve 8. günden itibaren günde iki kez 1 mg olarak kullanması önerilmektedir. Hasta ile görüşülerek tedavinin 7-14. günleri arasında sigara bırakma tarihi belirlenmektedir. Tedaviye yan etki gelişmediği sürece 12 hafta süre ile devam edilir ve bağımlılık düzeyi

yüksek olan ya da sık nüks olan bireylerde tedavi süresi görüşülerek 24 haftaya kadar uzatılabilir. Tedavinin en sık karşılaşılan yan etkisi bulantıdır, ancak bazen kusma, ağızda kötü tat, uyku bozuklukları, kabus görme, depresyon ve intihar eğilimi gibi istenmeyen durumlarda ortaya çıkabilir (53).

Vareniklin, kullanıldıktan sonra tamamen emilir ve bu emilim, alınan yiyecek veya içilen sigaradan etkilenmez. Vareniklinin yaklaşık %90'ı böbrekler aracılığıyla değişmeden atılır. Ayrıca, sigara içen bireylerde vareniklinin tekrarlayan bir uygulamanın ardından ortalama eliminasyon yarı ömrü yaklaşık 24 saattir. Klinik olarak anlamlı vareniklin-ilaç etkileşimleri tanımlanmamış olması ek hastalıkları olan bireylerde bir kullanım avantajı sunmaktadır.

2.5.3. Motivasyonel görüşme

Motivasyonel görüşme, danışanların isteklerini tanıyarak, analiz ederek istenen davranış değişikliğini gerçekleştirmelerine yardımcı olan bir terapötik yaklaşımdır. Motivasyon, dış etkenlerden etkilenen içsel bir süreçtir. Değişime hazır veya istekli olma durumu, duruma ve zamana bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bireylerin ne zaman ve neden değişim yaşadıklarını anlamak önemlidir. Sorunların çözülmesi, bireylerin terapiye başlamadan önce veya sonra farklı evrelerden geçtiği bir süreci içerir.

Hekimlerin sadece üç-beş dakika süren kısa müdahalelerle, sigarayı bırakma isteğini artırmak için anlamlı bir katkı sağlanabilir. Görüşme sayısı arttıkça ve süre uzadıkça, sigarayı bırakma başarısının artma olasılığı yükselir. Her sigarayı bırakmak isteyen hastanın, uygun farmakolojik tedavi seçenekleriyle birlikte yoğun klinik desteği hak ettiği kabul edilmelidir. Bu tür müdahalelerin, sigara bırakma oranlarını artırma potansiyeli büyüktür (45).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma, prospektif tek merkezli analitik araştırma özelliğindedir.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER ve ÖZELLİKLERİ

Bu araştırma, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bakanlığı Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Aile Hekimliği ve Göğüs Hastalıkları Kliniği Sigara bırakma polikliniklerinde yapıldı.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Bu araştırmanın evrenini İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bakanlığı Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Sigara Bırakma Polikliniğine sigara bırakma talebi ile başvuran 40 yaş ve üzeri, en az 15paket/yıl sigara içme öyküsü bulunan, 126 erişkin katılımcıdan oluşturmaktadır. Bu hastalar sigara bırakma durumu ve solunum semptomları açısından takip ve tedavi edilmiştir.

3.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Örneklem Büyüklüğü ve Güç Analizi: Bu araştırma sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerde, semptom ve bronkoobstrüksiyon varlığı ile sigara bırakma başarısı arasındaki ilişkiyi ve bırakan bireylerde 6. Ay kontrollerinde bırakamayanlara göre semptom skorlarında bir değişiklik olup olmadığını saptamak amacıyla planlanmıştır. Gerekli minimum örneklem büyüklüğü power (güç) analizi yardımı ile belirlenmiştir. Power analiziyle örneklem sayısını belirlerken aşağıda bahsedilen bileşenlerin belirlenmesi ve bu bileşenler doğrultusunda hesaplamalara gidilmesi gereklidir (Süt, 2011).

- Tip hata düzeyi (alfa hatası)
- II. Tip hata düzeyi (beta hatası)
- Gruplar arası fark (D) ve etki büyüklüğü (EB)
- Hipotezin yönü

Araştırmada temel amaç aynı grup içindeki iki farklı ölçümü incelemek olduğu için power analizinde kullanılacak olan test bağımlı örneklem t testi olarak belirlenmiştir. Bu testin seçilmesinin nedeni çalışmada aynı grubun 1. ve 6. ay değerlerinin ölçülmesidir.

Bunun dışında çalışmada yukarıda sıralanan 4 bileşen için ise şu varsayımlar kabul edilmiştir. Çalışmada gerçekte olmayan bir etki, fark ya da ilişkiyi varmış gibi bulabilme ihtimalini ifade eden, yalancı pozitiflik olarak da bilenen ve genellikle α hatası olarak adlandırılan I.tip hata düzeyi power analizinde %5 olarak kabul edilmiştir. Diğer taraftan gerçekte olan bir etki, fark ya da ilişkiyi çalışma sonuçlarının yokmuş gibi gösterme ihtimali olarak ifade edilen, yalancı negatiflik olarak bilenen ve genellikle β hatası olarak adlandırılan II. tip hata düzeyi literatürde maksimum kabul edilebilir eşik olan %20 olarak kabul edilmiştir. Bu durumda bu çalışma %80 güç ile gerçekleştirilmiş olacaktır. Araştırma hipotezinin de çift taraflı hipotez olduğu durumu altında power analizini gerçekleştirilmiştir.

Power analizi için gerekli olan bileşenlerden sonuncusu olan etki büyüklüğünün belirlenmesinde ise literatürde sıklıkla kullanılan ve kabul edilen Cohen standart etki büyüklüklerinden yararlanılarak belirlenmiştir.

Daha önceleri yapılan değerlendirmeler bırakan bireylerle bırakamayanların başlangıç bronkoobstrüksiyon varlığını incelemişler (Evaluation of smoking cessation success in adults C. Raherisona, A. Marjarya, B. Valpromya, S. Prevota, H. Fossouxa, A. Taytarda,b).

Bu çalışmada gerekli minimum örneklem büyüklüğü %5 birinci tip hata, 0.30 standardize etki büyüklüğü ve %80 güç ile gerekli minimum örneklem büyüklüğü toplam en az 90 olarak hesaplanmıştır.

[6] -- Monday, August 22, 2022 -- 16:27:05

t tests - Means: Difference between two dependent means (matched pairs)

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input: Tail(s) = Two

Effect size dz = 0.3

α err prob = 0.05

Power (1- β err prob) = 0.80

Output: Noncentrality parameter δ = 2.8460499

Critical t = 1.9869787

Df = 89

Total sample size = 90

Actual power = 0.8037943

Kaynaklar

- Cohen J. Statistical Power Analysis. Current Directions in Psychological Science 1992;1(3):98- 101.
- Süt, N. (2011). Klinik araştırmalarda örneklem sayısının belirlenmesi ve power analizi. RAED Dergisi, 29-33.
- Murphy KR, Myers B. Statistical Power Analysis, a Simple and General Model for Traditional and Modern Hypothesis Test. London: Lawrence Erlbaum Associates; 2004. p.55-68

Çalışmaya Alma ve Dışlama Kriterleri

1) Çalışmaya dahil olma kriterleri:

- 40 yaş üzeri olmak
- En az 15 paket/yıl sigara içme öyküsünün bulunması
- Sigara bırakma polikliniğine kendi isteği ile başvurması
- Çalışmaya katılmayı kabul etmesi

2) Çalışmadan dışlama kriterleri:

- 1 hafta içinde akut miyokard enfarktüsü,
- Sistemik hipotansiyon veya şiddetli hipertansiyon,
- Önemli supraventriküler/ventriküler aritmi,
- Ciddi kalp yetmezliği,
- Kontrolsüz pulmoner hipertansiyon,
- Akut kor pulmonale,
- Klinik olarak stabil olmayan pulmoner emboli,
- Beyin anevrizması,
- 4 hafta içinde beyin ameliyatı,
- Son zamanlarda devam eden semptomlarla kontüzyon,
- 1 hafta içinde göz ameliyatı öyküsü olan bireyler;
- Sinüs ameliyatı veya orta kulak ameliyatı
- Pnömotoraks varlığı,
- 4 hafta içinde göğüs cerrahisi
- 4 hafta içinde karın ameliyatı
- Geç dönem gebelik öyküsü olan bireyler;
- Tüberküloz dahil aktif veya şüpheli bulaşıcı solunum yolu veya sistemik enfeksiyon varlığı,

- Hemoptizi
- Artmış sekresyonlar, oral lezyonlar veya oral kanama varlığı.
- Son altı hafta içinde solunum yolu infeksiyonu geçirmiş olanlar,
- Demans, Parkinson ve CVO gibi kognitif fonksiyonları ve/veya koordinasyonu etkileyen hastalığı olanlar ve
- Bilinen kronik solunumsal hastalığı olanlar
- Herhangi bir inhaler ilaç kullanımının olması
- Çalışmaya dahil olmayı reddeden bireyler.

3.5. VERİLERİN TOPLANMASI

Sigara Bırakma polikliniklerine ardışık olarak başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların her birine demografik bilgilerin, ayrıntılı sigara içme anamnezinin, solunumsal semptomlar ve ek hastalıklar gibi klinik bilgilerin sorgulandığı **olgu rapor formu** dolduruldu. Olgu rapor formunda toplam 40 soru yer aldı. Her hastaya KOAH değerlendirme testi, Fagerström nikotin bağımlılık testi (FTND), ve solunum fonksiyon testi yapıldı.

Spirometre, soluk alma ya da verme sırasında oluşan akım ya da volüm değişikliklerini zamanın türevi olarak ölçebilen aletlerdir. Solunum fonksiyonlarını değerlendirmede yaygın olarak kullanılan basit ve ulaşılabilir bir yöntemidir. Obstrüktif ve restriktif akciğer hastalıklarının tanısında, hastalığın şiddetini ve tedaviye yanıtını saptamada, meslek hastalıklarının tanı, tarama ve maluliyet değerlendirmesiyle preoperatif değerlendirmelerde rutin olarak kullanılır. Bu çalışmaya dahil edilen tüm gönüllülere 2005 ATS/ERS standardizasyon kriterlerine göre spirometri yapıldı. Çalışma sırasında çalışmanın yapılacağı merkezin spirometri cihazları kullanılmadan, bölümümüze bağış yapılmış olan spirometri cihazı kullanıldı. Spirometri araştırmacıların gözleminde ve araştırmacılar tarafından hastane ortamında yapıldı.

Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Aile Hekimliği ve Göğüs Hastalıkları Sigara Bırakturma polikliniğine

Çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve bilgilendirilmiş yazılı onam veren bireyler çalışmaya dahil edildi.

A) Tüm gönüllülere tütün bırakma danışmanlığı sağlandı

- Hastayla beraber 15 gün içerisinde bir bırakma tarihi belirlendi
- Hastanın daha önce bırakma girişimlerini, aldığı danışmanlık hizmetlerini ve kullandığı ilaçları incelendi

- Her hastaya standart motivasyon cümleleri kullanıldı
- Solunum semptomu olanlara ve/veya spirometride obstrüksiyon saptananlara bu durumdan bahsedilip, sigara bırakmalarının önemi birkaç ilave cümle ile vurgulandı.
- Yoksunluk belirtileri ve başa çıkma stratejileri hakkında konuşuldu
- Tetikleyicileri ve tetikleyiciler ile başa çıkma stratejileri hakkında konuşuldu

B) Hastaların kronik hastalıklarını dikkate alarak, tıbben kontraendikasyon yok ise tütün bırakma ilaçları hakkında bilgi verip, uygun hastalara reçete edilerek; Hastanın bağımlılık düzeyine göre nikotin replasman tedavisi, bupropion ya da kombinasyon tedavisi tercih edildi. Her hasta için başlanan farmakolojik tedaviler kaydedildi.

C) Ücretsiz bırakma yardımı için hastalar tütün bağımlılığı izlem sistemine kaydedildi.

Gönüllüler sigara bırakma tarihinden sonraki 7-10 gün içinde telefon ile aranarak sigarayı bırakma durumları hakkında bilgi alınıp kaydedildi. 1. ve 3. Ay da sigara bırakma durumu ile ilgili tekrar telefon ile ya da yüz yüze görüşüldü ve durumları kaydedildi. 6. Ayda gönüllüler ile yüz yüze görüşüldü ve sigarayı bırakma durumları, farmakolojik tedaviye uyumları, solunumsal şikayetleri, bırakamama nedenleri kaydedildi. Sigara bırakma durumuna göre bırakmış; başarılı (grup 1) ve bırakamamış; başarısız (grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Başlangıçtaki demografik, klinik özellikleri ve spirometri sonuçlarına göre karşılaştırıldı. Solunumsal semptomları yeniden değerlendirildi.

3.6. VERİLERİN ANALİZİ

Analizlerde IBM SPSS Statistics 24 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı kullanılmıştır. Sürekli veriler ortalama ve standart sapma (SD) olarak, kategorik veriler ise frekans ve yüzde olarak sunulacaktır. Gruplar arası karşılaştırmalar, uygun olduğu şekilde, iki taraflı ikili t-testleri veya Ki-kare testleri kullanılarak yapıldı. Değişkenler arasındaki tek değişkenli korelasyonlar Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak değerlendirildi. Hangi değişkenlerin anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu belirlemek için enter ve stepwise yöntemleriyle çoklu doğrusal regresyon modelleri gerçekleştirildi. $P < 0.05$ için bir değer istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

3.7. ARAşTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Tıpta Uzmanlık Tez Yazım Yönergesi, Sağlık Bakanlığı İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu'nun 19.10.2022 tarih ve 2022/0617 sayılı kararı ile kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. Bu tez bu yönetmelik hükümlerine göre yazılmıştır.



4. BULGULAR

Çalışmamızda Sağlık Bakanlığı İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları ve Aile Hekimliği Anabilim Dalları Sigara Bırakma polikliniklerine başvuran 40 yaş üzeri en az 15paket/yıl sigara öyküsü olan 126 hasta değerlendirildi.

Hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 4.1.'de gösterilmiştir.

Çalışmamıza dahil edilen 126 hastanın 66'sı (%52,4) kadın, 60'ı (%47,6) erkek hastadan oluşmaktadır.

Hastaların ortalama yaşı $53,6 \pm 8,24$ (min.40 – mak.79) saptanmıştır. Çalışmaya dahil edilen hastaların sigaraya başlama yaşı $18,8 (\pm 5,304)$ olup total sigara paket yılları $39,912 (\pm 19,403)$ olarak saptanmıştır. Eğitim durumları ele alındığında çalışmaya katılan 126 hastanın 2'si (%1,6) okumamış, 47'si (%37,3) ilkokul mezunu, 15'i (%11,9) ortaokul mezunu 41'i (%32,5) lise mezunu, 21'i (%16,7) üniversite mezunu olarak saptanmıştır.

Hastaların 32'si (%25,4) işsiz, 54'ü (%42,9) çalışıyor, 40'ı (%31,7) emekli olduklarını belirtmiştir.

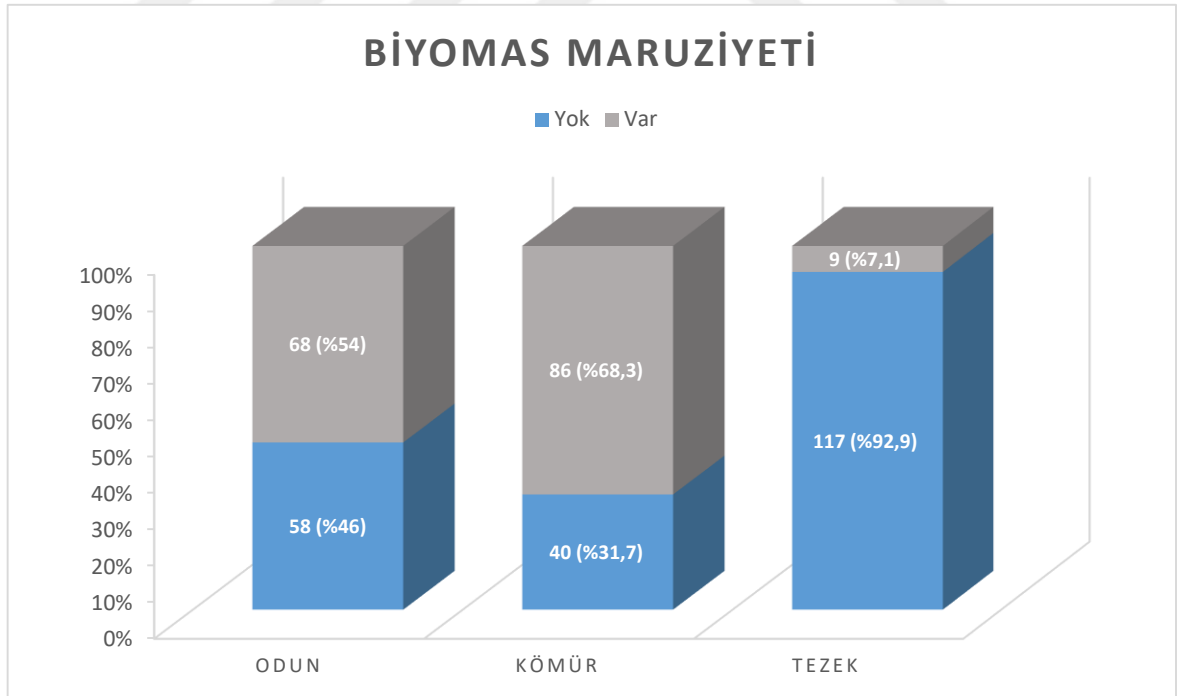
Hastaların 94'ünde (%74,6) ailede sigara kullanım öyküsü, 110'unda (%87,3) yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü bulunmaktadır. Çalışmaya katılan 82 (%65,1) hasta alkol kullanımının olmadığını belirtmiştir. 31 (%24,6) hasta sosyal içici olduklarını, 13 (%10,3) hasta düzenli alkol kullandığını belirtmiştir.

Tablo 4.1. Hastaların sosyodemografik özellikleri.

		n (%) veya Ortalama $\pm$ SD
Yaş (yıl)		$53,6 \pm 8,24$
Cinsiyet	Kadın	66 (52,4)
	Erkek	60 (47,6)
Eğitim durumu	Okumadı	2 (1,6)
	İlkokul	47 (37,3)
	Ortaokul	15 (11,9)
	Lise	41 (32,5)
	Üniversite	21 (16,7)

Tablo 4.1 (Devam). Hastaların sosyodemografik özellikleri.

		n (%) veya Ortalama $\pm$ SD
Çalışma durumu	İşsiz	32 (25,4)
	Çalışıyor	54 (42,9)
	Emekli	40 (31,7)
Sigaraya başlama yaşı		18,08 ($\pm$ 5,304)
Total sigara paket-yılı		39,912 ($\pm$ 19,403)
Alkol kullanımı	Kullanmıyor	82 (65,1)
	Sosyal içici	31 (24,6)
	Düzenli kullanıyor	13(10,3)
Ailede sigara kullanımı	Yok	32 (25,4)
	Var	94 (74,6)
Yakın arkadaş çevresinde sigara kullanımı	Yok	16 (12,7)
	Var	110 (87,3)
Biyomass maruziyeti	Yok	22 (17,5)
	Var	104 (82,5)
Biyomass maruziyet süresi (ay)		39,51 $\pm$ 93,492
En az 1 komorbiditeye sahip hasta sayısı		58 (46)

**Şekil 4.1. Hastaların biyomass maruziyetleri dağılımı.**

Çalışmaya katılan 104 (%82,5) hastada biyomass maruziyeti bulunmaktadır. Maruziyet süresi ortalama ay olarak 39,51 $\pm$ 93,492 olarak saptanmıştır. Biyomass maruziyetlerinin oranlarına bakıldığında 68(%54) hastada odun kullanımı, 86(%68,3)

hastada kömür kullanımı, 9(%7,1) hastada tezek kullanımı saptanmıştır (Şekil 4.1) Hastaların çoklu biyomass maruziyetleri mevcuttur.

Hastaların klinik özellikleri Tablo 4.2.'de gösterilmiştir.

Katılan hastaların 55'inde (%43,7) bronkoobstrüksiyon saptanmış olup, FEV1/FEVC oranı 10,43($\pm$ 7,989) bulunmuştur. Hastaların CAT skor ortalamaları 10,43($\pm$ 7,190), Fagerström skor ortalamaları 5,71($\pm$ 2,379) bulunmuştur. Katılan hastanların 62'si (%49,2) daha önce NRT, 62'si (%49,2) daha önce Buprapion, 31'i (%24,6) daha önce NRT ve Buprapion tedavisini kullanmış olarak bulunmuştur. Daha önce sigara bırakma deneme sayıları ortalama 1,29 $\pm$ 1,634 olarak saptanmıştır. Hastaların ortalama tedavi süreleri hafta olarak 4,65($\pm$ 3,966) olarak saptanmıştır.

Tablo 4.2. Hastaların klinik özellikleri.

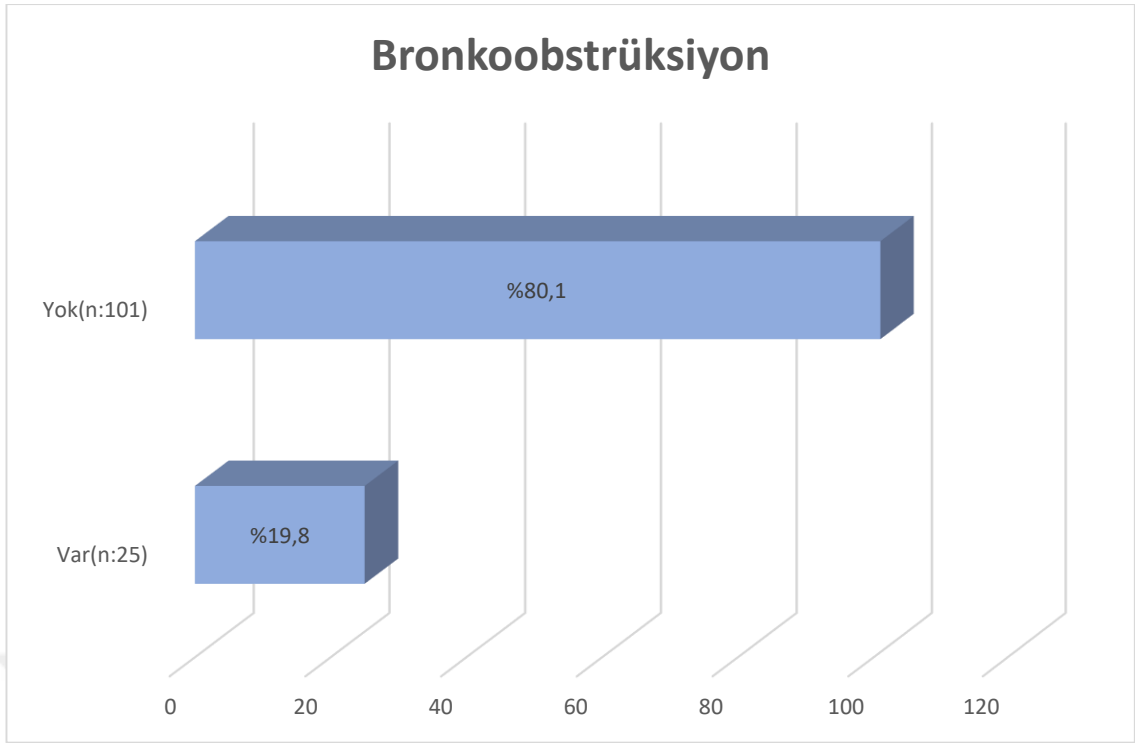
		n (%) veya Ortalama $\pm$ SD
Ek hastalık sayısı		0,75 $\pm$ 1,035
KAH tanılı hasta sayısı		58 (46)
HT tanılı hasta sayısı		28 (22,2)
DM tanılı hasta sayısı		16 (12,7)
Bronkoobstrüksiyon	Yok	101 (80,1)
	Var	25 (19,8)
FEV1 (%) değeri		90,02 ($\pm$ 18,127)
FVC (%) değeri		97,79 ($\pm$ 15,619)
FEV1/FVC oranı		75,974 ($\pm$ 7,989)
CAT skoru		10,43 ($\pm$ 7,190)
Fagerström Skoru		5,71 ($\pm$ 2,379)
Sigara Bırakma Deneme Sayısı		1,29 $\pm$ 1,634
Daha önce NRT kullanımı	Var	62 (49,2)
	Yok	64 (50,8)
Daha önce Bupropion kullanımı	Var	62 (49,2)
	Yok	64 (50,8)
Daha önce NRT ve Bupropion kullanımı	Var	31 (24,6)
	Yok	95 (75,4)
Sigara bırakma tedavisi süresi (hafta)		4,65 ($\pm$ 3,966)
Bize başvurusunda verilen tedavi	NRT	33 (26,2)
	Buprapion	27 (21,4)
	NRT+ Buprapion	49 (38,9)
	Yok	17 (13,5)



1KAH:Koroner arter hastalığı, SVH:Serebrovasküler hastalık, GÖRH:Gastroözefageal reflü hastalığı, HT:Hipertansiyon, DM:Diabetes mellitus

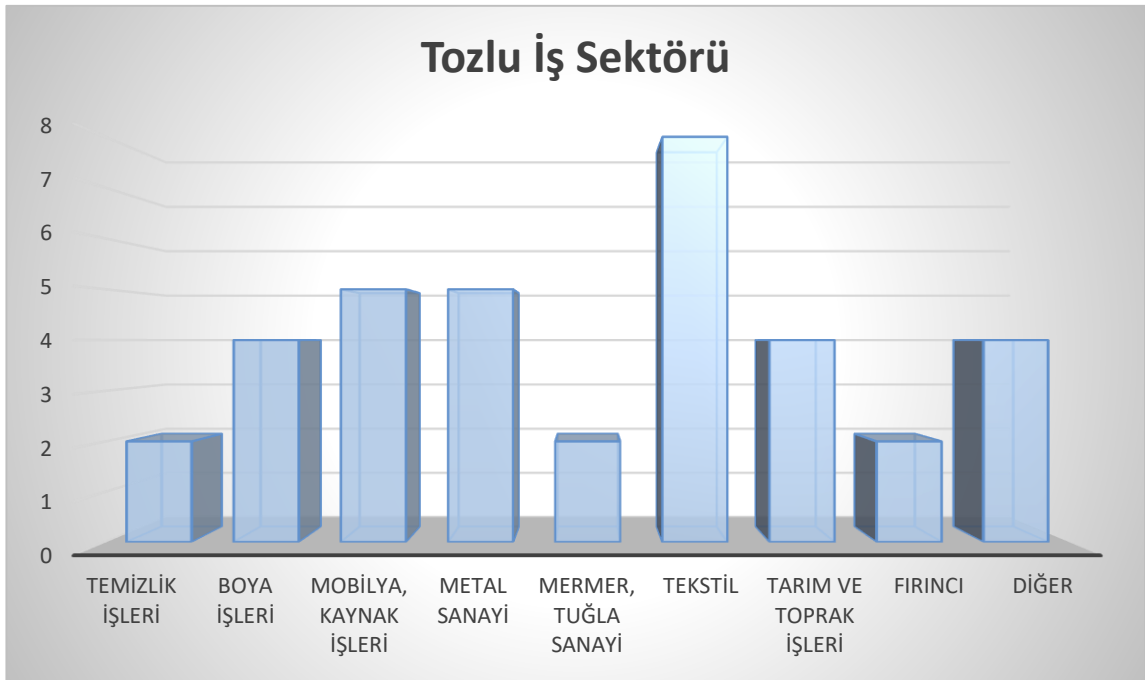
Şekil 4.2. Hastaların kronik hastalık öyküleri dağılımı.

Çalışmamıza katılan hastaların kronik hastalık öyküleri incelendiğinde 12'sinde (%9,5) KAH, 1'inde (%0,8) SVH, 1'inde (%0,8) GÖRH, 16s'ında (%12,7) DM, 28'inde (%22,2) HT, 13'ünde (%10,3) tiroid bozukluğu, 4'ünde(%3,2) malignite, 6'sında (%4,8) depresyon, 1'inde (%0,8) anksiyete saptanmıştır. En az bir komorbiditeye sahip hasta sayısı 58'dir (%46) (Şekil 4.2).



Şekil 4.3. Hastaların havayolu kısıtlılığı varlığı.

Çalışmaya katılan 126 hastaya yapılan solunum fonksiyon testi sonucunda 25 (%19,8) hastada başlangıçta bronkoobstrüksiyon varlığı saptanmıştır. 101 (%80,1) hastada bronkoobstrüksiyon tespit edilmemiştir (Şekil 4.3).



Şekil 4.4. Tozlu iş maruziyeti bulunan hastaların meslek grupları dağılımı.

Çalışmaya katılan hastaların meslek grupları incelendiğinde 126 katılımcının 36'sının (%28) tozlu işte çalışan bir meslek grubunda olduğu öğrenildi. Bu meslek gruplarının

dağılımı temizlik işi 2 (%1,6) hasta, boya işleri 4 (%3,2) hasta, mobilya ve kaynak işleri 5 (%4) hasta, metal sanayi 5 (%4) hasta, mermer ve tuğla sanayi 2 (%1,6) hasta, tekstil sektörü 8 (%6,3), tarım ve toprak işleri 4 (%1,6) hasta, fırıncı 2(%1,6) hasta, diğer 4(%3,2) hasta olarak saptandı (Şekil 4.4).

Çalışmaya dahil olan 126 hasta 6 ay sonunda telefon ile aranmış olup sigarayı bırakma durumları ve tedaviye uyumları kayıt altına alınmıştır. Katılımcıların 6. Ay takiplerindeki sigara bırakma durumlarının, klinik ve sosyodemografik özellikler ile karşılaştırılması Tablo 4.3.'de verilmiştir.

126 hastanın 35'i (%27) takibin 6.ayında sigarayı bırakabilmiştir. Takibin 6. Ayında sigarayı bırakabilen 35 hastanın 24'ünde (%68,6), bırakamayan 91 hastanın 70'inde (%76,9) ailede sigara kullanım öyküsü saptanmıştır. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) **ailede sigara kullanımı** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.462$; $p>0,05$).

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakabilen 35 hastanın 32'sinde (%91,4), bırakamayan 91 hastanın 78'inde (%85,7) yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü saptanmıştır. Fisher's exact teste göre **yakın arkadaş çevresinde sigara kullanımı** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.553$ $p>0,05$).

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakabilen 35 hastanın 14'ünde (%40), bırakamayan 91 hastanın 30'unda (%33) alkol kullanım öyküsü saptanmıştır. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) **alkol kullanımı** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.594$; $p>0,05$).

Çalışmaya alınan katılımcılarda takibin 6.ayında sigara bırakabilenlerin ortalama sigaraya başlama yaşları $18,14 \pm 6,108$, ortalama sigara paket yılları $40,05 \pm 19,36$ olarak saptanmıştır.

Sigarayı bırakabilen 35 hastanın fagerström skoru ortalama $5,80 \pm 2,411$, CAT skoru ortalama $11,40 \pm 6,857$ saptanmıştır.

Sigarayı bırakabilen 21 (%60) hastanın daha önce sigara bırakma deneyimi mevcuttur. Bu oran sigarayı bırakamayanlarda 52 (%62,6) katılımcı olarak bulunmuştur. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) **daha önce sigara bırakma deneyimi** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.946$; $p>0,05$).

Daha önce nikotin replasman tedavisi kullanan hastaların 22'si (%62,9) takibin 6.ayında sigarayı bırakabilirken 40'ı (%44) bırakamamıştır. Ki-kare bağımsızlık testi

sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) **önceden NRT kullanımı** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.089$; $p>0,05$).

Takibin 6. ayında sigarayı bırakabilen 35 hastanın 23'ünde (%65,7) daha önce buprapiyon kullanım öyküsü saptanmıştır. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) **önceden Bupropion kullanımı** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0.036$; $p<0,05$).

Daha NRT ve Buprapiyon tedavisi kullanan hastaların 12'si (%34,3) takibin 6. ayında sigarayı bırakabilirken 19'u (%20,9) bırakamamıştır. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) **önceden NRT+Buprapion kullanımı** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.182$; $p>0,05$).

Çalışmamıza katılıp takibin 6. ayında sigarayı bırakabilen 7 (%20,1) hastaya NRT, 6 (%17,1) hastaya Buprapion tedavisi, 16 (%45,7) hastaya NRT ve Buprapion tedavisi birlikte verilmiştir. Katılımcıların 6'sı (%17,1) tedavi almamıştır. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre **verilen tedavi** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.538$; $p>0,05$).

Tablo 4.3. Hastaların takibin 6. Ayında sigara bırakabilme durumlarının sosyodemografik ve klinik özellikler ile karşılaştırılması.

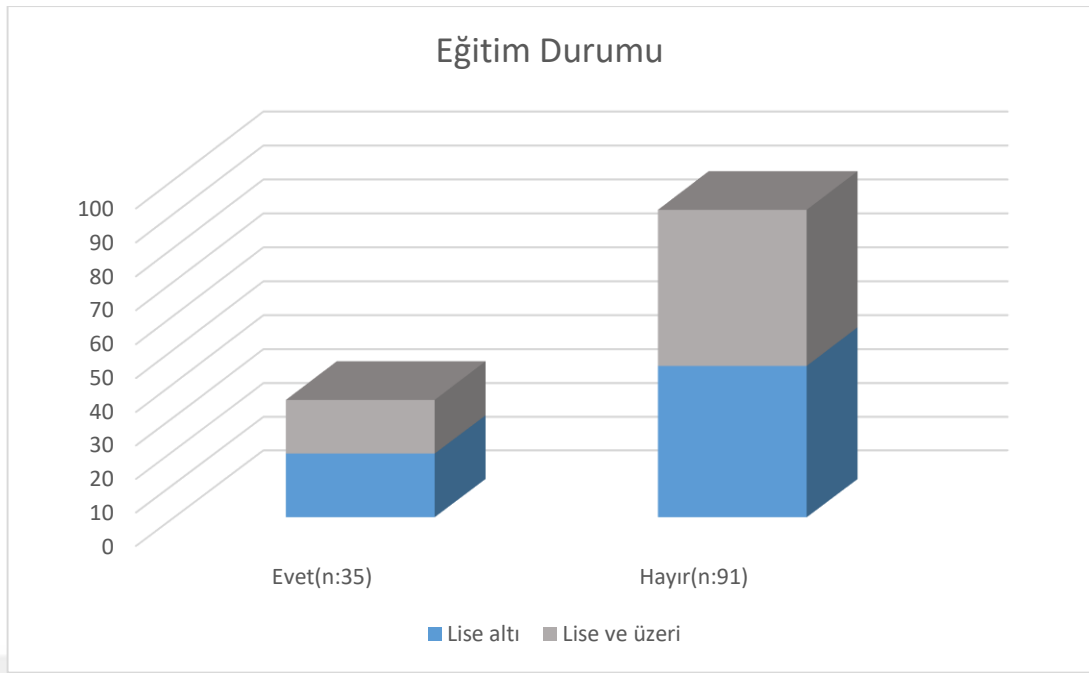
		Takibin 6. Ayında sigara bırakabilme		P
		Hayır (n: 91)	Evet (n:35)	
Yaş (yıl) ^a		53,29 ± 7,984	54,40 ± 8,948	0.499
Eğitim durumu ^b	Lise altı	45 (49,5)	19(54,3)	0.774
	Lise ve üzeri	46 (50,5)	16 (45,7)	
Ailede sigara kullanımı ^b	Yok	21 (23,1)	11 (31,4)	0.462
	Var	70 (76,9)	24 (68,6)	
Yakın arkadaş çevresinde sigara kullanımı ^b	Yok	13 (14,3)	3 (8,6)	0.553
	Var	78 (85,7)	32 (91,4)	
Alkol kullanımı ^b	Yok	61 (67)	21 (60)	0.594
	Var	30 (33)	14 (40)	
Sigaraya başlama yaşı ^a		18,05 ± 4,999	18,14 ± 6,108	0.934
Total sigara paket-yılı ^a		39,85 ± 19,52	40,05 ± 19,36	0.959
Fagerström Skoru ^a		5,68 ± 2,380	5,80 ± 2,411	0.803
CAT skoru ^a		10,05 ± 7,317	11,40 ± 6,857	0.349
FEV1 (%) değeri ^a		91,24 ± 16,236	86,86 ± 22,270	0.225
FVC (%) değeri ^a		98,38 ± 14,604	96,23 ± 18,134	0.490
FEV1/FVC oranı ^a		76,7824 ± 6,784	73,8743 ± 10,322	0.130

Tablo 4.3 (Devam). Hastaların takibin 6. Ayında sigara bırakabilme durumlarının sosyodemografik ve klinik özellikler ile karşılaştırılması.

		Takibin 6. Ayında sigara bırakabilme		p
		Hayır (n: 91)	Evet (n:35)	
FEV1/FVC oranı ^b	≥70	75 (82,4)	26 (74,3)	0.438
	<70	16 (17,6)	9 (25,7)	
Solunumsal semptom varlığı	Yok	50(54,9)	18(51,4)	0,877
	Var	41(45,1)	17(48,6)	
Öksürük ^b	Devam ediyor	14 (43,7)	0 (0)	0.018
	Azalmış	7 (21,9)	5 (45,5)	
	Tamamen gerilemiş	11 (34,4)	6 (54,5)	
Hırıltı ^b	Devam ediyor	22 (52,4)	0 (0)	0.001
	Azalmış	8 (19)	4 (30,8)	
	Tamamen gerilemiş	12 (28,6)	9 (69,2)	
Balgam ^b	Devam ediyor	11 (47,8)	1 (8,3)	0.038
	Azalmış	9 (39,1)	6 (50)	
	Tamamen gerilemiş	3 (13,1)	5 (41,7)	
Nefes darlığı ^b	Devam ediyor	12 (50)	0 (0)	0.002
	Azalmış	8 (33,3)	1 (14,3)	
	Tamamen gerilemiş	4 (16,7)	6 (85,7)	
Bronkoobstrüksiyon ^b	Var	37 (40,7)	18 (51,4)	0.373
	Yok	54 (59,3)	17 (48,6)	
Önceden sigara bırakma deneyimi ^b	Var	57 (62,6)	21 (60)	0.946
	Yok	34 (37,4)	14 (40)	
Önceden NRT kullanımı ^b	Var	40 (44)	22 (62,9)	0.089
	Yok	51 (56)	13 (37,1)	
Önceden Bupropion kullanımı ^b	Var	39 (42,9)	23 (65,7)	0.036
	Yok	52 (57,1)	12 (34,3)	
Önceden NRT + Bupropion kullanımı ^b	Var	19 (20,9)	12 (34,3)	0.182
	Yok	72 (79,1)	23 (65,7)	
Verilen tedavi ^b	NRT	26 (28,6)	7 (20,1)	0.538
	Buprapion	21 (23,1)	6 (17,1)	
	NRT+Buprapion	33 (36,3)	16 (45,7)	
	Yok	11 (12)	6 (17,1)	

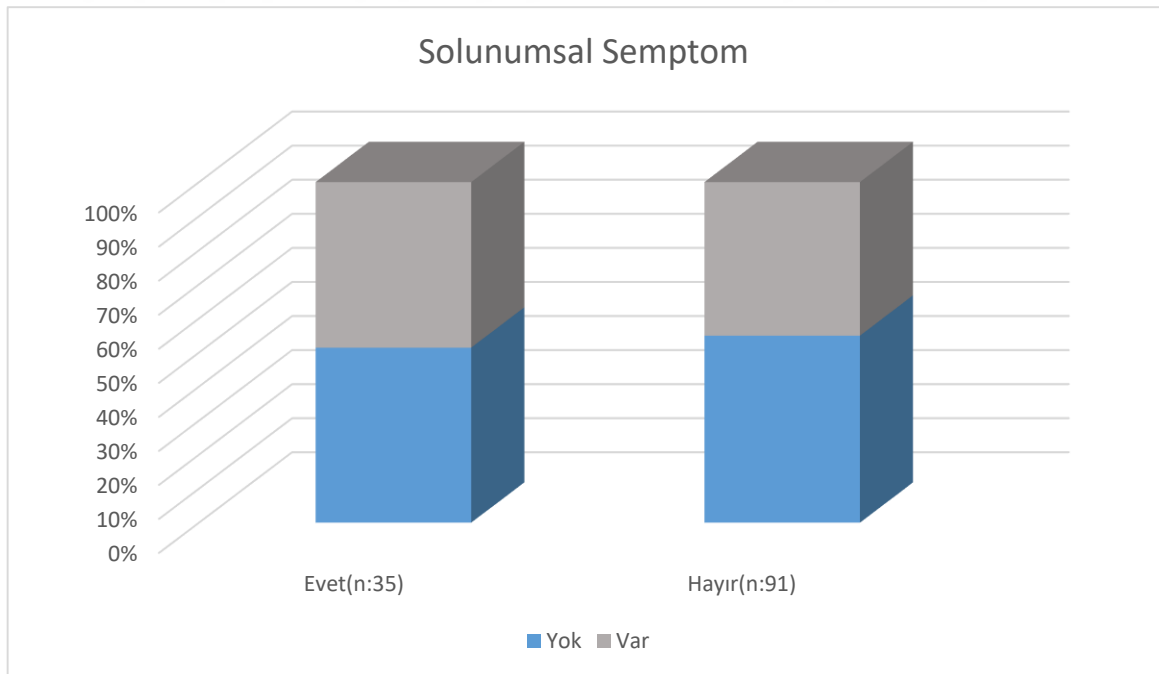
^aIndependent t-test, ^bKi-kare bağımsızlık testi

CAT: KOAH Değerlendirme Testi, **FEV1:** Zorlu ekspiratuvar volüm birinci saniye, **FVC:** Zorlu vital kapasite, **NRT:** Nikotin replasman tedavisi



Şekil 4.5. Takibin 6. ayında sigara bırakan hastaların eğitim durumlarının karşılaştırılması.

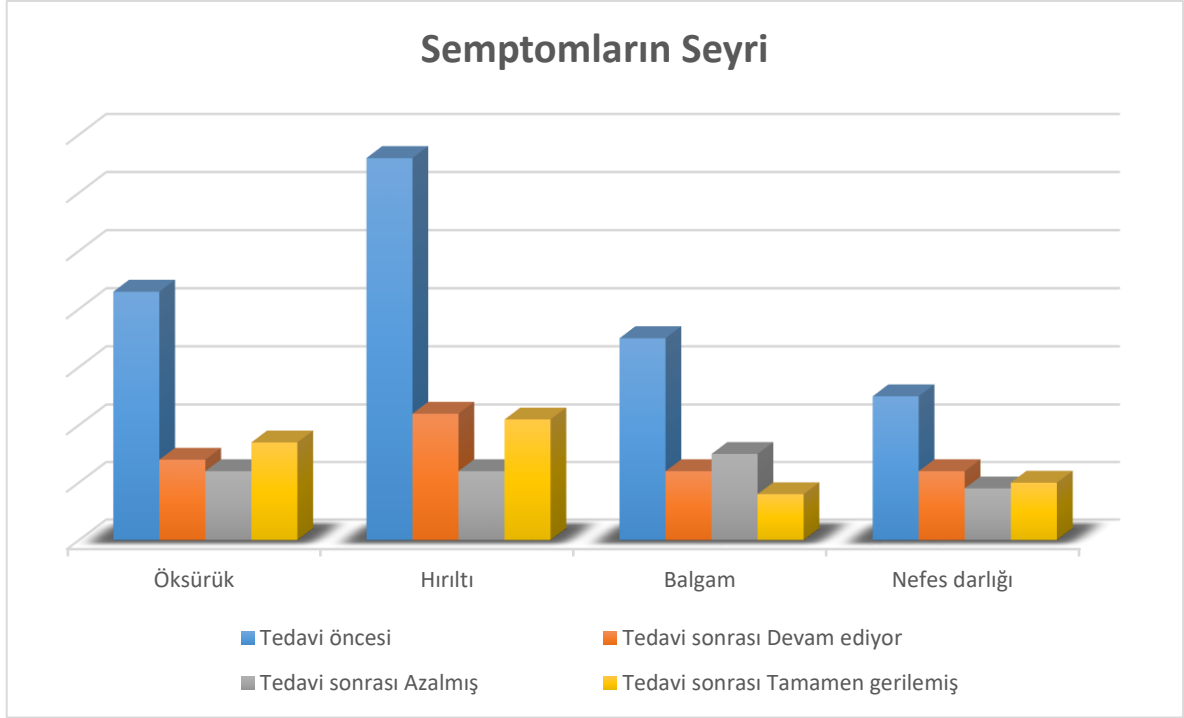
Çalışmaya dahil olan, eğitim düzeyi lise ve üzeri katılımcılarda, takibin 6. Ayında sigara bırakan hasta sayısı 16 (%45,7), lise altı katılımcılarda sigara bırakan hasta sayısı 19 (%54,3) olarak saptanmıştır. Fisher's exact teste göre **eğitim durumu** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.774$; $p>0,05$) (Şekil 4.5).



Şekil 4.6. Takibin 6. Ayında solunum semptomlarının sigara bırakma üzerine etkisi.

Takibin 6. ayında başlangıçta solunumsal semptom varlığı bulunan hastaların 41'i (%45,1) sigarayı bırakamamış, 17'si (%48,6) bırakmıştır. Solunumsal semptom varlığı

bulunmayan hastaların 50'si(%54,9) sigarayı bırakamamış, 18(%51,4) bırakmıştır. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) solunumsal semptom varlığı ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0,877$, $p>0,05$) (Şekil 4.6).



Şekil 4.7. Takibin 6. ayında hastaların tedavi sonrası solunum semptomlarının karşılaştırılması.

Takibin 6. ayında sigarayı bırakabilen hastaların solunumsal şikayetlerinin sigara bırakma durumu ile ilişkisi Şekil 4.7’de verilmiştir.

Takibin 6. ayında sigarayı bırakabilen 35 hastada, öksürük şikayeti ile başvuranlar arasında 5 (%45,5) hastada öksürük şikayeti azalmış, 6 (%54,5) hastada tamamen gerilemiş olarak saptanmıştır. Fisher’s exact teste göre **öksürük şikayeti** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0.018$; $p<0,05$). Kruskal-Wallis testi, 3 farklı öksürük şikayeti seyri gruplarındaki katılımcıların, sigara bırakabilmede istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğunu ortaya koymuştur ($p=0.028$, $p<0,05$). Öksürük şikayeti azalmış olan grup, şikayetleri devam eden ($Md = 16,50$) ve şikayetleri tamamen gerilemiş ($Md = 24,09$) diğer 2 gruptan daha yüksek bir medyan değeri ($Md = 25,46$) ortaya koymuştur. Grup çiftleri arasında yürütülen Mann-Whitney U testi için Bonferroni uyarlaması yapılarak ters döndürülmüş alfa düzeyi 0.017 olarak saptanmıştır. Buna göre öksürük şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri azalmış grubun arasında ($p= 0.008$, $p<0,05$) ve öksürük şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p= 0.015$, $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmış olup şikayetleri azalmış grupla

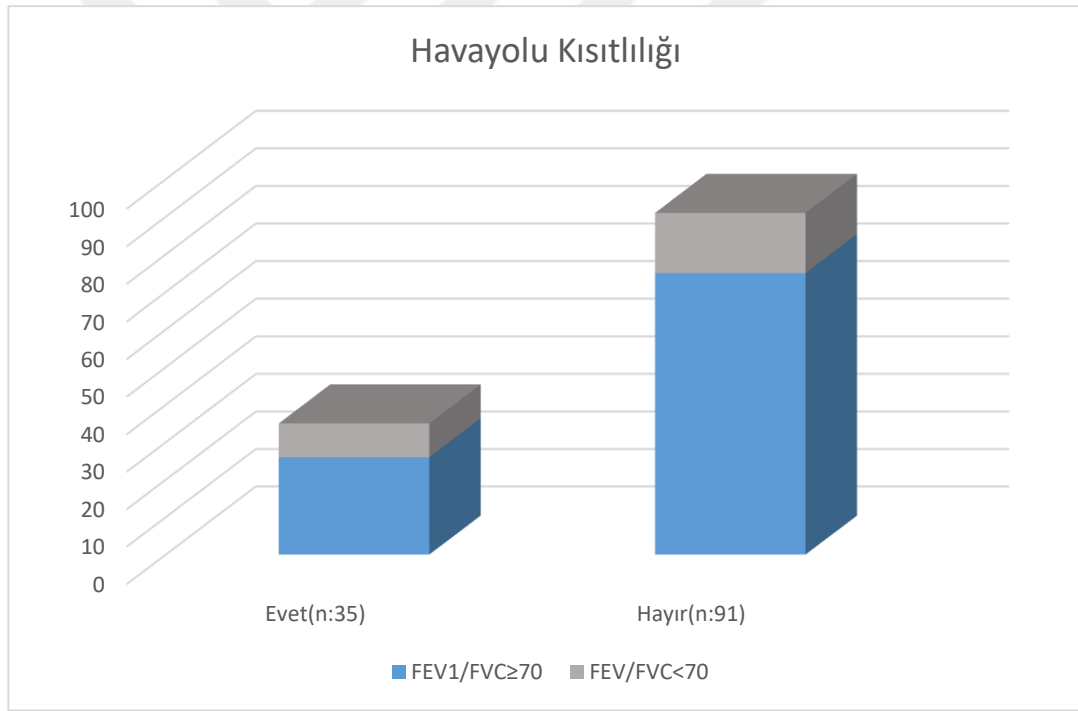
şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p= 0.732$, $p>0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakabilen 35 hastada, hırıltı şikayeti ile başvuranlar arasında 4(%30,8) hastada hırıltı şikayeti azalmış, 9(%69,2) hastada tamamen gerilemiş olarak saptanmıştır. Fisher's exact teste göre **hırıltı şikayeti** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0,05$). Kruskal-Wallis testi, 3 farklı hırıltı şikayeti seyri gruplarındaki katılımcıların, sigara bırakabilmede istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğunu ortaya koymuştur ($p=0.003$, $p<0,05$). Hırıltı şikayeti tamamen gerilemiş olan grup, şikayetleri devam eden ($Md = 21,50$) ve şikayetleri azalmış ($Md = 30,67$) diğer 2 gruptan daha yüksek bir medyan değeri ($Md = 33,29$) ortaya koymuştur. Grup çiftleri arasında yürütülen Mann-Whitney U testi için Bonferroni uyarlaması yapılarak ters döndürülmüş alfa düzeyi 0.017 olarak saptanmıştır. Buna göre hırıltı şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri azalmış grubun arasında ($p= 0.005$, $p<0,05$) ve hırıltı şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p=0.001$, $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmış olup şikayetleri azalmış grupla şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p= 0.596$, $p>0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakabilen 35 hastada, balgam şikayeti ile başvuranlar arasında 6 (%50) hastada balgam şikayeti azalmış, 5(%41,7) hastada tamamen gerilemiş olarak saptanmıştır. Fisher's exact teste göre **balgam şikayeti** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0.038$; $p<0,05$). Kruskal-Wallis testi, 3 farklı balgam şikayeti seyri gruplarındaki katılımcıların, sigara bırakabilmede istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğunu ortaya koymuştur ($p=0.040$, $p<0,05$). Balgam şikayeti tamamen gerilemiş olan grup, şikayetleri devam eden ($Md = 13,46$) ve şikayetleri azalmış ($Md = 19,00$) diğer 2 gruptan daha yüksek bir medyan değeri ($Md = 22,94$) ortaya koymuştur. Grup çiftleri arasında yürütülen Mann-Whitney U testi için Bonferroni uyarlaması yapılarak ters döndürülmüş alfa düzeyi 0.017 olarak saptanmıştır. Buna göre balgam şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri azalmış grubun arasında ($p= 0.067$, $p>0,05$) ve şikayetleri azalmış grupla şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p= 0.314$, $p>0,05$) grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olup balgam şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p= 0.012$, $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır.

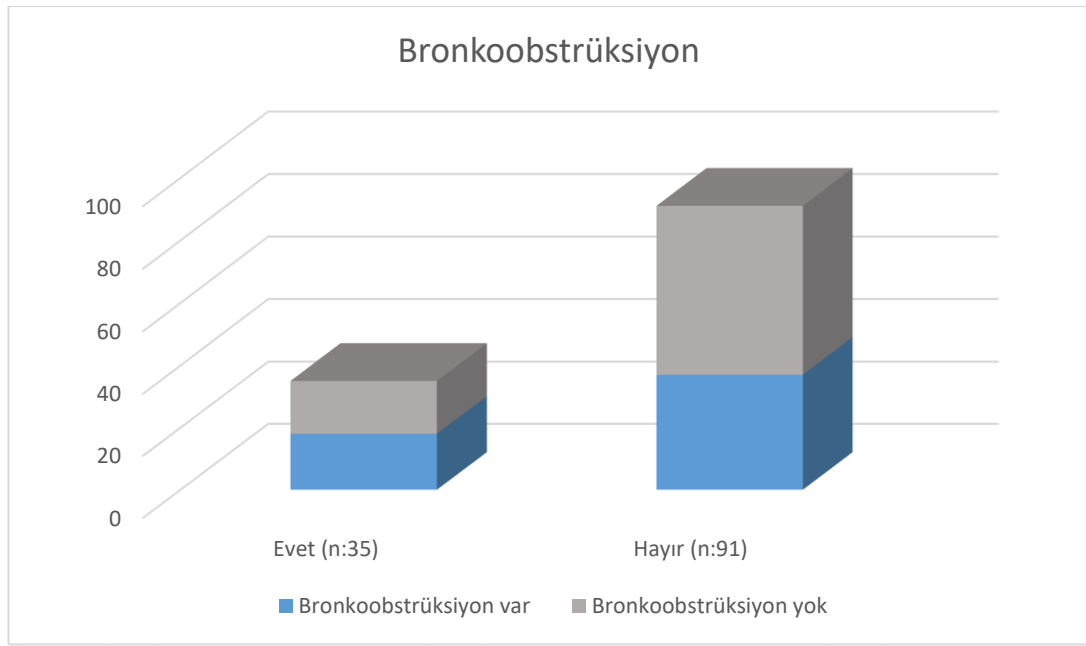
Takibin 6. Ayında sigarayı bırakabilen 35 hastada, nefes darlığı şikayeti ile başvuranlar arasında 1(%4,3) hastada nefes darlığı şikayeti azalmış, 6(%85,7) hastada

tamamen gerilemiş olarak saptanmıştır. Fisher's exact teste göre **nefes darlığı şikayeti** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0.002$; $p<0,05$). Kruskal-Wallis testi, 3 farklı nefes darlığı şikayeti seyri gruplarındaki katılımcıların, sigara bırakabilmede istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğunu ortaya koymuştur ($p=0.003$, $p<0,05$). Nefes darlığı şikayeti tamamen gerilemiş olan grup, şikayetleri devam eden ($Md = 12,50$) ve şikayetleri azalmış ($Md = 14,22$) diğer 2 gruptan daha yüksek bir medyan değeri ($Md = 21,80$) ortaya koymuştur. Grup çiftleri arasında yürütülen Mann-Whitney U testi için Bonferroni uyarlaması yapılarak ters döndürülmüş alfa düzeyi 0.017 olarak saptanmıştır. Buna göre nefes darlığı şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri azalmış grubun arasında ($p= 0.248$, $p>0,05$) ve şikayetleri azalmış grupla şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p= 0.032$, $p>0,05$) grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olup nefes darlığı şikayeti aynı şekilde devam eden grupla şikayetleri tamamen gerilemiş grup arasında ($p= 0.002$, $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır.



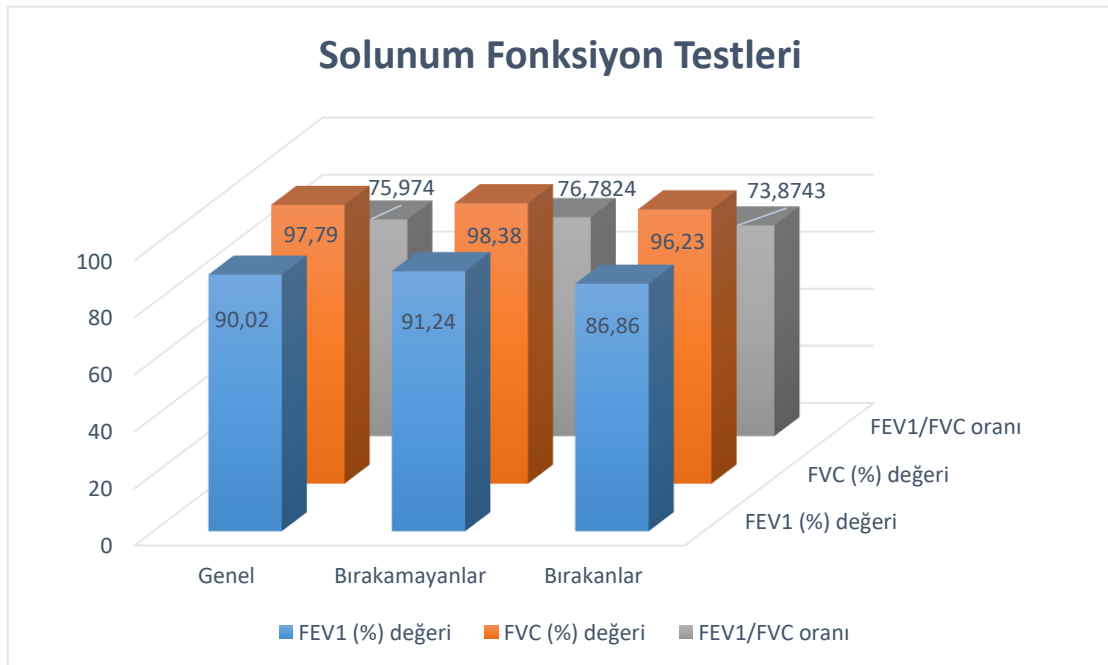
Şekil 4.8. Takibin 6. ayında sigara bırakan hastaların havayolu kısıtlılığı varlığının karşılaştırılması.

Takibin 6. ayında sigarayı bırakabilen 26 (%74,3) hastanın FEV1/FVC oranı %70'in üzerinde saptanırken, 9 (%25,7) hastanın FEV1/FVC oranı %70'in altında saptandı. Ortalama FEV1/FVC oranı $73,8743 \pm 10,322$ olarak bulundu. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltmesi ile birlikte) **FEV1/FVC oranı** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.438$; $p>0,05$) (Şekil 4.8).



Şekil 4.9. Başlangıçta bronkoobstrüksiyon saptanan hastaların sigara bırakma durumlarının karşılaştırılması.

Sigarayı bırakabilen hastaların 18'inde (%51,4) bronkoobstrüksiyon saptanırken, 17'sinde (%48,6) saptanmamıştır. Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre (Süreklilik için Yates düzeltilmesi ile birlikte) **bronkoobstrüksiyon** ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.373$; $p>0,05$) (Şekil 4.9).



Şekil 4.10. Sigara bırakan grupta FEV1, FEVC değerleri ve FEV1/FVC oranının karşılaştırılması.

Takibin 6.ayında sigarayı bırakabilen grupta FEV1 (%) değeri ortalama $86,86 \pm 22,270$, bırakamayan grupta FEV1 (%) değeri ortalama $91,24 \pm 16,236$ saptanmıştır ($p=0,225$; $p>0,05$). Sigarayı bırakabilen grupta FVC (%) değeri ortalama $96,23 \pm 18,134$,

bırakamayan grupta FVC (%) değeri ortalama $98,38 \pm 14,604$ saptanmıştır ($p=0,490$; $p>0,05$). FEV1/FVC oranlarına bakıldığında ise, sigarayı bırakabilen grupta FEV1/FVC oranı ortalama $73,8743 \pm 10,322$, sigarayı bırakamayan grupta FEV1/FVC oranı ortalama $76,7824 \pm 6,784$ olarak saptanmıştır ($p=0,130$; $p>0,05$). Takibin 6. ayında sigara bırakma durumları ile FEV1(%), FVC(%), FEV1/FVC oranlarının karşılaştırılması Şekil 4.9'da verilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (Şekil 4.10).

Takibin 6. Ayında sigara bırakabilen hastaların FEV1/FVC oranlarının klinik ve sosyodemografik özellikler ile karşılaştırılması Tablo 4.4.'de verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen, takibin 6. Ayında sigara bırakabilen 35 katılımcının FEV1/FVC oranları yaşları ile karşılaştırıldığında, 70 ve üzeri saptanan 26 hastanın yaş ortalaması $52,27 \pm 7,795$, 70 altında saptanan 9 hastanın yaş ortalaması $60,56 \pm 9,645$ saptanmıştır ($p=0,014$; $p<0,05$). İstatistiksel olarak anlamlıdır.

FEV1/FCV ≥ 70 olan hastaların sigaraya başlama yaşlarının ortalaması $18,12 \pm 5,743$ FEV1/FCV < 70 olan hastaların sigaraya başlama yaşlarının ortalaması $18,22 \pm 7,446$ saptanmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,965$; $p>0,05$).

FEV1/FCV ≥ 70 olan hastaların total sigara paket yıllarının ortalaması $37,115 \pm 14,784$ FEV1/FCV < 70 olan hastaların total sigara paket yıllarının ortalaması $48,555 \pm 28,320$ saptanmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,275$; $p>0,05$).

FEV1/FCV ≥ 70 olan hastaların fagerström skoru ortalaması $5,69 \pm 2,379$ FEV1/FCV < 70 olan hastaların fagerström skoru ortalaması $6,11 \pm 2,619$ saptanmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,660$; $p>0,05$).

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakanların eğitim durumu ve FEV1/FVC oranı karşılaştırıldığında lise altı FEV1/FCV ≥ 70 olan 15 (%57,7) hasta, lise ve üzeri FEV1/FCV ≥ 70 olan 11(%42,3) hasta saptanmıştır. FEV1/FCV < 70 olan lise altı 4 (%44,4), lise ve üzeri 5 (%55,6) hasta saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **eğitim durumu** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.700$; $p>0,05$)

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakanlarda FEV1/FCV ≥ 70 olan 18 (%69,2) hastanın ailede sigara kullanım öyküsü bulunmaktadır. Ailede sigara kullanım öyküsü bulunan 6 (%66,7) hastanın ise FEV1/FVC oranı 70'in altında saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **ailede sigara öyküsü** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=1.000$; $p>0,05$).

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakanlarda FEV1/FCV ≥ 70 olan 23 (%88,5) hastanın yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü bulunmaktadır. Yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü bulunan 9 (%100) hastanın ise FEV1/FVC oranı 70'in altında saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **yakın arkadaş çevresinde sigara öyküsü** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=0.553; p>0,05).

Alkol kullanımı olan 10 (%38,5) hastanın FEV1/FCV ≥ 70 saptanmışken, 4 (%44,4) hastanın FEV1/FCV<70 saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **alkol kullanımı** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=1.000; p>0,05).

Öksürük şikayeti olan takibin 6.ayında şikayetinde azalma olan hastaların 4'ünde (%80) FEV1/FCV ≥ 70 saptanmış, 1'inde (%16,7) FEV1/FCV<70 saptanmıştır. Öksürük şikayetinde tamamen gerileme olan 1 (%20) hastanın FEV1/FCV ≥ 70 saptanmış, 5 (%83,3) hastanın FEV1/FCV<70 saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **öksürük şikayeti** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=0.080; p>0,05).

Hırıltı şikayeti olan takibin 6.ayında şikayetinde azalma olan hastaların 3'ünde (%33,3) FEV1/FCV ≥ 70 saptanmış, 1'inde (%25) FEV1/FCV<70 saptanmıştır. Hırıltı şikayetinde tamamen gerileme olan 6 (%66,7) hastanın FEV1/FCV ≥ 70 saptanmış, 3 (%75) hastanın FEV1/FCV<70 saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **hırıltı şikayeti** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=1.000; p>0,05).

Daha önce balgam şikayeti ile başvuran hastaların arasında FEV1/FCV ≥ 70 saptanan 6 (%75) hastanın balgam şikayeti azalmış, 2 (%25) hastanın tamamen gerilemiştir. FEV1/FCV<70 saptananların 1'inde (%25) balgam şikayeti devam ediyor, 3'ünde (%75) tamamen gerilemiş olarak bulunmuştur. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **balgam şikayeti** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.030; p>0,05).

Nefes darlığı şikayeti olan takibin 6.ayında şikayetinde azalma olan hastaların 1'inde (%25) FEV1/FCV<70 saptanmıştır. Nefes darlığı şikayetinde tamamen gerileme olan 3 (%100) hastanın FEV1/FCV ≥ 70 saptanmış, 3 (%75) hastanın FEV1/FCV<70 saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **nefes darlığı şikayeti** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=1.000; p>0,05).

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakan 9 (%34,6) hastanın FEV1/FCV ≥ 70 saptanmış, 9 (%100) hastanın FEV1/FCV < 70 saptanmıştır. Bronkoobstrüksiyon bulunmayan 17 (%65,4) hastanın FEV1/FCV ≥ 70 saptanmıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **bronkoobstrüksiyon** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.001; p>0,05).

FEV1/FCV ≥ 70 olan hastaların 17'sinde (%65,4) daha önce sigara bırakma deneyimi bulunmakta iken 9'unda (%34,6) sigara bırakma deneyimi bulunmamaktadır. FEV1/FCV < 70 saptanan 4 (%44,4) hastanın daha önce sigara bırakma deneyimi bulunurken 5 (%55,6) hastada saptanmamıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **önceden sigara bırakma deneyimi** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=0.432; p>0,05).

FEV1/FCV ≥ 70 saptanan hastaların 19'unda (%73,1) daha önce NRT kullanım öyküsü bulunurken 7'sinde (%26,9) NRT kullanım öyküsü bulunmamaktadır. FEV1/FCV < 70 saptanan hastaların 3'ünde (%33) NRT kullanım öyküsü bulunurken 6'sında (%66,7) NRT kullanım öyküsü bulunmamaktadır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **önceden NRT kullanımı** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.050; p<0,05).

FEV1/FCV ≥ 70 olan hastaların 16'sında (%61,5) daha önce buprapion kullanımı bulunmakta iken 10 (%38,5) hastanın Buprapion kullanımı bulunmamaktadır. FEV1/FCV < 70 saptanan 7 (%77,8) hastanın Buprapion kullanımı bulunurken 2 (%22,2) hastada saptanmamıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **önceden Bupropion kullanımı** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=0.450; p>0,05).

FEV1/FCV ≥ 70 olan hastaların 10'unda (%38,5) daha önce NRT ve Buprapion kullanımı bulunmakta iken 16 (%61,5) hastanın NRT ve Buprapion kullanım öyküsü bulunmamaktadır. FEV1/FCV < 70 saptanan 2 (%22,2) hastanın NRT ve Buprapion kullanımı bulunurken 7 (%77,8) hastada saptanmamıştır. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda **önceden NRT + Bupropion kullanımı** ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=0.450; p>0,05).

Takibin 6. Ayında sigara bırakabilen FEV1/FCV ≥ 70 bulunan hastaların 7'sine (%26,9) NRT tedavisi, 3'üne (%11,5) Buprapion tedavisi, 13'üne (%50) NRT ve Buprapion tedavisi verilmiştir. 3 (%11,5) hasta tedavisiz izlenmiştir. FEV1/FCV < 70 bulunan hastaların 3'üne (%33,3) Buprapion tedavisi 3'üne (%33,3) Buprapion ve NRT tedavisi verilmiştir. 3 (%33,3) hasta tedavisiz izlenmiştir. Fisher's exact teste göre 6. Ayında sigarayı bırakanlarda

verilen tedavi ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=0.076; p>0,05).

Tablo 4.4. Takibin 6. Ayında sigara bırakabilen hastaların FEV1/FVC oranlarının klinik ve sosyodemografik özellikler ile karşılaştırılması.

		FEV1/FVC oranı		p
		≥70 (n:26)	<70 (n:9)	
Yaş (yıl) ^a		52,27 ± 7,795	60,56 ± 9,645	0.014
Eğitim durumu ^b	Lise altı	15 (57,7)	4 (44,4)	0.700
	Lise ve üzeri	11 (42,3)	5 (55,6)	
Ailede sigara kullanımı ^b	Yok	8 (30,8)	3 (33,3)	1.000
	Var	18 (69,2)	6 (66,7)	
Yakın arkadaş çevresinde sigara kullanımı ^b	Yok	3 (11,5)	0 (0)	0.553
	Var	23 (88,5)	9 (100)	
Alkol kullanımı ^b	Yok	16 (61,5)	5 (55,6)	1.000
	Var	10 (38,5)	4 (44,4)	
Sigaraya başlama yaşı ^a		18,12 ± 5,743	18,22 ± 7,446	0.965
Total sigara paket-yılı ^a		37,115 ± 14,784	48,555 ± 28,320	0.275
Fagerström Skoru ^a		5,69 ± 2,379	6,11 ± 2,619	0.660
Komorbidite sayısı ^a		0,81 ± 1,021	0,78 ± 0,833	0.772
Öksürük ^b	Azalmış	4 (80)	1 (16,7)	0.080
	Tamamen gerilemiş	1 (20)	5 (83,3)	
Hırıltı ^b	Azalmış	3 (33,3)	1 (25)	1.000
	Tamamen gerilemiş	6 (66,7)	3 (75)	
Balgam ^b	Devam ediyor	0 (0)	1 (25)	0.030
	Azalmış	6 (75)	0 (0)	
	Tamamen gerilemiş	2 (25)	3 (75)	
Nefes darlığı ^b	Azalmış	0 (0)	1 (25)	1.000
	Tamamen gerilemiş	3 (100)	3 (75)	
Bronkoobstrüksiyon ^b	Var	9 (34,6)	9 (100)	0.001
	Yok	17 (65,4)	0 (0)	
Önceden sigara bırakma deneyimi ^b	Var	17 (65,4)	4 (44,4)	0.432
	Yok	9 (34,6)	5 (55,6)	
Önceden NRT kullanımı ^b	Var	19 (73,1)	3 (33,3)	0.050
	Yok	7 (26,9)	6 (66,7)	
Önceden Bupropion kullanımı ^b	Var	16 (61,5)	7 (77,8)	0.450
	Yok	10 (38,5)	2 (22,2)	
Önceden NRT + Bupropion kullanımı ^b	Var	10 (38,5)	2 (22,2)	0.450
	Yok	16 (61,5)	7 (77,8)	
Verilen tedavi ^b	NRT	7 (26,9)	0 (0)	0.076
	Buprapion	3 (11,5)	3 (33,3)	
	NRT+Buprapion	13 (50)	3 (33,3)	
	Yok	3 (11,5)	3 (33,3)	

^aIndependent t-test, ^bKi-kare bağımsızlık testi

NRT: Nikotin replasman tedavisi

5. TARTIŞMA

Tütün ve tütün ürünleri, dünya genelinde yaygın bir halk sağlığı sorunudur ve sigara ile ilişkili hastalıklar morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenleri dir. Sigara kullananların yaşam beklentisi, kullanmayanlara kıyasla en az 10 yıl daha kısadır ve sigara kullanıcılarının üçte ikisi sigara kaynaklı hastalıklar nedeniyle yaşamını yitirmektedir. Sigarayı bırakmak bu hastalıkların seyrini değiştirebilecek en önemli girişimdir ancak destek almadan bırakmaya çalışanların %90-95'i bir yıl içinde tekrar sigara içmeye başlamaktadır. Sigarayı bırakma tedavisi giderek yaygınlaşmaktadır ve sigarayı bırakmak için daha fazla farmakolojik ve non-farmakolojik destek imkanı sunulmaktadır (54).

Çoğunlukla, erkeklerde sigara kullanım oranı kadınlara göre daha yüksektir (55). Yapılan bir dizi araştırmada, sigara bırakma polikliniğine başvuranların çoğunluğunu erkeklerin oluşturduğu ortaya konulmuştur (56). Fakat bizim çalışmamızda diğer çalışmaların aksine kadın danışanların oranının (%47,6) daha yüksek olduğu gözlemlendi.

Türkiyede tütün kullanımı ile ilgili veriler, Küresel Yetişkin Tütün Araştırması tarafından özetlenmiştir.n2016 verilerine göre tütün kullanım sıklığı erkeklerde (%44,1), kadınlarda (%19,2) olarak saptanmıştır. Bununla birlikte birçok ülkede özellikle genç kadınlar ve sosyoekonomik olarak dezavantajlı durumda olan kadınlar arasında sigara içme eğilimi artarken, aynı dönemde erkekler arasında sigara kullanımının azaldığını gösteren yayınlar mevcuttur (57).

Çalışmamıza katılanların eğitim durumları incelendiğinde %1,6'sı okuryazar değil, %37,3'ü okuryazar veya ilköğretim mezunu, %11,9'u ortaokul mezunu, %32,5'i lise mezunu, %16,7'si üniversite mezunu idi. Kanada'da gerçekleştirilen bir araştırmada, düşük eğitim seviyesine sahip bireyler arasında sigara içme sıklığı ve günlük tüketim miktarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Eğitim seviyesi arttıkça, bireylerin sigarayı bırakma olasılığının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (58).

Çalışmamızda sigaraya başlama yaşı ortalama $18,8 \pm 5,3$ olarak, ortalama sigara paket kullanım yılı $39,9 \pm 19,4$ olarak saptanmıştır. Çeşitli araştırmalar, sigara içme süresini bırakma başarısını etkileyen faktörleri ortaya koymaktadır. Gorecka ve ekibinin yaptığı

çalışma, sigara içme süresinin bırakma sürecinde önemli bir değişken olduğunu vurgulamaktadır (59).

Katılımcıların 94'ünde (%74,6) ailede ve 110'unda (%87,3) yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü olduğunu gözlemledik. Bu durum sigara içme davranışının fiziksel bağımlılık dışında psikososyal nedenlere bağlı olduğu ile ilişkilendirilebilir. İstanbul'da bir devlet hastanesinde gerçekleştirilen bir çalışma, hastaların %86,9'unun ailesinde sigara kullanım öyküsü olduğunu belirtmiştir. Sigaraya başlama sebepleri arasında en yüksek oranda (%73,8) özentisi ve arkadaş çevresinde sigara kullanımı olduğu görülmüştür. Çalışmamız literatür ile benzerdir (60).

Katılımcılar kronik hastalıkları bakımından değerlendirildiğinde hastaların 58'inde (%46) en az bir kronik hastalık mevcuttu. En sık rastlanan hastalıklar sırasıyla, KAH (%46), HT (%22,2) ve DM (%12,7) idi. Bu durum hastaların klinik muayeneleri sırasında doktorları tarafından sigara bırakma konusunda teşvik edilmesine ya da hastanın sigara ile hastalığı arasında ilişki kurmasına bağlanabilir. 747 katılımcı ile yapılan bir çalışmada, KOAH, DM, HT, akciğer kanseri ve diğer malignite öyküleri olan hastalarda hiç sigara kullanmayan ve kullananlar arasında, poliklinik başvurusunda anlamlı bir fark oluşmamıştır ($p=0,487$; $p=0,382$, $p=0,504$; $p=0,34$; $p=0,486$; $p>0,05$) (61). Çalışmamız literatür ile uyumludur.

Çalışmamızda katılımcıların 62'sinde (%49,2) daha önce NRT, 62'sinde (%49,2) buprapion ve 31'inde (%24,6) ise daha önce NRT ve buprapion birlikte kullanım öyküsü mevcuttu. Sigarayı bırakan 35 hastanın 21'inde (%60) daha önce sigara bırakma deneyimi saptanırken, 57'sinde (%62,6) saptanmadı ($p=0,946$; $p>0,05$). Anlamlı bir fark bulunmadı. 241 hasta ile bir yıllık takip sonucu yapılan bir çalışmada, sigara bırakan grupta 44(%48,9) hastanın, bırakmayan grupta 70(%46,4) hastanın sigara bırakma deneyim öyküsü vardır ($p=0,7$, $p>0,05$) (62). Çalışmamız literatür ile uyumludur. Fakat, Karadağlı ve ekibinin gerçekleştirdiği çalışmada, 2 veya daha fazla sigara bırakma denemesinin, bireyin bırakmaya hazır olma olasılığını 2,6 kat artırdığı gözlemlenmiştir (63). Kişilerde sigara bırakma deneyimleri, olumsuz durumlarla başa çıkma öğrenilmiş davranışlar geliştirmesini sağlayabilir kanaatindeyiz.

Katılımcılara verilen sigara bırakma tedavileri ortalama $4,7\pm4$ hafta idi. 33 (%26,2) hastaya NRT, 24 (%21,4) hastaya buprapion, 49 (%38,9) hastaya NRT+buprapion verildi. 17 (%13,3) katılımcı farmakolojik destek tedavisi kullanmadı.

Çalışmamıza katılan katılımcılar aynı standartize edilmiş sigara bırakma motivasyon cümleleri ile motive edildi. Solunum semptomu olanlara ve/veya spirometride obstrüksiyon saptananlara bu durumdan bahsedilip, sigara bırakmalarının önemi birkaç ilave cümle ile

vurgulandı. Hastalar bırakma günlerinden 7-10 gün sonra ve 6 ay sonra yüz yüze ya da telefon ile görüşülerek tedavi sürelerine uyumları ve sigarayı bırakma durumları kaydedildi. Çalışmamızda 126 katılımcıdan 35'i takibin 6.ayında sigarayı bırakmıştı ve tedavi başarısı %27 idi. Başkent üniversitesi sigara bırakma polikliniğinde yapılan bir çalışmada hastaların bir yıllık takipleri sonucu %54.1 sigara bırakma başarısı bulunmuştur (64).

Çalışmamızda, eğitim düzeyi lise ve üzeri katılımcılarda takibin 6. Ayında sigara bırakma sayısı 16 (%45,7) iken, lise altı katılımcılarda 19 (%54,3) saptanmıştır. Chandola ve ekibinin (2004) araştırmasında, yüksek eğitim seviyesine sahip bireylerin sigarayı bırakma başarısının arttığı ortaya konmuştur (65). Buna karşın, Argüder ve arkadaşlarının çalışmasında, eğitim düzeyinin sigara bırakma başarısını etkilemediği bildirilmiştir (66). Bizim çalışmamızda da eğitim düzeyi ve sigara bırakma arasında anlamlı bir ilişki saptamadık.

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakan grupta %68,6 oranında, bırakamayanlarda ise %76,9 oranında ailede öte yandan sigarayı bırakan grupta %91,4 oranında, bırakamayan grupta %85,7 oranında arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü gözlemledik. İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla beraber sigara bırakamayan grupta aile içi kullanım oranının yüksek olmasının başarısız olmalarında bir etken olabileceğini düşündük. Mayda ve arkadaşlarının çalışmasında çevresel etkinin sigara bırakma üzerindeki etkileri desteklenmiştir (56). 181 katılımcı ile gerçekleşen bir çalışmada, özenti ve yakın arkadaş etkisi sigara kullanımına etki eden faktörler arasında en yüksek orana (%37) sahip saptanmıştır (67). Batı toplumlarında sigara kullanımına yönlendiren önemli faktörler arasında sigara içen arkadaşlara sahip olma, sigara içen ebeveynlere sahip olma, düşük sosyal sınıf, ruh sağlığı sorunlarına eğilim ve dürtüsellik bulunmaktadır. Günlük sigara içmeye geçiş, bazen hızlı bir şekilde ve bazen birkaç yıl süren değişkenlik gösterebilir. Düzenli sigara içmeye geçişi öngören önemli faktörler arasında sigara içen arkadaşlara sahip olma, düşük eğitim düzeyi, yetersiz ebeveyn destekleri, sigaraya yönelik olumlu algılar, alkol kullanımı ve düşük sosyoekonomik statü yer almaktadır (68). Çalışmamızda ailede ve yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü ile sigara bırakma başarısı arasında anlamlı bir ilişki saptamadık.

Çalışmamızda, 6.ayda bırakabilenler arasında sigara içme sürelerine (paket/yıl) bakıldığında ortalama $40,05 \pm 19,36$ paket/yıl, bırakamayan grupta ortalama $39,85 \pm 19,52$ (paket/yıl) olarak saptanmıştır. Gorecka ve ekibinin araştırmasında, sigara içme süresinin bırakma konusunda önemli bir değişken olduğu bildirilmiştir (59). Ancak çalışmamızda

gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu. Bu sonucun katılımcı sayısının az olması ile ilişkili olabileceğini düşündük.

Çalışmamızda sigarayı bırakanların fagerström skoru ortalama $5,8 \pm 2,4$, bırakamayan grubun ise ortalama $5,7 \pm 2,4$ olarak saptadık. Literatürde, fagerström skorunun artmasıyla sigara bırakma başarısının arttığını gösteren çalışmaların (65) yanı sıra tam tersi yönde bir ilişki olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur (69). Gorecka ve ekibinin yürüttüğü araştırmada (59) ise düşük Fagerström skoru'na sahip bireylerin sigarayı bırakma konusunda başarılı oldukları tespit edilmiştir. Çalışmamızda iki grup arasında Fagerström skoru bakımından bir fark bulunmadı. Bu durum, Korte ve arkadaşlarının yaygın bir kullanıma rağmen, FNTD'nin genellikle zayıf güvenilirlik ve geçerliliği yansıtan şüpheli psikometrik özelliklere sahip bir test olduğuna işaret çalışmaları ile açıklanabilir (70). Çalışmaya alınan katılımcılarda sigara bırakan grupta-sigara tüketimi $40,05 \pm 19,36$ paket/yıl olarak hesaplandı. Bacha ve ekibinin (2018) araştırmasında, sigarayı bırakan bireylerin bırakmayanlara göre anlamlı derecede daha az sigara tükettikleri (paket/yıl) belirlenmiştir (Bacha ve ark., 2018). Diğer yandan, Raheison ve arkadaşlarının (2005) çalışmasında sigarayı bırakanlarla nüks olgular arasında sigara tüketimi (paket/yıl) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (Raheison ve ark., 2005). Balbay ve ekibinin (2003) yürüttüğü çalışmada ise sigarayı bırakanların sigara tüketiminin (paket/yıl) bırakmayanlara kıyasla daha yüksek olduğu ancak bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlenmiştir (Balbay ve ark., 2003).

Çalışmaya katılan gönüllüler arasında öksürük, hırıltı, balgam ve nefes darlığı şikayeti olanlardan 6. Ay kontrollerine göre sigarayı bırakan grupta bu şikayetler bırakmayanlara göre anlamlı düzeyde iyileşme göstermişti. Başlangıçta öksürük şikayeti olan hastaların 6'sında (%54,5) şikayet tamamen gerilemiş, 5'inde (%45,%) azalmıştır. Başlangıçta hırıltı şikayeti olan hastaların 9'unda (%69,2) şikayet tamamen gerilemiş, 4'ünde (%30,8) azalmıştır. Başlangıçta balgam şikayeti olan hastaların 5'inde (%41,7) tamamen gerilemiş, 6'sında (%50) azalmıştır. Başlangıçta nefes darlığı şikayeti olan hastaların 6'sında (%85,7) şikayet tamamen gerilemiş, 1'inde (%14,3) azalmıştır. Fidan ve ekibinin (2005) çalışmasında, eşlik eden hastalıkların varlığının sigara bırakma başarısını anlamlı bir şekilde azalttığı ortaya konmuştur (71). Bu durum kronik hastalık süreci başlangıcında semptomların varlığının sigara bırakma başarısını etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmamıza katılan 126 hastaya, sigara bırakma polikliniğine başvuruları sırasında solunum fonksiyon testi uygulandı.

Sigara içen bireyler, bir sigara bırakma programına dahil edilmiş ve 1 yıl sonra SFT değerlerinde iyileşmeler gözlemlenmiştir.

Bizim çalışmamızda sigarayı bırakabilen 35 katılımcıda bronkoobstrüksiyon varlığı ile katılımcıların demografik özellikleri, klinik semptomları karşılaştırılmıştır.

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakan grupta, 18 (%51,4) hastada bronkoobstrüksiyon tespit edilmiştir. Sigarayı bırakamayan grupta 37 (%40,7) hastada bronkoobstrüksiyon tespit edilmiştir. Gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,373$; $p>0,05$). Bednarek ve arkadaşlarının 4494 katılımcı ile yaptığı bir çalışmada hastalar bir yıl boyunca takip edilmiş, bir yılın sonunda sigara bırakma durumları kaydedilmiştir. Başlangıçta havayolu obstrüksiyonu olmayan hastaların %12'si, bronkoobstrüksiyonu olan hastaların %16,3'ü sigarayı bırakmıştır (72). Yine başka bir çalışmada bir yıl boyunca 558 hasta takip edilmiştir. Hastaların bir yıl sonunda sigara bırakma oranları normal akciğer kapasitesine sahip olanlarda %8,4 bronkoobstrüksiyonu olanlarda %10,1 saptanmıştır ($p<0,01$) (73). Bizim çalışmamız literatürleri destekler nitelikte değildi. Bu durumun katılımcı sayısının azlığı ile ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz.

Takibin 6. Ayında sigarayı bırakan grupta FEV1 değeri $86,86\pm22,27$, FVC değeri $96,23\pm18,13$, FEV1/FVC oranı $\%73,87\pm10,32$ saptanmıştır. Sigarayı bırakamayan grup incelendiğinde ise FEV1 değeri $91,24\pm16,23$, FVC değeri $98,38\pm14,60$, FEV1/FVC oranı $\%76,78\pm6,78$ saptanmıştır. Sigarayı bırakan grup ile bırakmayan grup arasında FEV1, FVC değerleri ve FEV1/FVC oranı arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,225$; $p=0,490$; $p=0,130$; $p>0,05$). FEV1 değeri ve FEV1/FVC oranının sigara bırakmayı etkilediğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Bednarek ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, sigara bırakan grupta FEV1/FVC: $\%72,3$, bırakamayan grupta FEV1/FVC: $\%74,7$ saptanmıştır ($p<0,01$) (72). Go'recka ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada normal akciğer kapasitesine sahip sigara bırakan hastalarda FEV1/FVC: $\%96,7\pm5,8$, bronkoobstrüksiyonu olup sigara bırakan hastalarda FEV1/FVC: $\%66,3\pm13,1$ saptanmıştır (73). Bulgularımız literatür ile uyumlu saptanmamıştır.

Biz bu çalışmada takibin 6.ayında sigara bırakan grup ile bırakamayan grup arasında, spirometrik değerler ve bronkoobstrüksiyon açısından anlamlı bir fark bulmayı amaçladık. Başlangıçta sigara kullanımı ile beraber bronkoobstrüksiyon varlığının gösterilmesi ve hastaların bu konuda bilgilendirilmesinin sigara bırakma başarısını arttırmasını hedefledik. Ancak sonuçlarımız bunu destekler nitelikte değildi. Literatür ile karşılaştırıldığında örneklem sayımızın azlığı bu konudaki kısıtlılığımız olabilir. Daha büyük bir örneklem ile

hastaların bronkoobstrüksiyon konusunda bilgilendirilmesinin, sigara bırakma başarısına katkı sağlayabileceği düşüncesindeyiz.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada sigara bırakma başarısını %27 olarak saptadık. Sigara bırakan grup ile bırakamayan grup arasında demografik ve sosyokültürel özellikler bakımından fark yoktu. Yine iki grup arasında Fageström bağımlılık skoru, kronik hastalıkları, spirometri sonuçları ve solunumsal semptom skorları bakımındanda anlamlı bir farklılık gözlemlenmedi. Başlangıç değerlendirmesinde solunumsal semptomu ve/veya spirometride bronkoobstrüksiyonu olup ek motivasyon cümleleri kurulan bireylerde bırakma oranları olamayanlardan daha yüksek değildi.

Katılımcılar arasında FEV1/FVC oranları karşılaştırıldığında, FEV1/FVC<70 ve FEV1/FVC≥ 70 olan hastaların takibin 6. ayında sigara bırakma durumları arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Başlangıçta solunumsal semptomu bulunan hastaların takibin 6. ayında sigara bırakma oranları %48,6 bulunmuştur. Solunumsal semptomu olmayanlarda ise bu oran %51,4 bulunmuştur. Solunumsal semptomların sigara bırakma üzerine etkisi anlamlı düzeyde değildi.

Katılımcıların cinsiyet, eğitim durumu, sigara paket yılı, sigaraya başlama yaşı, ek hastalık öyküsü, başlangıçta tespit edilen bronkoobstrüksiyon varlığı ile sigara bırakması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

Çalışmaya katılan gönüllüler arasında öksürük, hırıltı, balgam ve nefes darlığı şikayeti olanlardan 6. Ay kontrollerine göre sigarayı bırakan grupta bu şikayetler bırakmayanlara göre anlamlı düzeyde iyileşme göstermişti. Sigara bırakan grupta NRT+ buprapion tedavisi kullanım oranı bırakamayan gruba göre daha yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildi.

Hastaların poliklinik başvurularındaki yapılan solunum fonksiyon testleri e le alındığında FEV1/FVC oranı %70'in altında olanlar grup1, FEV1/FVC oranı %70 ve üzerinde olanlar grup iki olarak sınıflandırılmıştır. Gruplar arasında takibin 6. Ayında sigara bırakma durumları karşılaştırıldığında; eğitim düzeyi, alkol kullanımı, ailede sigara kullanım öyküsü, yakın arkadaş çevresinde sigara kullanım öyküsü, sigaraya başlama yaşı, total sigara paket yılı, fagerström skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulunmamaktadır. Sigarayı bırakan grup ile bırakamayan grup arasında daha önceden sigara bırakma deneyimi bakımından fark saptanmadı.

Sonuç olarak bu çalışma başlangıçta solunum semptomları ve havayolu obstrüksiyonu olanlar ile olmayanlar arasında sigara bırakma başarısı bakımından anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Ancak sigarayı bırakan grupta bırakamayanlara göre solunumsal semptomlarda anlamlı düzeyde azalma izlenmiştir. Sonuçlarımızın sigara bırakmanın solunum sistemi üzerine olumlu etkilerinin altı ay gibi kısa bir sürede ortaya çıktığını desteklemesi bakımından önemli olduğu düşüncesindeyiz.



KAYNAKLAR

1. Sürmeli CD. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Sigara Bırakma Polikliniğinde değerlendirilen olgular (Uzmanlık Tezi). Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi 2008).
2. World Health Organization report on the global tobacco epidemic, 2008. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43818/1/9789241596282_eng.pdf. [Çevrimiçi]
3. World Health Organisation. Tobacco or health: a global status report. Geneva 2010. http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf. [Çevrimiçi]
4. World Health Organization - Tobacco Fact Sheet 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. [Çevrimiçi]
5. Türkiye’de tütün (Nicotiana tabacum L.) Yetiştiriciliğinin tarihsel gelişimi ve coğrafi dağılımı. Le Developpement Historique et la Dispersion Geographique de la Cultivation de Tabac en Turquie. Şahin, Güven ve Taşlıgil, Nuran.
6. Otan H, Apti R. Tütün. 1 inci baskı. İzmir: ETAEM yayını, 1989: 9.
7. Türkiye’de tütün kontrolü politikaları. Bilir, Nazmi, ve diğerleri.
8. Türkiye İstatistik Kurumu Sağlık Araştırması 2022.
9. Akpınar E., Yoldaşcan E., Saatçi E (2006). “The Smoking Prevalence And The Determinants Of Smoking Behavior Among Students in Cukurova University, Southern Turkey”. West Indian Medical Journal, 55(6): 414-9.
10. Behr J, Nowak D. Tobacco smoke and respiratory disease. Eur Respir Mon, 2002,161–79.).
11. Meram Tıp Fakültesi Sigara Bırakma Polikliniğine Başvuranların Sigara Bırakma Durumu ve Bunu Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Aile Hekimliği Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Konya, 2021.
12. Malaiyandi V, Sellers EM, Tyndale RF. Implications of CYP2A6 genetic variation for smoking behaviors and nicotine dependence. Clin Pharmacol Ther. 2005;77(3):145–58.
13. Sigara İçen ve İçmeyen Yetişkinlerin Ekspiryum Havasındaki Karbonmonoksit Düzeylerinin Bağımlılık Puanları ile İlişkisinin Değerlendirilmesi. Unal, Gülbahar Ürün ve Marakoğlu, Kamile.
14. Ersan A. Tütün Sektör Profili. İstanbul Ticaret Odası, Etüt ve Araştırma Şubesi.
15. Cok I, Ozturk R. Urinary cotinine levels of smokeless tobacco (MaraE powder) users1. Human & experimental toxicology. 2000;19(11):650-5.
16. Koç E, Güler S, Aslan D. Nikotin Salıveren Sistemler: Terminolojide Neden Değişim Gereksinimi Var?. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 2017, 26:1-5.
17. T.C. Sağlık Bakanlığı. Madde bağımlılığı tanı ve tedavi kılavuzu el kitabı. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bakanlık Yayın. <https://afyonism.saglik.gov.tr/Eklenti/52959/0/madde-bagimlilik-tani-ve-tedavi-klavuzu-elkitabipdf>. [Çevrimiçi]
18. Wang H, Sun X. Desensitized nicotinic receptors in brain. Brain Res Brain Res Rev. 2005;48:420–37. [PubMed] [Google Scholar].
19. Govind AP, Vezina P, Green WN. Nicotine-induced upregulation of nicotinic receptors: underlying mechanisms and relevance to nicotine addiction. Biochem Pharmacol. 2009;78:756–65. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
20. Dani JA, Harris RA. Nicotine addiction and comorbidity with alcohol abuse and mental illness. Nat Neurosci. 2005;8:1465–70. [PubMed] [Google Scholar].
21. Benowitz NL. Nicotine Addiction. Schwartz RS, editor. N Engl J Med [Internet]. 2010 Jun 17 [cited 2022 Apr 7];362(24):2295. Available from: /pmc/articles/PMC2928221/.

22. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2012.
23. Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ Ç, Bayram NG, Uysal Ö, Yılmaz V. Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 1978;52(2):115–21.
24. Barta M. Health Effects of Tobacco Use and Exposure. *Tobacco Pouch*. 2021;56(6):545–54.
25. Shaykhi R, Crystal RG. Early events in the pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease: smoking-induced reprogramming of airway epithelial basal progenitor cells. *Ann Am Thorac Soc*. 2014 Dec 1 [cited 2023 Mar 20];11(5):S252–8.
26. Hamzaçebi H, Kayhan S. Tütün fabrikası çalışanlarında sigara kullanımı veHamzaçebi H, Kayhan S. Tütün fabrikası çalışanlarında sigara kullanımı ve solunum semptomlarının prevalansı. *Van Tıp Dergisi*, 2012, 19(2): 72-77.
27. World Health Organization. Who report on the global tobacco epidemic. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/tobacco>. [Çevrimiçi]
28. Celli B, Fabbri L, Criner G, et al. Definition and Nomenclature of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Time for its Revision. *AM J Respir Crit Care Med* 2022.
29. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS medicine*. 2006;3(11):e442.
30. Diab N, Gershon AS, Sin DD, Tan WC, Bourbeau J, Boulet L-P, et al. Underdiagnosis and overdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2018;198(9):1130-9.
31. Tashkin DP, Rennard S, Hays JT, Ma W, Lawrence D, Lee TC. Effects of varenicline on smoking cessation in patients with mild to moderate COPD: a randomized controlled trial. *Chest* 2011; 139(3): 591-9.
32. How to help your patients stop smoking: a National Cancer Institute manual for physicians.[Bethesda, Md.]: Smoking, Tobacco, and Cancer Program,Division of Cancer Prevention and Control, National Cancer Institute, U.S. Dept. of Health and Human Services. TJ, Glynn, ve diğerleri.
33. Kottke TE, Battista RN, DeFries GH, Brekke ML. Attributes of successful smoking cessation interventions in medical practice. A meta-analysis of 39 controlled trials. *JAMA* 1988; 259(19): 2883-9.
34. A. Kocabas vd., “Prevalence of COPD in Adana, Turkey (BOLD-Turkey Study)”, *Proc. Am. Thorac. Soc.*, c. 3, sy Suppl A, s. A543, 2006.
35. Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster T. Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 5(5): CD009329.
36. Kohansal R, Martinez-Camblor P, Agusti A, Buist AS, Mannino DM, Soriano JB. The natural history of chronic airflow obstruction revisited: an analysis of the Framingham offspring cohort. *Am J Respir Crit Care Med* 2009; 180(1): 3-10.
37. Lange P, Celli B, Agusti A, et al. Lung-Function Trajectories Leading to Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *N Engl J Med* 2015; 373(2): 111-22.
38. Agusti A, Faner R. Lung function trajectories in health and disease. *Lancet Respir Med* 2019; 7(4): 358-64.
39. Derneği TT. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) koruma, tanı ve tedavi raporu 2014. 2014.
40. Jones PW, Harding G, Berry P, Wiklund I, Chen WH, Leidy NK. Development and first validation of the COPD Assessment Test. *Eur Respir J*. 2009;34(3):648-654.
41. Yorgancıoğlu A, Polatlı M, Aydemir Ö, et al. KOAH değerlendirme testinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *Tüberk Toraks*. 2012;60(4):314-320.
42. Aytemur ZA. Aytemur ZA AŞ, (eds) EO. Nikotin Farmakolojisi. Tütün ve Tütün Kontrolü İstanbul: Aves Yayıncılık. 2010:397-405.
43. Örsel O, Örsel S, Alpar S, Uçar N, Fırat Güven S, Şipit T, Kurt B. Sigara bırakmada nikotin bağımlılık düzeylerinin tedavi sonuçlarına etkisi. *Solunum Hastalıkları*, 2005, 16: 112-118.
44. Diken ÖE. Gençlikte Tütün Bağımlılığının Farmakolojik Tedavisi. In: Karalezli A (ed). *Tütün Bağımlılığı. Bölüm 14. TÜSAD Göğüs Hastalıkları*; 2019. 76-85.

45. Sengezer T. Tütün Bağımlılığında Bilişsel-Davranışçı Tedavi Yöntemleri. Güncel Göğüs Hast Serisi. 2017;4(1):97-103.
46. Giuliotti F, Filippini A, Rosettani G, et al. Pharmacological Approach to Smoking Cessation: An Updated Review for Daily Clinical Practice. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2020;27(5):349-62.
47. Sigara Bırakma Tanı ve Tedavi Uzlaş Raporu. Türk Toraks Derneği, 2014. <https://toraks.org.tr/site/community/library/1655>. [Çevrimiçi]
48. Tütün Bağımlılığı İle Mücadele El Kitabı (Hekimler İçin). T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2010.
49. Hezer H. Sigara Bırakmada Farmakolojik Tedavi: Bupropion. Güncel Göğüs Hast Serisi. 2017;4(1):108-13.
50. N. Taştekin. Sigara Bırakmada Farmakolojik Tedavi. In: Acar T (ed). Tütün Bağımlılığı Ve Tedavisi. 1. Baskı. İstanbul: Türkiye Klinikleri; 2022. 40-3.
51. Jiménez-Ruiz C, Berlin I, Hering T. Varenicline. Drugs. 2009;69(10):1319-38.
52. Obach RS, Reed-Hagen AE, Krueger SS, Obach BJ, O'Connell TN, Zandi KS, et al. Metabolism and disposition of varenicline, a selective $\alpha 4\beta 2$ acetylcholine receptor partial agonist, in vivo and in vitro. Drug metabolism and disposition. 2006;34(1):121-30.
53. Williams KE, Reeves KR, Billing Jr CB, Pennington AM, Gong J. A double-blind study evaluating the long-term safety of varenicline for smoking cessation. Current medical research and opinion. 2007;23(4):793-801.
54. Komiyama M, Takahashi Y, Tateno H, et al. Support for Patients Who Have Difficulty Quitting Smoking: A Review. Intern Med. 2019;58(3):317-20.
55. Üzer F, Uzun R. Sigara Bırakma Polikliniğine Başvuran Kişilerin Genel Sağlık Durumları ve Sigara Bırakma Oranları. Akd Tıp D/ 2020; 6(1): 100-5.
56. Mayda AS, Gerçek ÇG, Gümüş G, et al. Prevalence of Cigarette, Alcohol And Substance use in Students of Forestry Faculty of Düzce University and Causes To Start To use Them. Duzce Med J. 2010;12(3):7-14.
57. Smith PH, Zhang J, Weinberger AH, Mazure CM, McKee SA. Gender Differences In The Real-World Effectiveness Of Smoking Cessation Medications: Findings From The 2010-2011 Tobacco Use Supplement To The Current Population Survey. Drug Alcohol Depend. 2017;178:.
58. Komiyama M, Takahashi Y, Tateno H, et al. Support for Patients Who Have Difficulty Quitting Smoking: A Review. Intern Med. 2019;58(3):317-20.
59. Gó Recka D, Bednarek M, Nowin'ski A, et al. Diagnosis of Airflow Limitation Combined With Smoking Cessation Advice Increases StopSmoking Rate. Chest. 2003;123:1916-23.
60. İstanbul'da Genel Bir Devlet Hastanesinde Çalışanların Sigara İçme Durumu ve Etkileyen Faktörler Health Professionals' Smoking Status and Influencing Factors in a General State Hospital in Istanbul. Eroğlu, Selma Aydoğan EroğluSelma Aydoğan. 2013.
61. Yetişkin Bir Populasyonda Sigara İçmeye Etki Eden Sosyal Özellikler ve Komorbid Durumlar. Güçlü, Özge Aydın, ve diğerleri. 2019.
62. Bir Yıllık Sigara Bırakma Poliklinik Sonuçlarımız; Sigara Bırakmada Etkili Olan Faktörler One-Year Follow up Results of Smoking Cessation Outpatient Clinic: Factors Affecting The Cessation of Smoking. Yaşar, Zehra, ve diğerleri. 2014.
63. Karadağlı F, Özet NN.Sigara İçen Bireylerde Sigara Bırakmaya Hazıroluşluk Durumu İle İlişkili Faktörler 2012;5(1):8-15.
64. Başkent Üniversitesi İzmir Zübeyde Hanım Hastanesi Sigara Bırakma Polikliniği 1 Yıllık İzlem Sonuçları One-Year Follow-Up Results of Baskent University İzmir Zubeyde Hanım Hospital Smoking Cessation Outpatient Clinic. İzmir, Arzu, Akçay, Şule ve Eyüboğlu, Füsün Öner. 2015.
65. Chandola T, Head J, Bartley M. Socio-demographic predictors of quitting smoking: how important are household factors? Addiction 2004;99 (6):770-7.
66. Sigara bırakmaya eğilimi artıran faktörler. ARGÜDER, Emine, ve diğerleri. 2012.
67. Sigara İçme Durumuna Etki Eden Faktörler ve Tütün Kontrol Eylem Planının Sigara Kullanım Üzerine Etkisinin Araştırılması. Yakar, Burakay, Pirinççi, Edibe ve Canpolat, Esra Kurt. 2020.

68. Broms U, Silventoinen K, Lahelma E, Koskenvuo M, Kaprio J. Smoking Cessation By Socioeconomic Status and Marital Status: The Contribution of Smoking Behavior and Family Background. *Nicotine Tob Res.* 2004;6(3):447–55.
69. Kenford SL, Fiore MC, Jorenby DE, Smith SS. Predicting smoking cessation: Who will quit with and without the nicotine patch? *JAMA* 1994; 271; 589-94.
70. Korte KJ, Capron DW, Zvolensky M, Schmidt NB. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: Do Revisions in The Item Scoring Enhance The Psychometric Properties? *Addict Behav.* 2013;38(3):1757–63.
71. Sigara Bırakmayı Etkileyen Faktörler ve Uygulanan Tedavilerin Başarı Oranları Factors Affecting Smoking Cessation and Success Rates of The Treatment Methods Used. Fidan, Fatma, ve diğerleri. 2005.
72. Smokers with airway obstruction are more likely to. Bednarek, M, ve diğerleri. 2006.
73. Diagnosis of Airflow Limitation Combined With Smoking Cessation Advice Increases Stop-Smoking Rate. Go’recka, Dorota, ve diğerleri. 2003.
74. Şahin, G., Taşlıgil, N. Türkiye’de Tütün (*Nicotiana tabacum* L.) Yetiştiriciliğinin Tarihsel.
75. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2012.
76. Anthonisen NR, Connett JE, Murray RP. Smoking and lung function of Lung Health Study participants after 11years. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166(5):675-9.
77. Townsend MC, Duchenc AG, Morgan I, Browner WS. Pulmonary function in relation to cigarette smoking and smoking cessation. *Preventive Medicine* 1991;20(5):621-37.
78. Aparici M, Fernandez Gonzalez AL, Alegria E. Respiratory function tests. Differences between smokers and non-smokers. Effects of withdrawal. *Revista Clinica Espanola* 1993;192(4):162-72.
79. Salepci B, Havan A, Fidan A, Kırıl N, Saraç G. Sigara bırakma polikliniğinin KOAH ve küçük hava yolu hastalığının erken tespitine katkısı. *Solunum.* 2013;15:100-4.
80. Dockery DW, Speizer FE, Ferris BG Jr, Ware JH, Louis TA, Spiro A 3rd. Cumulative and reversible effects of lifetime smoking on simple tests of lung function in adults. *Am Rev Respir Dis.* 1988;137:286-92.
81. Salepci B, Havan A, Fidan A, Kırıl N, Saraç G. Sigara bırakma polikliniğinin KOAH ve küçük hava yolu hastalığının erken tespitine katkısı. *Solunum.* 2013;15:100-4.
82. Sürmeli CD. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Sigara Bırakma Polikliniğinde değerlendirilen olgular (Uzmanlık Tezi). Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi 2008).
83. World Health Organization report on the global tobacco epidemic, 2008.http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43818/1/9789241596282_eng.pdf.
84. Glynn TJ, Manley M, Smoking T, Cancer P. How to help your patients stop smoking: a National Cancer Institute manual for physicians. [Bethesda, Md.]: Smoking, Tobacco, and Cancer Program, Division of Cancer Prevention and Control, National Cancer Institute.

EKLER

EK 1: FAGERSTRÖM NİKOTİN BAĞIMLILIK TESTİ

1. Uyandıktan ne kadar sonra ilk sigaranızı ne zaman içiyorsunuz? Bir saat sonra (0 puan) 31-60 dakika içinde (1 puan) 5-30 dakika içinde (2 puan) İlk 5 dakikada (3 puan)
2. Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde, sigara içmemek zor geliyor mu? (Örneğin okul, hastane, sinema, otobüs, toplantı vb) Hayır (0 puan) Evet (1 puan)
3. Hangi sigarayı bırakmak sizin için daha zor, yani hangisi sizin için daha değerli? Diğerleri (0 puan) Sabah ilk sigaram (1 puan)
4. Her gün ortalama kaç adet sigara içiyorsunuz? 10 veya daha az (0 puan) 11 ile 20 arası (1 puan) 21 ile 30 arası (2 puan) 31 ve üstü (3 puan)
5. Uyandığınız ilk saatler içinde, gün içinde içtiğinizden daha çok sigara içiyor musunuz? Hayır (0 puan) Evet (1 puan)
6. Hasta olduğunuz ve yatakta yatmak zorunda olduğunuz günlerde dahi sigara içer misiniz? Hayır (0 puan) Evet (1 puan)

0- 2 puan çok hafif, 3-4 puan hafif, 5 puan orta, 6-7 puan ileri, 8-10 puan çok ileri derecede bağımlı

EK 2: KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI DEĞERLENDİRME TESTİ



Adınız: _____

Bugünün Tarihi: _____

KOAH'ınız ne durumda? KOAH Değerlendirme Testini uygulayın

Bu anket, KOAH'ın sağlığınıza ve günlük yaşamınıza olan etkisinin değerlendirilmesinde size ve sağlık çalışanına yardımcı olacaktır. Cevaplarınız ve test puanınız, siz ve sağlık çalışanınız tarafından hastalığınızın tedavisinde gelişme sağlamak ve bundan en fazla faydayı elde etmeniz için kullanılabilir.

Aşağıdaki her madde için, şu andaki durumunuzu en iyi tanımlayan kutuya (X) işareti koyun. Her soru için sadece bir cevap seçtiğinizden emin olun.

Örnek: Çok mutluyum

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

 Çok kederliyim

							SKOR		
Hiç öksürmüyorum	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Sürekli öksürüyorum	☐
0	1	2	3	4	5				
Akciğerlerimde hiç balgam yok	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Akciğerlerim tamamen balgam dolu	☐
0	1	2	3	4	5				
Göğsümde hiç tıkanma/daralma hissetmiyorum	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Göğsümde çok daralma var	☐
0	1	2	3	4	5				
Yokuş veya bir kat merdiven çıktığımda nefesim daralmıyor	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Yokuş veya bir kat merdiven çıktığımda nefesim çok daralıyor	☐
0	1	2	3	4	5				
Evdeki hareketlerimde hiç zorlanmıyorum	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Evdeki hareketlerimde çok zorlanıyorum	☐
0	1	2	3	4	5				
Akciğerlerimin durumuna rağmen evimden dışarı çıkmaya çekinmiyorum	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Akciğerlerimin durumu nedeniyle evimden dışarı çıkmaya çekiniyorum	☐
0	1	2	3	4	5				
Rahat uyuyorum	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Akciğerlerimin durumu nedeniyle rahat uyuyamıyorum	☐
0	1	2	3	4	5				
Kendimi çok güçlü/enerjik hissediyorum	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Kendimi hiç güçlü/enerjik hissetmiyorum	☐
0	1	2	3	4	5				
TOPLAM SKOR							<table border="1"><tr><td></td><td></td></tr></table>		

COPD Değerlendirme Testi, GSK tarafından desteklenen uluslararası COPD uzmanlarından oluşan multidisipliner bir grup tarafından geliştirilmiştir. GSK'nın COPD Değerlendirme Testi ile ilgili faaliyetleri, bağımsız harici uzmanların dahil olduğu ve içlerinden birinin kurula başkanlık ettiği bir yönetim kurulu tarafından denetlenmektedir. CAT, COPD Değerlendirme Testi ve CAT logosu GSK grup şirketlerinin ticari markalarıdır. ©2009 GSK. Tüm hakları saklıdır.

EK 3: ETİK KURUL ONAY FORMU

**S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU (2013-KAEK-64)
KARAR FORMU**

SAYI:

Tarih: 01.06.2022

KONU: Etik Kurulu Kararı

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Solunumsal Sikayetler ve Solunum Fonksiyon Testlerinde Hava Akımı Kısıtlaması Varlığının Sigara Bırakma Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	
ETİK KURULUN ADI	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi-Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
AÇIK ADRESİ:	Doktor Erkin Cad. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi
TELEFON	216 570 91 90
FAKS	216 565 55 26
E-POSTA	etik@sbgoztepehastanesi.gov.tr

ETİK KURUL BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof Dr. Esra Yazar- Doç. Dr. Hacer Hicran Mutlu- Dr. Büşra Kaytan- Doç. Dr. Coşkun Doğan-			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Göğüs Hastalıkları			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLÇİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1 ☐	FAZ 2 ☐	FAZ 3 ☐	FAZ 4 ☐
		Gözlemsel ilaç çalışması ☐	Tıbbi cihaz klinik çalışması ☐	In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları ☐	İlaç dışı klinik araştırma ☒
		Retrospektif ☐			
BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐	ULUSLARARASI ☐
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☒	İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı			Açıklama	
	SIGORTA	☐			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐			
	BIYOLOJİK MATERİYEL TRANSFER FORMU	☐			
	İLAN	☐			
	YILLIK BİLDİRİM	☐			
	SONUÇ RAPORU	☐			
	GUVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2022/0348	Tarih: 01.06.2022			
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.				

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.
İmza:

EK 3 (Devam): ETİK KURUL ONAY FORMU

S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU (2013-KAEK-64)
KARAR FORMU

SAYI:

Tarih: 01.06.2022

KONU: Etik Kurulu Kararı

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Solunumsal Sikayetler ve Solunum Fonksiyon Testlerinde Hava Akımı Kısıtlaması Varlığının Sigara Bırakma Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI**

İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Doç. Dr. Şükrü Sadık ÖNER	Tıbbi Farmakoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof. Dr. Aytekin OĞUZ	İç Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof. Dr. Işıl MARAL	Halk Sağlığı Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof. Dr. Asif Yıldırım	Üroloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof. Dr. Süleyman Daşdağ	Biyofizik	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof. Dr. Derya Büyükkayhan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	T.C. Sağlık Bakanlığı Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Asiye KANBAY	Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Sıdika Şeyma ÖZKANLI	Tıbbi Patoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Hacer Hicran Mutlu	Aile Hekimliği	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Uzm. Dr. Ergül Demirci	Kadın Hastalıkları ve Doğum	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Avukat Mahmut ÇELİK	Avukat	Çelik Hukuk Bürosu	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Saliha Şahin	İşçi		E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:

*:Toplantıda Bulunma

Karar: ☒ Onaylandı ☐ ReddedildiEtik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Do
İmza:

EK 4: İNTİHAL RAPORU

ithenticate_57180300.docx		
ORIGINALITY REPORT		
19%		
SIMILARITY INDEX		
PRIMARY SOURCES		
1	acikbilim.yok.gov.tr Internet	687 words — 5%
2	acikerisim.uludag.edu.tr Internet	298 words — 2%
3	Kurtoğlu, Yasemin. "Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Öğrenen Katılımını Etkileyen Etmenler", Anadolu University (Turkey), 2023 ProQuest	147 words — 1%
4	acikerisim.erbakan.edu.tr Internet	141 words — 1%
5	nek.istanbul.edu.tr:4444 Internet	97 words — 1%
6	openaccess.bezmialem.edu.tr Internet	85 words — 1%
7	doczz.biz.tr Internet	79 words — 1%
8	docplayer.biz.tr Internet	73 words — 1%
9	www.clinicaltrials.gov Internet	70 words — < 1%