

# Pulmoner Nodül İzlemi Yapılan Hastaların Sigara İçme Davranışındaki Değişiklikler

## Changes in Smoking Behavior of Patients with Pulmonary Nodule Follow-up

Fatih ÜZER,<sup>a</sup>  
Ömer ÖZBUDAK<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Göğüs Hastalıkları AD,  
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Antalya

Geliş Tarihi/Received: 09.06.2017  
Kabul Tarihi/Accepted: 10.11.2017

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Fatih ÜZER  
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Göğüs Hastalıkları AD,  
Antalya,  
TÜRKİYE/TURKEY  
uzerfatih@gmail.com

Bu çalışma, Türk Toraks Derneği  
18. Yıllık Kongresi (1-5 Nisan 2015,  
Antalya)'nde poster olarak sunulmuştur.

**ÖZET Amaç:** Pulmoner nodül izlemi yapılan ve malignite riski anlatılan hastalarda sigarayı bırakmadaki değişikliklerin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmamızda, 2010-2014 yılları arasında pulmoner nodül izlemi yapılmış olan hastalardan nodül izlemine alındığı dönemde sigara kullanmakta olanların sigara bırakma davranışları retrospektif olarak incelendi. Soliter pulmoner nodül (SPN) izlemi Fleischner Derneği kılavuzuna göre yapıldı. Çalışmanın yapıldığı dönemde multipl akciğer nodülleri için herhangi bir kılavuz olmayıp, o dönem hastayı takip eden hekimin tecrübesine göre izlem (en büyük nodüle göre), Fleischner kılavuzu rehber alınarak yapıldı. Fleischner kılavuzuna göre; izlemi yapılan nodüllerde hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği ve nodül boyutunun sigara bırakma davranışına olan etkileri araştırıldı. Pulmoner nodül izlemi yapılan, ancak sigara içmemiş ya da nodül izleminden önce sigarayı bırakmış olan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi. **Bulgular:** Bu dönemde 270 hastanın pulmoner nodül ile izlem altında olduğu saptandı. Bu hastalardan çalışmaya dâhil edilme kriterlerini taşıyan 80 hasta çalışmaya alındı. Nodül izlem süresi iki yıl olarak belirlendi. Hastaların %48 (32)'inin iki yıllık izlemleri boyunca sigarayı bıraktıkları saptanmıştır. Sigarayı bırakan hastaların %92,1 (35)'i ilk bir yılda bırakmış olup, %7,9 (3)'ü bir yıldan sonraki süreçte sigarayı bırakmıştır. Çalışmamızda 40 yaş ve altında 10 hasta olup, bu hastaların sigarayı bırakma oranı %40 (4) iken, 40 yaşından büyük hastaların sigarayı bırakma oranı %48,6 (34) olarak saptandı. Sigara içmeye devam edenler ile sigarayı bırakan hastaların cinsiyet, sigara içme miktarı (paket/yıl), nodül boyutu, komorbidite, soy geçmişte malignite öyküsü olması ve okur-yazarlık düzeyi yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. **Sonuç:** Sigara kullanmakta olan pulmoner nodül izlemi yapılan hastaların yaklaşık yarısı poliklinik şartlarında nodülün malignite riski anlatıldığında sigarayı bırakmıştır. Sigara içimi malign akciğer nodüllerinin saptanmasında önemli bir risk faktörü olup, sigaranın bırakılması bu hastalar için önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer kanseri; pulmoner nodül; sigara bırakma

**ABSTRACT Objective:** We aimed to evaluate changes in smoking behaviour after malignancy risk of pulmonary nodule was stated to patients in our study. **Material and Methods:** We retrospectively screened smoking cessation behaviour in patients followed up with pulmonary nodule between years of 2010-2014. Solitary pulmonary nodules (SPN) were followed up according to the Fleischner Association guidelines. There were no guideline present for multiple pulmonary nodules at the time of the study, and we followed up due to the experience of the physician of the patient in concordance with the guidance of the Fleischner guide according to the largest nodule. Effects of age, gender, education, occupation and nodule size on smoking cessation behavior of the patients were evaluated nodules according to the Fleischner guideline. Non-smoker patients who had pulmonary nodule or who quit smoking before follow up were not included in the study. **Results:** 270 patients were followed up with pulmonary nodule during our study. Eighty patients possess inclusion criteria were included in the study. Duration of the nodule follow-up was two years. During 2 years follow up period %48 patients ceased smoking. Of the patients who quit smoking, 92.1% (35) quit smoking in the first year whereas 7.9% (3) ceased smoking after one year. In our study, 10 patients were 40 years old or younger and their cigarette cessation rate was 40% (4) while 48.6% (34) of patients older than 40 years had quit smoking. There was no statistically significant difference between the patients who stopped smoking and the patients who did not quit smoking due to gender, amount of smoking (package/year), nodule size, comorbidity, history of malignancy in the family history and educational status. **Conclusion:** Approximately half of the patients with pulmonary nodule follow-up quit smoking when the risk of nodule malignancy is described in outpatient clinic. Smoking is an important factor for the detection of malignant lung nodules, and smoking cessation is important for these patients.

**Keywords:** Lung cancer; pulmonary nodules; smoking cessation

**S**igara, dünyadaki ve ülkemizdeki en önemli halk sağlığı problemlerinden biridir. Gelişmiş ülkelerde ölümlerin önemli bir nedenidir. Dünya Sağlık Örgütüne göre, dünyada her yıl sigaraya bağlı yaklaşık 5 milyon ölüm görülmektedir. Tütün kullanımı son yıllarda gelişmiş ülkelerde azalır iken, gelişmekte olan ülkelerde artış göstermektedir. Sigara, uygun eğitim programları ve önlemlerle vazgeçilebilecek bir alışkanlıktır. Sigaranın topluma verdiği hasara karşı yaygın ve kapsamlı kontrol programları mevcuttur. Kanunlar, vergiler, sigaranın bırakılmasının desteklenmesi, sigaranın içeriğindeki tütün ve katranın sınırlandırılması, reklamın kontrolü, halka açık yerlerde kullanımın denetlenmesi ve kaçakçılığın kontrolü bu kapsamlı kontrol programlarına dâhildir.

Soliter pulmoner nodül (SPN); normal akciğer dokusu ile çevrili, herhangi bir adenopati ya da ateletazi ile ilişkisi olmayan, 3 cm'den daha küçük bir akciğer opasitesidir.<sup>1-4</sup> SPN ayırıcı tanısında birçok hastalık bulunup, en sık görülenleri; granülatöz akciğer hastalıkları, akciğer kanseri ve hamartomlardır. Sigara, pulmoner nodül etiolojisindeki akciğer kanserinin iyi bilinen bir nedeni olup, aynı zamanda mevcut nodülün de malignite riskini artırmaktadır.<sup>2-5</sup> Akciğer kanseri ile sigara arasındaki ilişki pek çok çalışma ile gösterilmiştir. Saptanan nodüllerin malign olma ihtimali sigara varlığında artmaktadır.<sup>2,3</sup> Akciğer kanseri riskinin yüksek olduğu düşünülen nodüller, algoritmalara uygun şekilde, radyolojik olarak takip edilmektedir.<sup>5</sup> Pulmoner nodül ile izlem altında olan hastaların sigarayı bırakması için ilk yapılan hekim önerisidir.

Bu çalışmada, pulmoner nodül izlemi yapılmış ve nodülün malignite riski poliklinik şartlarında anlatılan hastalarda, sigara içme davranışındaki değişikliklerin saptanması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışmada, 2010-2014 yılları arasında pulmoner nodül izlemi yapılmış olan hastaların sigara bırakma davranışları retrospektif olarak incelenmiştir. Pulmoner nodül tespiti ve izlemi toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ile yapılmıştır. Normal akciğer dokusu ile çevrili, herhangi bir adenopati ya da ateletazi ile ilişkisi olmayan 3 cm'den küçük akci-

ğer opasitesi nodül olarak kabul edilmiştir. SPN izlemi Fleischner kılavuzuna göre yapılmıştır.<sup>5</sup> Çalışmanın yapıldığı dönemde multipl akciğer nodülleri için herhangi bir kılavuz olmayıp, o dönem hastayı takip eden hekimin tecrübesine göre izlem, (en büyük nodüle göre), Fleischner kılavuzu rehber alınarak yapılmıştır. Bu kılavuza göre; izlemi yapılan nodüllerde hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği ve nodül boyutunun sigara bırakma davranışına olan etkileri araştırılmıştır. Pulmoner nodül izlemi yapılmış, ancak sigara içmemiş ya da nodül izleminden önce sigarayı bırakmış olan hastalar çalışmaya dâhil edilmemiştir. Dosya bilgilerindeki beyanlarına göre, sigarayı bıraktığını ifade eden hastaların sigarayı bıraktığı kabul edilmiştir. Hastaların meslek durumları hasta beyanlarına dayandırılmıştır. Serbest meslek olarak kabul edilen hastalar ise dönemlik işçilerden oluşmuştur. Çalışmamızda; hastaların nikotin bağımlılık düzeyleri, sigara bırakma polikliniğine başvuru oranları ve sigara bırakmak için herhangi bir tedavi alıp almadığına bakılmamıştır. Sigara kullanma miktarları paket/yıl olarak kaydedilmiştir. Dosya bilgilerine bakılarak hastaların komorbidite durumları kaydedilmiştir.

Bu çalışmanın etik kurul onayı Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından alınmıştır.

## İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Verilerin istatistiksel analizleri SPSS 19,0 programı aracılığı ile yapıldı. Kategorik değişkenler frekans ve yüzde olarak, sürekli değişkenler ortalama ve standart sapma olarak tanımlandı. Verilerin normal dağılımlara uygunlukları Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. Normal dağılıma uymayan ikili grupların ortancalarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenlerin analizinde ki-kare anlamlılık testi kullanıldı. Sigara bırakmanın bağımsız değişkenlerle ilişkisi lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi. Çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi.

## BULGULAR

Bu dönemde, 270 hastanın pulmoner nodül ile izlem altında olduğu saptandı. Bu hastalardan, ça-

lışmaya dâhil edilme kriterlerini taşıyan 80 hasta araştırmaya alındı. Bu hastaların nodül izlem süresi iki yıl idi. Hastaların temel sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de görülmektedir. Hastaların %48 (38)'i iki yıllık izemleri boyunca sigarayı bırakmıştır. Sigara içmeye devam edenler ile sigarayı bırakan hastaların cinsiyet, sigara içme miktarı (paket/yıl), nodül boyutu, komorbidite, soy geçmişte malignite öyküsü olması ve okur-yazarlık düzeyi yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 2, 3). Çalışmamızda 40 yaş ve altında 10 hasta olup, bu hastaların sigarayı bırakma oranı %40 (4) iken, 40 yaşından büyük hastaların sigarayı bırakma oranı %48,6 (34) olarak saptandı. Bu oran istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p=0,612$ ). Hastaların %22,5 (18)'i günde 10 ve altında sigara içen iken, geri kalan hastalar 10'dan fazla sigara içmekte idi. Günde 10 ve altında sigara içenlerde nodül izlemi süresince sigara bırakma oranı %66,7 (12) iken, günde 10'dan fazla sigara içenlerde

sigara bırakma oranı %41,9 (26) olarak saptandı. Bu oran istatistiksel olarak anlamlı değildi (0,064) (Tablo 3). En sık görülen komorbid hastalıklar diabetes mellitus, hipertansiyon ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olup, hastaların 20 (%25)'inde iki veya daha fazla komorbid hastalık mevcuttu. Çalışmamızda, kronik bir akciğer hastalığı (astım ya da KOAH) olanların sayısı 18 (%22,5) olup, bu hastaların sigarayı bırakma oranı %38,8 olarak saptandı. Kronik bir akciğer hastalığı olanlar ile kronik bir akciğer hastalığı dışında ek hastalığı olanların sigarayı bırakma oranı karşılaştırıldığında, her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların %92,1 (35)'i ilk bir yılda sigarayı bırakmış olup, %7,9 (3)'ü ise bir yıldan sonraki süreçte sigarayı bırakmıştır. Sigara bırakmanın bağımsız değişkenlerle olan ilişkisinin incelendiği lojistik regresyon analizinde, nodül boyutu ile sigara bırakma arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0,326$ ) (Tablo 4). Pulmoner nodül izlemi yapılan 80 hastadan sadece 1 (%1,25)'inde akciğer kanseri gelişti. Otuz üç paket/yıl sigara öyküsü olan hasta, nodül izlemi başladıktan üç ay sonra sigarayı bırakmıştır.

## TARTIŞMA

Sigara, tüm dünyada önlenebilir mortalite ve morbiditenin en önemli sebebidir. Sigara içiciliği; KOAH, astım, akciğer kanseri gibi akciğer hastalıkları başta olmak üzere pek çok hastalığa yol açan önemli bir halk sağlığı problemidir.<sup>6</sup> Sigara bırakmada yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum ve nikotin bağımlılığı iyi tanımlanmış belirleyiciler olarak belirtilmiştir.<sup>7,8</sup> Yapılan çalışmalarda, hastaların önemli kısmının malignite riski nedeni ile sigarayı bıraktığı saptanmıştır.<sup>8,9</sup> Çalışmamızda, pulmoner nodül izlemi yapılan hastaların cinsiyet, eğitim ve meslek gibi durumlardan bağımsız olarak yarıya yakınının sigarayı bıraktığı belirlenmiştir. van der Aalst ve ark.nın çalışmasında, standart broşür ve anketlerle sigara içen hastalarda kanser taraması yapılan ve yapılmayan kontrol grubu karşılaştırıldığında; kanser taraması yapılan grupta sigara bırakma oranı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.<sup>9</sup> Argüder ve ark.nın yaptığı çalışmada, hastaların yarısının ileride sağlığının bozulma korkusu

**TABLO 1:** Hastaların sosyodemografik özellikleri.

Yaş (yıl)	Ortalama	57,9
	Dağılım	24-84
	Standart sapma	13,1
Sigara (n,%)	Bıraktı	38 (48)
	Bırakmadı	42 (52)
Cinsiyet (n,%)	Erkek	67 (83,7)
	Kadın	13 (16,3)
Eğitim durumu (n,%)	Okuryazar değil	7 (8,8)
	İlkokul	40 (50,0)
	Lise	20 (25,0)
	Üniversite	13 (16,2)
Meslek (n,%)	Memur	18 (22,5)
	İşçi	23 (28,7)
	Serbest meslek	5 (6,2)
	Ev hanımı	10 (12,5)
	Güvenlik görevlisi (asker-polis)	6 (7,5)
	Çiftçi	9 (11,3)
	Esnaf	9 (11,3)
Komorbidite (n,%)	Var	48 (60)
	Yok	32 (40)
Nodül (n,%)	Soliter pulmoner nodül	43 (53,8)
	Multipl pulmoner nodül	37 (46,3)
İçilen sigara adedi/günde (n,%)	10'dan az	18 (22,5)
	10 ve üzeri	62 (77,5)

**TABLO 2:** Hastaların sigara bırakma davranışı.

	Sigara içmeye devam edenler±SS	Sigarayı bırakanlar±SS	p
Yaş (yıl, ortalama)	58±13,8	57,8±24,4	0,958
Sigara (paket/yıl)	40±16,1	37,5±21,7	0,205
En büyük nodül boyut ortalaması (mm)	5,5±4,9	7±4,7	0,157

SS: Standart sapma.

**TABLO 3:** Her iki grubun demografik özelliklerinin karşılaştırılması.

		Sigara içmeye devam edenler (n=42) (%)	Sigarayı bırakanlar (n=38) (%)	p
Cinsiyet	Erkek	35 (52,2)	32 (47,8)	1,000
	Kadın	7 (53,8)	6 (46,2)	
Eğitim durumu	Okuryazar değil/ilkokul	21 (44,7)	26 (55,3)	0,095
	Lise/üniversite	21 (66,7)	12 (33,3)	
Kororbidite	Var	27 (56,2)	21 (43,8)	0,411
	Yok	15 (46,8)	17 (53,2)	
İçilen sigara miktarı/günde	10/adet sigaradan az	6 (33,3)	12 (66,7)	0,064
	10/adet sigaradan fazla	36 (58,1)	26 (41,9)	
Yaş (yıl)	40 ve altı	6 (60)	4 (40)	0,612
	41 ve üstü	36 (51,4)	34 (48,6)	

nedeni ile sigarayı bırakmak istediği belirlenmiştir.<sup>8</sup> Çalışmamızda, nodülün malignite riski anlatılan hastaların, Argüder ve ark.nın yaptığı çalışmaya paralel olarak %48 oranında sigarayı bıraktığı saptanmıştır. Poliklinikte nodül izlemi yapılan hastalara, izlem süresi başlangıcından itibaren bu süre boyunca bırakma önerilerinin ısrarla yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

SPN, sıklıkla rastlantısal olarak saptanan yaygın bir radyolojik anormalliktir. Tüm akciğer grafilerinin %0,09-7'sinde SPN'ye rastlanmaktadır.<sup>2,10,11</sup> Akciğer kanseri nedeni ile yapılan BT taramalarında %8-51 oranında saptanmıştır.<sup>4</sup> SPN saptandığında en az invaziv yöntemle benign-malign ayrımı yapılmaya çalışılmalıdır. SPN'de etiyolojik spektrum hamartom gibi benign patolojilerden, ölümcül olabilen akciğer kanserine kadar geniş bir patoloji grubunu içermektedir.<sup>1-4,6,10,11</sup> Her ne kadar pulmoner nodüllerin çoğu benign olsa da kanser tanısını dışlamak iki-üç yıllık bir zaman gerektirebilmektedir. Çalışmalarda, 50 yaş üstünde sigara içen ve nodül izlemi olan hastalarda çalışmamızla paralel olarak %1-1,5 oranında kanser gelişmektedir.<sup>4</sup> Günümüzde SPN için altı bağımsız prediktör faktör, kanser olasılığının saptanmasında bize yardımcı olmaktadır. Bunlar; yaş,

**TABLO 4:** Sigara bırakmanın bağımsız değişkenlerle ilişkisi.

Değişkenler	p	OR	%95 GA
Yaş (yıl)	0,656	1,017	0,943-1,098
Cinsiyet	0,206	3,443	0,507-23,393
Eğitim	0,663	0,710	0,68-7,400
Kororbidite	0,639	0,679	0,135-3,425
Soy geçmiş	0,338	2,521	0,380-16,715
Nodül boyutu	0,326	1,075	0,930-1,242
SPN	0,892	1,106	0,259-4,713
İçilen sigara adedi/günde (10 ve altı)	0,126	7,406	0,568-96,584

OR: Odds oranı; GA: Güven aralığı; SPN: Soliter pulmoner nodül.

sigara öyküsü, ekstratorasik malignite öyküsü, nodülün çapı, spikülasyon ve üst lob lokalizasyonudur.<sup>1,2,6,10,11</sup> Bu özelliklere sahip olan nodüllerin yüksek bir oranda kansere dönüşümü beklenirken, çalışmalar göstermiştir ki malignite için risk faktörü taşıyan nodüllerin ancak %48'inde kanser gelişmektedir.<sup>12</sup>

Akciğer kanseri oluşumunda da en önemli etken sigara içmesidir. Sigara ile akciğer kanseri arasındaki ilişkiler geçtiğimiz yüzyılın ilk yarısından beri bilinmektedir. Bu konuda özellikle son 50 yıl içinde çok sayıda çalışma yapılmış ve akciğer

kanserlerinin en önemli risk faktörünün sigara olduğu sonucuna varılmıştır. Günde içilen sigara miktarı, içilen yıl sayısı, sigaraya başlama yaşı önemlidir. Sigara içmeye ne kadar erken yaşta başlanmış ise, ne kadar uzun süre sigara içilmişse ve günde ne kadar fazla sigara içiliyorsa kanser gelişme riski o ölçüde fazla olmaktadır.<sup>13,14</sup> Akciğer kanseri gelişen hastamızda; sigara, ailede akciğer kanseri varlığı ve nodülün üst lob lokalizasyonda olması gibi faktörler saptanmıştır. Ayrıca, hastanın sigaraya erken yaşlarda başladığı ve 33 paket/yıl sigara içtiği belirlenmiştir.

Nodülün çapı, içilen sigara miktarı (paket/yıl) ve ailede kanser öyküsünün olması pulmoner nodülün malignite riskini gösteren en önemli belirleyiciler olmasına rağmen, sigarayı bırakan ve bırakmayan hastalarımızın nodül çapı, içilen sigara miktarı (paket/yıl) ve ailede kanser öyküsü bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Çalışmamızda, sigarayı bırakanların büyük kısmı ilk yılda bırakmış olup, ilk yıl sigarayı bırakmamış olanlar da bırakma oranı oldukça düşük bulunmuştur. Bu hastalara sigara bırakma önerileri pulmoner nodül izlemine karar veren hekim tarafından başlanmalı ve hastanın kararlılık durumuna göre sigara bırakma polikliniklerine yönlendirilmelidir. Zaman geçtikçe hastaların sigarayı bırakma başarıları azalmaktadır.

Sigara bırakma başarısını, eğitim durumunun etkisine göre inceleyen bazı çalışmalarda, eğitim düzeyi yüksek olan gruplarda sigara bırakma oranının yüksek olduğu bildirilmekte iken, bazı çalışmalarda ise eğitim düzeyinde gruplar arasında fark saptanmamıştır.<sup>7-8,14</sup> Ülkemizde erkeklerin sigara kullanımı ile eğitim düzeyleri arasında ters bir ilişki mevcut iken, kadınlarda eğitim düzeyi arttıkça sigara kullanımı artmaktadır.<sup>8,14</sup> Çalışmamızda, sigara bırakan ve bırakmayan gruplar arasında eğitim durumu yönünden fark saptanmamıştır.

Bazı çalışmalarda, günlük içilen sigara sayısı ve paket/yıl değerinin sigara bırakmada etkili faktörler olduğu belirtilmiştir. Bu faktörlerin bırakma başarısı ile korelasyon gösterdiğini belirten çalışmalar olduğu gibi, fazla sigara tüketiminin düşük bırakma oranları ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur.

<sup>7,8,14</sup> Çalışmamızda ise paket/yıl olarak hesaplanan sigara içme süresi sigarayı bırakan ve içmeye devam eden gruplar arasında benzer olarak saptanmıştır.

Nodül izlemi yapılan hastalarda akciğer kanseri gelişme riskinin sigara kullanımına devam edilmesi ile arttığı bilinmektedir. Bu hastalarda günlük pratiğimizde yaptığımız en önemli yanlış, nodül için radyolojik izleme gösterdiğimiz özeni, sigara bırakma tedavisi için yapmamamızdır. Oysa ki bu hastaları sigarayı bırakmaya kolayca motive edecek çok önemli bir neden, yani hastada nodül mevcuttur. Çalışmamızda da görüldüğü gibi bu hastalarda ilk yıl içinde sigara bırakma oranları oldukça yüksek bulunmuştur. Bu konu da yapılacak doğru planlamalarla hastalarda sigara bırakma başarıları çok yüksek düzeylere çıkarılabilmektedir. Hatta bu hasta gruplarının sigara bırakma polikliniklerinde ayrı olarak değerlendirilmesi ve (grup bırakma programları gibi) yönetilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu şekilde sadece nodülün izlemi değil, ayrıca akciğer kanseri için en önemli risk faktörü olan sigaranın bırakılması da hedeflenmiş olmaktadır.

Çalışmamız retrospektif olup, hastaların sigarayı bırakıp bırakmadıkları hasta beyanlarına dayandırılmıştır. Hastaların sigara bırakma polikliniğine başvurularının ve bu konuda yardım alıp almadıklarının bilinmemesi, ayrıca nikotin bağımlılık düzeyine bakılmaması çalışmamızın kısıtlılıklarıdır.

## SONUÇ

Pulmoner nodül izlemi yapılan hastaların büyük bir çoğunluğu izlemin ilk bir yılında sigarayı bırakmaktadır. Pulmoner nodülün çapı, hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu ve mesleği ile sigara bırakma arasında ilişki bulunmamaktadır. Sigara içimi malign akciğer nodüllerinin saptanmasında önemli bir risk faktörü olup, sigaranın bırakılması bu hastalar için önemlidir.

### Çıkar Çatışması

*Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.*

### Yazar Katkıları

*Bu çalışma hazırlanırken tüm yazarlar eşit katkı sağlamıştır.*

## KAYNAKLAR

- Melo CB, Perfeito JA, Daud DF, Costa Júnior Ada S, Santoro IL, Leão LE. Analysis and validation of probabilistic models for predicting malignancy in solitary pulmonary nodules in a population in Brazil. *J Bras Pneumol* 2012;38(5):559-65.
- Winer-Muram HT. The solitary pulmonary nodule. *Radiology* 2006;239(1):34-49.
- Wynder EL, Graham EA. Tobacco smoking as a possible etiologic factor in bronchiogenic carcinoma; a study of 684 proved cases. *J Am Med Assoc* 1950;143(4):329-36.
- Ahmed R, Qureshi NR, Rintoul RC. Investigation and management of the solitary pulmonary nodule. *Clin Med (Lond)* 2013;13 Suppl 6:s36-40.
- MacMahon H, Austin JH, Gamsu G, Herold CJ, Jett JR, Naidich DP, et al. Guidelines for management of small pulmonary nodules detected on CT scans: a statement from the Fleischner Society. *Radiology* 2005;237(2):395-400.
- Çapan N. [Asthma and smoking]. *Solunum Hastalıkları* 2011;22(2):73-5.
- Şahbaz S, Kılınc O, Günay T, Ceylan E. [The effects of smoking properties and demographic properties on the results of smoking cessation therapy]. *Toraks Dergisi* 2007;8(2):110-4.
- Argüder E, Hasanoğlu HC, Karalezli A, Kılıç H. [Factors that increasing tendency to smoking cessation]. *Tuberk Toraks* 2012;60(2):129-35.
- van der Aalst CM, van den Bergh KA, Willemssen MC, de Koning HJ, van Klaveren RJ. Lung cancer screening and smoking abstinence: 2 year follow-up data from the DutchBelgian randomised controlled lung cancer screening trial. *Thorax* 2010;65:600-5.
- Patel VK, Naik SK, Naidich DP, Travis WD, Weingarten JA, Lazzaro R, et al. A practical algorithmic approach to the diagnosis and management of solitary pulmonary nodules: part 1: radiologic characteristics and imaging modalities. *Chest* 2013;143(3):825-39.
- Yılmazbayhan A, Damadoğlu E, Aybati A. [Diagnostic approach to solitary pulmonary nodule]. *Tuberk Toraks* 2005;53(3):307-18.
- Mack MJ, Hazelrigg SR, Landreneau RJ, Acuff TE. Thoracoscopy for the diagnosis of the indeterminate solitary pulmonary nodule. *Ann Thorac Surg* 1993;56(4):825-30.
- Bilir N. [Çigarettes and lungs]. Bilir N, Yıldız AN, editörler. *Sigara ve Akciğer Kanseri*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 731. Ankara; 2008.p.7-11.
- The Ministry of Health Primary Health Core General Director. *Global Adult Tobacco Survey. Turkey Report 2010*. Ankara: Anıl Matbaacılık Ltd Şti; 2010. p.108.