

ÜROLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALAR SİGARANIN MESANE KANSERİ İÇİN RİSK ETKENİ OLDUĞUNU BİLİYORLAR MI?

ARE PATIENTS ADMITTED TO UROLOGY CLINIC AWARE OF SMOKING BEING A RISK FACTOR FOR BLADDER CANCER?

Ali Fuat ATMACA, Ege Can ŞEREFOĞLU, Ahmet Tunç ÖZDEMİR, Serkan ALTINOVA,
Ziya AKBULUT, M. Derya BALBAY
Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Üroloji Kliniği, ANKARA

ABSTRACT

Introduction: Smoking is one of the most recognized risk factors leading to the development of bladder cancer. The duration and the quantity of cigarettes smoked are proportional to the risk of cancer development which continues for many years even after quitting it. In this study, we prompted to evaluate the awareness of the patients referred to urology clinic for any purpose on the role of smoking in the etiology of bladder cancer.

Materials and Methods: A total of 461 patients were included into the study. Age, sex, monthly income, educational status and smoking habits in addition to their awareness about the relation between smoking and bladder, kidney and lung cancer were noted and correlated with sex, educational status and monthly income levels.

Results: There were 338 (73.3%) males and 123 (26.7%) females. The mean age was 48.91 ± 15.22 (18-87). Of these, 139 patients (30.15%) were smoking, 103 patients (22.34%) were ex-smokers and 219 (47.51%) never smoked before. One hundred-fourteen (82%) of the smokers were male. There was a statistically significant difference in smoking habits between males and females ($p=0.01$). The ratio of patients who are aware of the link between smoking and bladder cancer was 35.6%. On the other hand, 31.9% and 77.7% of patients were aware of the association between smoking and kidney and lung cancers, respectively. The majority of the patients included into the study and smokers were primary school graduates. There was a statistically significant relation between smoking habit and the educational status of the patients ($p=0.029$), amongst the high school and the college graduates the incidence of smoking was the highest. No correlation between monthly income levels and smoking was observed ($p=0.686$). College graduates and master's degree and Ph.D. holders were aware of the relation between smoking and all three types of cancer development ($p=0.018$ for bladder cancer, $p=0.02$ for kidney cancer and $p=0.001$ for lung cancer). There was no statistically significant relation between the awareness of the association of smoking and bladder cancer and monthly income ($p=0.054$). On the other hand association between the awareness of smoking and development of kidney and lung cancer and monthly income levels was significant ($p=0.024$, $p=0.002$ respectively). There was no statistically significant association between genders in the awareness of the role of smoking in the etiology of lung, bladder and kidney cancer ($p=0.253$, $p=0.238$, $p=0.868$ respectively).

Conclusion: The awareness of smoking as the causative etiologic factor in lung cancer development was significantly higher in all monthly income and educational status levels compared to those between smoking and bladder or kidney cancer development. Approximately 1/3 of the patients were aware of smoking as a risk factor in bladder cancer development. The theme of "smoking causes bladder cancer" should urgently and relentlessly be delivered to public regardless of monthly income and educational status levels.

Key words: Smoking, Bladder cancer, Renal cancer

ÖZET

Bu çalışmada üroloji polikliniğine başvuran hastaların, sigaranın mesane kanseri etiyolojisindeki rolünü bilip bilmedikleri araştırıldı.

Polikliniğimize herhangi bir sebeple başvuran 461 hasta çalışmaya alındı. Hastalara yaş, cinsiyet, gelir ve eğitim düzeyi, sigara alışkanlıkları ile sigaranın mesane, böbrek ve akciğer kanseri açısından risk faktörü olduğunu bilip bilmedikleri soruldu. Elde edilen cevapların cinsiyet, eğitim ve gelir düzeyi açısından farklılık gösterip göstermediği araştırıldı.

Hastaların 338'i (%73.3) erkek, 123'ü (%26.7) kadındı. Yaş ortalaması 48.91 ± 15.22 idi. Toplam 139 hasta (%30.15) halen sigara kullanıyordu. Sigara kullananların 114'ü (%82) erkek, 25'i kadın (%18) idi. Erkek ve kadınlar arasında sigara alışkanlığı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p=0.01$). Sigaranın mesane, böbrek ve akciğer kanseri için risk etkeni olduğunu bilenlerin oranı sırasıyla %35.6, %31.9 ve %77.7 idi. Lise ve üniversite

Dergiye Geliş Tarihi: 25.02.2007

Yayına Kabul Tarihi: 13.01.2008 (Düzeltilmiş hali ile)

mezunları en yüksek oranda sigara alışkanlığına sahipti. Eğitim düzeyi ile sigara alışkanlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p=0.029$). Aylık kazanç ile sigara alışkanlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu ($p=0.686$). Her üç kanser türü için de üniversite ve lisansüstü eğitimi alanlar yüksek oranda sigara bilincine sahipti ve eğitim düzeyi ile sigara bilinci arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki vardı (mesane: $p=0.018$, böbrek: $p=0.02$, akciğer: $p=0.001$). Sigaranın mesane kanseri için risk etkeni olduğunun bilinip bilinmemesi ile gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu ($p=0.054$) ancak bu ilişki böbrek ve akciğer kanserleri için istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla $p=0.024$, $p=0.002$). Gelir düzeyi yükseldikçe hastaların verdiği doğru cevap sayısı her üç kanser için de artıyordu. Cinsiyet açısından akciğer, mesane ve böbrek tümörleri için sigara sorgulandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (sırasıyla $p=0.253$, $p=0.238$, $p=0.868$).

Sonuç olarak, tüm gelir ve eğitim düzeylerinde akciğer kanseri için sigara bilinci düzeyi mesane kanserinden belirgin olarak yüksektir. Sigaranın mesane kanseri için risk etkeni olduğu hastaların yaklaşık 1/3 tarafından bilinmektedir. Bu da tüm gelir ve eğitim düzeylerini hedef alan bir bilinçlendirme eğitimine ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Sigara, Mesane kanseri, Böbrek kanseri

GİRİŞ

Mesane kanseri erkeklerde, prostat, akciğer ve kolorektal kanserlerden sonra %6.2 ile 4. sırada görülmektedir. Kadınlarda ise %2.5 ile tüm kanserler içinde 8. sıradadır. Mesane kanseri erkeklerdeki kanser ölümlerinin %2.9'unu kadınlarda ise %1.5'ini oluşturmaktadır. Sigara içenlerde içmeyenlere göre mesane kanseri gelişme riski 3 fazladır. Risk, içilen sigaranın sayısı, içilen süre ve inhale edilen dumanın miktarı ile koreledir. Sigarayı bırakmış olanlarda aktif devam edenlere oranla risk azalmıştır. Sigarayı bıraktıktan sonra riskin normal düzeye inmesi 20 yılı bulmaktadır. Bu süre akciğer kanseri için gereken süreden daha uzundur^{1,2}.

Sigara dumanında bulunan kimyasallar mesane kanserinden sorumlu tutulmaktadır. Bunlar arasında en önemlileri 2-naftilamin ve 4-aminobifenildir. Karsinojenik etki gösteren maddelerden ayrı olarak sigara mesane epitelde hiperplazi gösteren proliferasyon artışına yol açmaktadır³.

Nieder ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada üroloji kliniğine başvuran hastaların mesane kanseri ve diğer kanserler için risk etkenlerini bilip bilmedikleri araştırıldı. Sonuçta hastaların genel olarak mesane kanseri risk etkenleriyle ilgili bilgilerinin az olduğu ve sigara kullanımı ile mesane kanseri arasındaki ilişkiden ise birçok hastanın habersiz olduğu ortaya çıktı⁴. Biz bu çalışmadan yola çıkarak bizim ülkemizde benzer bir sorulamanın sonuçlarını tespit etmek istedik.

GEREÇ ve YÖNTEM

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Üroloji Polikliniği'ne herhangi bir sebeple başvuran yaşları 18-87 arasında olan (ortalama: 48.91 ± 15.22) 338'i erkek (%73.3), 123'ü kadın (%)

26,7) toplam 461 hasta çalışmaya alındı. Hastalara yaş, cinsiyet, gelir durumu, eğitim durumu, sigara alışkanlıkları ile sigaranın mesane, böbrek ve akciğer kanseri açısından risk etkeni olduğunu bilip bilmedikleri soruldu. Mesane, böbrek ve akciğer kanseri için çoktan seçmeli soru hazırlandı. Seçenekler sigara, yağlı diyet, ileri yaş, az lifli yiyecekler, aile hikayesi, birden fazla cinsel eş, hiçbiri ve bilmiyorum şeklinde düzenlendi⁴. Tek başına sigarayı veya diğer seçeneklerden biri veya bir kaç ile birlikte sigarayı işaretleyenler 'farkında' diğerleri 'farkında değil' olarak gruplandırıldı. Yıllık poliklinik sayısı 2006 yılı itibarıyla 16497 olup çalışmaya 2007 yılı şubat ayında 10 poliklinik gününde inceleme ve tedavi edilen 18 yaş üstü hastaların hepsi alındı. Çalışmada kullanılan soru formu Tablo 1'de görülmektedir.

İstatistiksel analiz Chi-Square testi ile yapıldı. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Sigara alışkanlığı ile cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyi arasında ilişki ile akciğer, böbrek ve mesane kanseri açısından sigaranın risk etkeni olarak bilinip bilinmediği ve bunun cinsiyet, eğitim ve gelir durumu açısından farklılık gösterip göstermediği araştırıldı. Ayrıca risk etkeni olarak sigaranın bilinmesi durumunda bu durumun sigara alışkanlığı üzerine etkili olup olmadığı değerlendirildi.

Çalışma için Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan onay alındı.

BULGULAR

Hastaların 338'i (%73.3) erkek, 123'ü (%26.7) kadındı. Yaş ortalaması 48.91 ± 15.22 (18-87) idi. Toplam 139 hasta (%30.15) halen sigara kullanıyordu; 103'ü (%22.34) sigarayı bırakmış, 219'u (%47.51) ise hiç kullanmamıştı. Halen sigara kul-

MESANE KANSERİ İÇİN BİR RİSK ETKENİ: SİGARA
(A Risk Factor for Bladder Cancer: Smoking)

lananların 114'ü (%82) erkek, 25'i kadın (%18) ve sigaraya başlama yaşı ortalama 19.93±6.01 (7-50) idi. Erkek ve kadınlar arasında sigara alışkanlığı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark vardı (p=0.01).

Tablo 1. Çalışmada kullanılan sorgu formu

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ 1. ÜROLOJİ KLİNİĞİ <i>Bu ankete katılan hastaların kimlik bilgileri ve sorulara verdikleri yanıtlar tamamen gizli tutulacaktır.</i> <i>Bu anketlerin sonuçları bilimsel amaç dışında kesinlikle kullanılmayacaktır.</i>			
HASTA ADI-SOYADI:		Tarih-saat:	
1-YAŞI:	2-DOĞUM YERİ:	3-YAŞADIĞI YER:	
4- Bu testi doldururken yardım aldınız mı? a) evet b) hayır			
5- EĞİTİM DURUMU:			
a) Okur-yazar değil	b) Okur-yazar	c) İlkokul	d) Ortaokul
e) Lise	f) Üniversite	g) Yüksek lisans	
6-AYLIK KAZANCI:			
a) 500 YTL'den az	b) 500-1000 YTL arası	c) 1000-1500 YTL arası	
d) 1500-2000 YTL arası	e) 2000-2500 YTL arası	f) 2500 YTL'den fazla	
7- Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri mesane kanseri riskini artırmaktadır?			
a) ileri yaş	b) yağlı yiyecekler	c) az lifli yiyecekler	d) sigara
e) aile hikayesi	f) birden fazla cinsel eş	g) hiçbiri	h) bilmiyorum
8- Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri böbrek kanseri riskini artırmaktadır?			
a) ileri yaş	b) yağlı yiyecekler	c) az lifli yiyecekler	d) sigara
e) aile hikayesi	f) birden fazla cinsel eş	g) hiçbiri	h) bilmiyorum
9- Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri akciğer kanseri riskini artırmaktadır?			
a) ileri yaş	b) yağlı yiyecekler	c) az lifli yiyecekler	d) sigara
e) aile hikayesi	f) birden fazla cinsel eş	g) hiçbiri	h) bilmiyorum
10- Sigara kullanıyor musunuz? a) evet b) hayır c) bıraktım			
11- Sigaraya kaç yaşında başladınız? (.....)			
12- Daha önce hiç sigarayı bırakmayı denediniz mi? a) Evet b) Hayır			

Tablo 2. Sigara alışkanlığı ile cinsiyet, gelir durumu ve eğitim durumu arasındaki ilişki

		Sigara				p değeri
		İçmiyor (n, %)	İçici (n,%)	Bırakmış (n,%)	Toplam (n,%)	
Cinsiyet	Erkek	126, %57.5	114, %82	98, %95.1	338, %73.3	0.01
	Kadın	93, %42.5	25, %18	5, %4,9	123, %26,7	
Aylık Kazanç	500 YTL'den az	78, %35.6	40, %28.8	37, %35.9	155, %33.6	0.686
	500-1500 YTL	126, %57.5	89, %64	58, %56.3	273, %59.2	
Eğitim Durumu	1500 YTL üzeri	15, %6.8	10, %7.2	8, %7.8	33, %7.2	0.029
	Okur-yazar değil	26, %11.9	3, %2.2	4, %3.9	33, %7.2	
	Okur-yazar	12, %5.5	4, %2.9	5, %4.9	21, %4.6	
	İlkokul	91, %41.6	60, %43.2	49, %47.6	200, %43.4	
	Ortaokul	20, %9.1	7, %12.2	16, %15.5	53, %11.5	
	Lise	38, %17.4	32, %23	17, %16.5	87, %18.9	
	Üniversite	25, %11.4	21, %15.1	11, %10.7	57, %12.4	
	Lisans Üstü	7, %3.2	2, %1.4	1, %1.0	10, %2.2	
Toplam (n,%)		219, %100	139, %100	103, %100	461, %100	

Tablo 3. Sigara alışkanlığı ile mesane, böbrek ve akciğer kanseri farkındalığı arasındaki ilişki						
		Sigara				p değeri
		İçmiyor (n, %)	İçici (n, %)	Bırakmış (n, %)	Toplam (n, %)	
Mesane kanseri	Farkında değil	149, %68	78, %56.1	70, %68	297, %64.4	0.052
	Farkında	70, %32	61, %43.9	33, %32	164, %35.6	
Böbrek Kanseri	Farkında değil	150, %68.5	90, %64.7	74, %71.8	314, %68.1	0,497
	Farkında	69, %31.5	49, %35.3	29, %28.2	147, %31.9	
Akciğer Kanseri	Farkında değil	62, %28.3	26, %18.7	15, %14.6	103, %22.3	0.01
	Farkında	157, %71.7	113, %81.3	88, %85.4	358, %77.7	
Toplam (n, %)		219, %100	139, %100	103, %100	461, %100	

Tablo 4. Mesane, böbrek, akciğer kanseri ile sigara kullanımı arasındaki ilişkiye verilen cevaplara eğitim düzeyinin etkisi										
		Eğitim Düzeyi								p değeri
		Okur-yazar değil (n, %)	Okur-yazar (n, %)	İlkokul (n, %)	Ortaokul (n, %)	Lise (n, %)	Üniversite (n, %)	Lisansüstü (n, %)	Toplam (n, %)	
Mesane tümörü-sigara ilişkisi	Farkında değil	28, %84.8	12, %57.1	122, %61.0	33, %62.3	65, %74.7	33, %57.9	4, %40	297, %64.4	0.018
	Farkında	5, %15.2	9, %42.9	78, %39	20, %37.7	22, %25.3	24, %42.1	6, %60	164, %35.6	
Böbrek tümörü-sigara ilişkisi	Farkında değil	26, %78.8	14, %66.7	145, %72.5	36, %67.9	60, %69	29, %50.9	4, %40	314, %68.1	0.02
	Farkında	7, %21.2	7, %33.3	55, %27.5	17, %32.1	27, %31.0	28, %49.1	6, %60	147, %31.9	
Akciğer kanseri-sigara ilişkisi	Farkında değil	16, %48.5	5, %23.8	61, %30.5	6, %11.3	12, %13.8	3, %5.3	-	103, %22.3	0.001
	Farkında	17, %51.5	16, %76.2	139, %69.5	47, %88.7	75, %86.2	54, %94.7	10, %100	358, %77.7	
Toplam (n, %)		33, %100	21, %100	200, %100	53, %100	87, %100	57, %100	10, %100	461, %100	

Tablo 5. Mesane, böbrek, akciğer kanseri ile sigara kullanımı arasındaki ilişkiye verilen cevaplara gelir düzeyinin etkisi						
		Gelir Düzeyi				p değeri
		500 YTL'den az (n, %)	500-1500 YTL (n, %)	1500 YTL üzeri (n, %)	Toplam (n, %)	
Mesane tümörü-sigara ilişkisi	Farkında değil	110, %71	170, %62.3	17, %51.5	297, %64.4	0.054
	Farkında	45, %29	103, %37.7	16, %48.5	164, %35.6	
Böbrek tümörü-sigara ilişkisi	Farkında değil	117, %75.5	179, %65.6	18, %54.5	314, %68.1	0.024
	Farkında	38, %24.5	94, %34.4	15, %45.5	147, %31.9	
Akciğer kanseri-sigara ilişkisi	Farkında değil	46, %29.7	56, %20.5	1, %3.0	103, %22.3	0.002
	Farkında	109, %70.3	217, %79.5	32, %97.0	358, %77.7	
	Toplam (n, %)	155, %100	273, %100	33, %100	461, %100	

Aylık kazanç durumu göz önüne alındığında 500-1500 YTL aylık kazanca sahip grup sigara kullananların %64'ünü oluştuyordu. Ancak aylık kazanç ile sigara alışkanlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu ($p=0.686$). Hastaların ve sigara alışkanlığına sahip olanların çoğunluğunu (sırasıyla %43.4, %43.2) ilkökul mezunları oluştuyordu. Lise ve üniversite mezunları en yüksek oranda sigara alışkanlığına (87 lise mezununun 32'si-%36.8, 57 üniversite mezununun 21'i-%36.8) sahipti. Lisans üstü eğitime sahip olanlar da üniversite mezunu grubuna alındığında bu oran %34.3'e geriliyordu. Hastaların eğitim durumları ile sigara alışkanlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p=0.029$). Cinsiyet, gelir durumu ve eğitim durumuna göre sigara alışkanlıkları Tablo 2'de özetlenmiştir.

Sigaranın mesane kanseri için risk etkeni olduğunu bilenlerin oranı %35.6 idi. Bu oran böbrek kanseri için %31.9 iken akciğer kanseri için %77.7 idi. Hastaların mesane ve böbrek kanseri için sigaranın risk etkeni olduğunu bilip bilmemeleri ile sigara alışkanlıkları arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki yoktu (sırasıyla $p=0.052$ ve $p=0.497$). Bu ilişki akciğer kanseri için istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0.01$). Sigarayı bırakanların %85.4'ü sigaranın akciğer kanserine yol açtığını bilirken, aynı oran mesane ve böbrek kanseri için sırasıyla %32 ve %28.2 idi (Tablo 3).

Eğitim durumu ile sigaranın kanser etkeni olarak bilinip bilinmediği göz önüne alındığında her üç kanser içinde eğitim düzeyi ile sigara bilinci arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki vardı (mesane için: $p=0.018$, böbrek için: $p=0.02$, akciğer için: $p=0.001$). Her üç kanser türü için de eğitim düzeyi arttıkça genel olarak sigara bilinci artıyordu. Okur yazar olmayan grupta sigaranın mesane kanseri için risk etkeni olduğunu bilenlerin oranı %15.2 iken, ilkökul mezunlarında %39, üniversite mezunları ve lisans üstü eğitim alanlarda sırasıyla %42.1 ve %60 idi. Ortaokul ve lise mezunlarında mesane kanseri için doğru cevap verenlerin oranı, okur-yazar ve ilkökul mezunlarına göre daha düşüktü. Böbrek tümörü için de oranlar mesane tümörüne yakındı. Okur yazar olmayanlar, okur-yazar, ilkökul, ortaokul, lise, üniversite ve lisans üstü eğitim alanlar için sırasıyla %21.2, %33.3, %27.5, %32.1, %31, %49.1 ve %60 idi. Akciğer kanseri aynı oranlar okur-yazar olmayanlar, okur-yazar, ilkö-

kul, ortaokul, lise, üniversite ve lisans üstü eğitim alanlarda sırasıyla %51.5, %76.2, %69.5, %88.7, %86.2, %94.7 ve %100 idi (Tablo 4).

Sigaranın mesane kanseri için risk etkeni olduğunun bilinip bilinmemesi ile gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu ($p=0.054$). Böbrek ve akciğer kanserleri için istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla $p=0.024$, $p=0.002$). Ancak her üç kanser için de gelir düzeyi yükseldikçe doğru cevap oranı artıyordu (Tablo 5).

Cinsiyet açısından akciğer, mesane ve böbrek tümörleri için sigara sorgulandığında erkek ve kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (sırasıyla $p=0.253$, $p=0.238$, $p=0.868$).

TARTIŞMA

Mesane kanserinin epidemiyolojisi, tanı ve tedavisi ile ilgili yayın bilgileri hastalığın dünya çapında yaygın bir kanser olduğunu göstermektedir. Akciğer kanseri gibi mesane kanseri de hakkında ciddi epidemiyolojik çalışmalar yapılan kanserlerdendir. Bu çalışmaların sonucu olarak, sigara, mesleki temas ve schistosoma haematobiuma bağlı kronik enfeksiyon gibi önemli mesane kanseri nedenleri yıllardır bilinmektedir. Önlem olarak sigara kullanımından kaçınma ve bilinen çevresel risk etkenleri konusunda toplumun bilgilendirilmesine odaklanmak gerekmektedir. Tedavi kararında ve prognoz tahmininde hasta ve hastalığa ait etkenler göz önünde bulundurulmalıdır. Yüzeysel ve invaziv kanserlerin nüks riski nedeniyle tedavi sonrası yakın izlemi gerekmektedir^{5,6}.

Mesane tümörü için hem çevresel hem de genetik risk etkenleri vardır. Sigara bir numaralı çevresel risk etkenidir. Erkeklerdeki mesane tümörlerinin %50-66'sında, kadınlardaki tümörlerin ise %25'inde risk etkeni olarak tespit edilmektedir. Sigara içenlerde mesane kanseri riski en az 3 kat artmaktadır. İçilen sürenin uzunluğu en önemli risk etkenidir. Sigaranın bırakılması ile risk azalmaktadır. 1-4 yıllık bir bırakma süresinin ardından risk %40 kadar azalmaktadır. Ancak 25 yıllık sigarasız bir dönemden sonra dahi risk genel popülasyondan fazladır^{5,7}.

Her sigara içicisinde mesane kanseri gelişmektedir ve gelişenlerde ise kanserin seyri ve prognozu uniform değildir. Bu farklılık asetilasyon gibi karsinojenleri nonkarsinojenlere çeviren meta-

bolik yolların hızı ile de ilgilidir. Enzimleri hızlı asetilasyon yeteneğine sahip içicilerde, yavaş asetilatörlere sahip olanlara nazaran daha düşük insidanda mesane kanseri oluşmaktadır. Bu durum ayrıca genetik predispozisyonu olan kişilerde sigaranın çevresel bir tetikleyici etken olarak rol oynamasına bir örnek teşkil etmektedir^{5,8,9}.

Aktif kullanıcı olmayıp çevresel olarak dumanın inhalasyonu da riski artırmaktadır. Deneysel çalışmalardan elde edilen veriler pasif içicilerin potansiyel karsinojenlere maruz kalabileceğini göstermektedir. Ayrıca pasif içicilerin kan ve idrarlarında mutajenler tespit edilmiştir^{10,11}. Başka bir çalışmada da çocukluk çağında çevresel olarak sigara dumanına maruz kalındığında mesane kanseri riskinin arttığı oysa erişkin çağda maruziyetin riski artırmadığı bulunmuştur. Aynı çalışmada genç yaşta sigaraya başlayanlarda daha yüksek kanser gelişme riski tespit edilmiştir¹².

Hastalığın seyri yaş, cinsiyet, ırk, sigara öyküsü ve tedaviye cevabı içeren çok sayıda etkene bağlıdır. Sigara içme öyküsü olan ya da tanı sonrası sigara içmeye devam eden hastalar kötü seyir göstermektedirler^{5,13}.

Ülkemizde Adayener ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada mesane tümörlü olgularda sigara kullanma oranı %65.4 iken, mesane tümörü olmayan aynı yaş grubunda bu oran %33 olarak bulundu. Aynı çalışmada hiç sigara kullanmayan olgularda 58 aylık hastalıklı oran %69.4, halen içen olgularda ise %48.1 idi¹⁴.

Nieder ve ark tarafından yapılan çalışmada sorgulanan hastaların %98'i sigaranın akciğer kanserine yol açtığını bildiklerini ifade ederken bu oran mesane kanseri için %36 gibi oldukça düşük bir rakamdı. Eğitim düzeyi yüksek olan hastalar ve kadın hastalar sigara ile mesane kanseri arasındaki ilişki hakkında daha fazla bilgiye sahiptiler. Yazarlar sigara ile ilişkili kanserlere mücadele etmek için toplumun daha iyi eğitilmesi gerektiği sonucuna vardılar. Eğitim için öncelikli hedef grup olarak ise erkekleri ve eğitim düzeyi düşük olanları belirlediler⁴.

Bizim çalışmamızda hastaların %77.7'si sigaranın akciğer kanserine yol açtığını biliyordu. Mesane ve böbrek kanseri için sırasıyla %35.6 ve %31.9 hasta tarafından doğru cevap verilmişti. Mesane kanseri için tespit ettiğimiz oran Nieder ve

ark çalışmasına neredeyse eşitti. Ancak bizim hastalarımızda her üç kanser için cinsiyetle ilgili bir fark tespit etmedik.

Sigaranın akciğer kanserine yol açtığının bilinmesinin hastaların sigara alışkanlıkları üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardı. Sigarayı bırakmış olanların %85.4'ü sigaranın akciğer kanserine yol açtığını biliyordu. Mesane ve böbrek kanseri için sigara bilinci, olguların sigara alışkanlıkları üzerine anlamlı bir etkiye sahip değildi.

Çalışmamızda gelir düzeyi arttıkça her üç kanserin sigara ile ilişkisine verilen doğru yanıt sayısı artıyordu. Eğitim düzeyi bakımında en bilinçli grup üniversite ve lisan üstü eğitime sahip olanlardı.

Sonuç olarak, toplumun sigara açısından akciğer kanseri ile ilgili bilinç seviyesine mesane kanseri için de ulaşmak için her düzeyde (gelir düzeyi, eğitim düzeyi) daha fazla eğitime ihtiyaç vardır. Öncelikli hedef kitle daha düşük ve eğitim ve gelir düzeyine sahip olanlar gibi gözükmeyle birlikte akciğer kanseri ile karşılaştırıldığında yüksek gelir ve eğitim düzeyine sahip olanların da bilinçlendirilmesi gerektiği açık bir gerçektir.

KAYNAKLAR

- 1- **Messing EM:** Üriner Traktın ürotelyal tümörleri; Campbell Üroloji (Eds.). Walsh PC, Retik AB, Vaughan Ed Jr, Wein AJ. (Çev. Eds.) Anafarta K, Yaman Ö. Sekizinci baskı. Cilt 4. Bölüm 76. 2732-2784, Güneş Kitabevi, 2005.
- 2- **Zeegers MP, Tan FE, Dorant E, et al:** The impact of characteristics of cigarette smoking on urinary tract cancer risk: A meta-analysis of epidemiologic studies. Cancer 89: 630-639, 2000.
- 3- **Johansson SL, Cohen SM:** Epidemiology and etiology of bladder cancer. Semin Surg Oncol. 13: 291-298, 1997.
- 4- **Nieder AM, John S, Messina CR, et al:** Are patients aware of the association between smoking and bladder cancer? J urol. 176- 2405-2408, 2006.
- 5- **Pashos CL, Botteman MF, Laskin BL, et al:** Bladder Cancer: Epidemiology, diagnosis and management. Cancer Practice 10: 311-322, 2002.
- 6- **Zeegers MPA, Kellen E, Buntinx F, et al:** The association between smoking, beverage consumption, diet and bladder cancer: A systematic literature review. World J Urol. 21: 392-401, 2004.
- 7- **Brennan P, Bogillot O, Cordier S, et al:** Cigarette smoking and bladder cancer in men: a pooled analysis of 11 case-control studies. Int J Cancer 86: 289-294, 2000.
- 8- **Marcus PM, Hayes RB, Vineis P, et al:** Cigarette smoking, N-acetyltransferase 2 acetylation status, and bladder cancer risk: A case-series metaanalysis of a gene environment interaction. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 9: 461-467, 2000.

MESANE KANSERİ İÇİN BİR RİSK ETKENİ: SİGARA
(*A Risk Factor for Bladder Cancer: Smoking*)

- 9- **Su HY, Guo YL, Lai MD, et al:** The NAT2* slow acetylase genotype is associated with bladder cancer in Taiwanese, but not in the Black Foot Disease endemic area population. *Pharmacogenetics*. 8: 187-190, 1998.
- 10- **Sandler DP, Wilcox AJ, Everson RB:** Cumulative effects of lifetime passive smoking on cancer risk. *Lancet* 1: 312-315, 1985.
- 11- **Bos RP, Theuvs JL, Henderson PT:** Excretion of mutagens in human urine after passive smoking. *Cancer Lett* 19: 85-90, 1983.
- 12- **Bjerregaard BK, Raaschou-Nielsen O, Sorensen M, et al:** Tobacco smoke and bladder cancer-in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Int J Cancer*. 119: 2412-2416, 2006.
- 13- **Fleshner N, Garland J, Moadel A, et al:** Influence of smoking status on the disease-related outcomes of patients with tobacco-associated superficial transitional cell carcinoma of the bladder. *Cancer* 86: 2337-2345, 1999.
- 14- **Adayener C, Erden D, Şenkul T ve ark:** Sigara içme alışkanlığının mesane tümörü prognozu üzerine etkisi: Kontrollü bir çalışma. *Türk Üroloji Dergisi* 29: 22-26, 2003.