

SİGARAYA PASİF MARUZİYET İLE AKCİĞER KANSERİ VE KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI (KOAİ) ARASINDAKİ İLİŐKI

Dr. Tahir Kemal ŐAHİN*, Dr. Selma ÇİVİ*, Dr. Murat YAYCI*

* S.Ü.T.F. Halk Sağlığı Anabilim Dalı

ÖZET

Sigara içiminin zararlı etkileri sadece içen kişinin sağlığına verdiği zararla sınırlı değildir. Aynı zamanda, sigara dumanına pasif olarak maruz kalan çevredeki insanların sağlığı da tehdit altındadır. Bu nedenle, sorunun boyutlarını incelemek amacıyla bu araştırma planlanmıştır. Vaka-kontrol tipindeki bu araştırma, Konya il merkezindeki üç büyük hastanede Şubat-nisan 1991 döneminde yapılmıştır. Araştırmaya vaka grubu olarak akciğer Ca veya KOAH tanısı ile yatmakta olan 30 yaş üzeri 122 hasta ve kontrol grubu olarak da akciğer hastalıkları dışında farklı tanularla yatmakta olan 30 yaş üzeri 122 denek alınmıştır. Pasif içicilik sıklığı incelenmiş ve vaka grubunda %44.3, kontrol grubunda ise % 25.3 olarak bulunmuştur. Aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). Pasif içicilerde akciğer Ca ve KOAH oluşma riski 2.4 (Odds ratio [OR]=2.4; %95 güven aralığı [GA]=1.3-4.5) olarak tespit edilmiştir. Sağlıklı bir çevreye ve temiz havaya sahip olmanın her bireyin en temel hakkı olduğu göz önüne alınarak sigarayla mücadele daha etkili ve daha gerçekçi bir biçimde sürdürülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pasif sigara içme, Akciğer Ca, KOAH.

SUMMARY

The Relationship Between Passive Smoking and Lung Cancer and Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

Cigarette smoking is advocated to be the health threat for smokers and for the people around the smokers. Having this notion in mind we have carried out a case-control study in three hospitals, in Konya, from february to april in 1991. In this study, 122 patients with lung Ca and COPD and older than 30 years of age were included together with control group which was also consisted of 122 patients older than 30 years of age without having lung Ca and COPD. About 45% of lung Ca and COPD patients and 25% of the control group were passive smokers. Higher percentage of passive smokers in the study groups were statistically meaningful ($p<0.01$). The risk of having lung Ca and COPD among the passive smokers was 2.4 (Odds ratio [OR]=2.4; 95% confidence interval [CI]=1.2-4.5). In conclusion, we can state that to live in and to work in a cleaner environment is the right of individuals and the measures to be taken effectively to provide better living conditions.

Key Words: Passive smoking, Lung Ca. COPD.

GİRİŐ

Sigara, sadece onu içine değil, pasif maruziyet ile içmeyenlere de zarar vermektedir. Sigaraya pasif maruziyet, başkasının içtiği sigara dumanını istemeyerek solumadır. Sigara dumanının, içindeki 4000'e yakın farklı kimyasal madde ile, çevrede bilinen tüm toksik maddelerden daha çok ölüme ve hastalıklara yol açtığı bilinmektedir (1).

Sigaraya pasif maruziyet, anne karnındayken başlamaktadır. Gebelikte sigara içmenin etkileri düşük doğum ağırlığından spontan abortus, prematürite, ölü doğum ve neonatal ölüm insidanslarındaki artışa kadar deęiőir. Daha uzun vadedeki etkisi ise fiziksel ve entellektüel gelişme geriliğidir (2).

Haberleşme Adresi: Yrd. Doç. Dr. Tahir Kemal ŐAHİN, S.Ü.T.F. Halk Sağlığı Anabilim Dalı, KONYA.

Çocukluktaki pasif sigara içimi ile solunum sistemi arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Bebeklerin ve küçük çocukların solunum yolları diğer iritan toz ve dumanlara olduğu gibi sigara dumanına da hassastır. Ebeveynlerinden birinin sigara içmesi durumunda, hayatının ilk yılındaki çocukta bronşit ve diğer solunum sistemi hastalıkları anlamlı ölçüde daha fazla görülmektedir. Anne-babanın her ikisi de sigara içiyorsa bu hastalıklar daha da sık görülmektedir. Küçük çocuklarda sık sık geçirilen bu hastalıklar ileri yaşlarda KOAH için uygun bir zemin hazırlamaktadırlar. Gelişmekte olan ülkelerde 5 yaş altı ölümlerin üçte birini oluşturan akut solunum yolu enfeksiyonlarının oluşumunda kötü beslenme, kalabalık ve hava kirliliğinin yanısıra, özellikle pasif sigara içiminin bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (2,3).

Japonya, Yunanistan, Almanya ve ABD'de yapılan çalışmalar, kocaları sigara içen, fakat kendileri içmeyen kadınlarda akciğer Ca'ndan olan ölümlerin, kocaları ve kendileri sigara içmeyen kadınlara göre 3 misli fazla olduğunu göstermiştir. Gerçekte, pasif sigara içiminin neden olduğu kanser ölümlerinin, tüm endüstriyel hava kirlleticilerini ıyol açtığı kanser ölümlerinden daha fazla olduğuna inanılmaktadır (4).

Bu çalışmada, sigara konusu incelenirken genellikle gözden kaçan sigaraya pasif maruziyet ve bu maruziyetin akciğer Ca ve KOAH oluşumuna etkileri araştırılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Vaka-kontrol yöntemine göre yapılan bu çalışmanın kapsamına Konya il merkezinde bulunan üç hastane (Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Devlet Hastanesi, Sosyal Sigortalar Kurumu Hastanesi) dahil edilmiştir.

Çalışma, şubat - nisan 1991 döneminde yapılmıştır. Vaka grubu olarak, göğüs hastalıkları servislerinde yatmakta olan akciğer Ca veya KOAH kesin tanısı almış 30 yaş üzeri 122 hasta, kontrol grubu olarak da diğer servislerde yatmakta olan ve sigara ile ilişkili olduğu düşünülen hastalıklar dışında farklı tanıları almış 30 yaş üzeri 122 hasta alınmıştır. Kontrollerin seçimi yaş, cinsiyet ve meslek değişkenleri yönünden bire-bir eşleştirme yöntemiyle yapılmıştır.

Veriler, her iki gruba da uygulanan bir anket formu

yardımıyla toplanmış ve sigarayı belli bir süre içmiş bırakmış olanlara anket uygulanmamıştır. Vaka ve kontrol grubu olarak alınan bu 122 çift içerisinde sigara içenlerin sıklığı incelenmiş ve hiç sigara içmemiş olanlarda sigaraya pasif maruziyet araştırılmıştır.

Veriler elde değerlendirilmiş ve analizlerde ki-kare testi, t testi ve odds ratio kullanılmıştır (5).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Şubat-nisan 1991 döneminde Konya il merkezindeki üç hastanede yapılan çalışmaya, göğüs hastalıkları servislerinde akciğer Ca veya KOAH kesin tanısı ile yatmakta olan 30 yaş üzeri 122 hasta vaka grubu olarak ve diğer servislerde farklı tanıları yatmakta olan 30 yaş üzeri 122 hasta ise kontrol grubu olarak dahil edilmiştir.

Vaka ve kontrol grupları yaş, cinsiyet ve meslek değişkenleri yönünden eşleştirilmiştir. Ayrıca hastaların öğrenim durumları, medeni durumları ve aylık gelir düzeyleri araştırılmış, vaka ve kontrol grupları bu değişkenler yönünden de benzer bulunmuştur.

Vaka grubundaki yatış tanıları incelenmiş ve %17.2'sinin akciğer Ca, %82.8'inin ise KOAH tanısı ile yatışları görülmüştür.

Her iki grupta sigara içme durumu, halen içiyor ve hiç içmemiş olarak değerlendirilmiştir. Vaka grubunda halen içenlerin sıklığı %35.2 (43 hasta), hiç içmemiş olanların sıklığı %64.8 (79 hasta), kontrol grubunda ise halen içenlerin sıklığı % 18.9 (23 hasta), hiç içmemiş olanların sıklığı ise %81.1 (99 hasta) bulunmuştur. Vaka grubundaki hiç sigara içmemiş 79 hasta ile kontrol grubundaki hiç sigara içmemiş 99 hasta, sigaraya pasif maruziyet yönünden karşılaştırılmıştır. Burada, vaka grubunda pasif içicilerin sıklığı % 44.3, kontrol grubunda ise % 25.3 olarak bulunmuştur. Pasif maruziyet yönünden vaka ve kontrol grupları arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.01$, Tablo 1). Buradan hareketle, sigara içmedikleri halde çevrelerindeki sigara dumanına maruz kalanların, maruz kalmayanlara göre akciğer Ca ve KOAH'a daha fazla yakalandıkları sonucuna varılmıştır.

Pasif içicilerde akciğer Ca ve KOAH oluşma riskini hesaplamak üzere halen sigara içenler ve pasif içiciler,

Tablo 1. Pasif içicilik ile akciğer hastalıkları oluşumu arasındaki ilişki

Pasif İçicilik	Vaka		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Var	35	44.3	25	25.3	60	33.7
Yok	44	55.7	74	74.7	118	66.3
n	79	100.0	99	100.0	178	100.0

S.D.=1, $\chi^2=7.19$, $p<0.01$

sigaraya ve sigara dumanına hiç maruz kalmayan deneklerle karşılaştırılmıştır. Sigaraya hiç maruz kalmayanlarda odds ratio 1.0 kabul edilmiş ve akciğer Ca ve KOAH oluşma riski pasif içicilerde 2.4, sigara içenlerde ise 3.1 kez daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Sigara içenlerde ve pasif içicilerde akciğer Ca ve KOAH oluşma riskleri

Sigaraya Maruziyet	Vaka	Kontrol	Odds Ratio	% 95 Güven Aralığı
Sigara içmeyen	44	74	1.0	-
Pasif içici	35	25	2.4	1.3-4.5
Sigara içen	43	23	3.1	1.7-5.7

$\chi^2=15.3$, $p<0.001$

Bu konuda yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Dalager ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, çocukluk ve adolesan çağında pasif içici olanlarda akciğer kanserine yakalanma riskinin, pasif içici olmayanlara göre 2 kat arttığını ileri sürmüşlerdir (6). Yunanistan'da yapılan bir çalışmada kocalarının içtikleri sigaraya maruz kalan kadınlarda, maruz kalmayanlara göre akciğer Ca oluşma riski 2.4-3.4 kez fazla bulunmuştur (7). Yine, sigara içmeyen kadınlarda yapılan bir vaka-kontrol çalışmada, sigaraya pasif olarak 40 paket-yıldan daha fazla maruz kalanlarda akciğer Ca görülme riski 1.3 kez daha yüksek bulunmuştur (8). Bazı çalışmalarda, pasif içicilerin sigara dumanından etkilendikleri, çeşitli testler uygulamak suretiyle kişilerin kan, tükürük ve idrarlarında karsinojenlerin varlığı tespit edilerek gösterilmiştir

(9,10,11,12,13). Humble ve arkadaşları, pasif içici kadınlarda kalp-damar hastalıkları riskinin pasif içici olmayanlara göre 1.6 kez fazla olduğu tespit etmişlerdir (14). Sandler ve arkadaşları, pasif içicilik sonucu tüm nedenlerden olan ölümlerin 1.2 kez arttığını ileri sürmüşlerdir (15).

Araştırmamızda, kontrol grubundaki pasif içicilerin daha önce herhangi bir akciğer hastalığı geçirip geçirmediğini incelemiştir. Daha önce bir akciğer hastalığı geçirmiş olanların %42.9 'unda pasif içicilik mevcuttur, daha önce bir akciğer hastalığı geçirmemiş olanların %20.5'inde pasif içicilik olduğu tespit edilmiştir. Daha önce bir akciğer hastalığı geçirmemiş olan ve olmayanlar arasında pasif içicilik yönünden bulunan bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$, Tablo 3). Bu bulgu da, pasif içiciliğin akciğer hastalıkları oluşumunda etken olduğu fikrini güçlendirmiştir.

Tablo 3. Kontrol grubundaki tüm deneklerde pasif içicilik ile daha önce bir akciğer hastalığı geçirme arasındaki ilişki.

Pasif İçicilik	Daha Önce bir Akciğer Hastalığı				Toplam Sayı %	
	Geçirmiş Sayı	Geçirmemiş Sayı	%	%		
Var	9	16	42.9	20.5	25	25.3
Yok	12	62	57.1	79.5	74	74.7
n	21	78	100.0	100.0	99	100.0

S.D.=1, $\chi^2=4.13$, $p<0.05$

Sonuç olarak, pasif içicilerde akciğer Ca ve KOAH oluşma risk pasif içici olmayanlara göre 2.4 kez fazla bulunmuştur. Sigaraya pasif maruziyetin de sigara içmek kadar sağlığa zararlı etkileri olduğu görülmektedir. O halde, sigara içmeyenlere sunulabilecekleri dumansız bir hava temin etmek amacıyla sigarayla daha etkili ve gerçekçi bir şekilde mücadele edilmeli, insanların toplu olarak buldukları yerlerde sigara içilmesinin yasaklanması gibi birtakım yasal tedbirler alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Güler N. Sigara ve kanser. Sağlık, Toplum ve Çevre Bülteni, 1991; 2: 2-3.
2. WHO Expert Committee. Smoking control strategies in developing countries. Geneva: Technical Report Series. 1983; 695: 10-24.
3. Balcı K. Göğüs Hastalıkları. Konya: Nobel Tıp Kitabevi, 2. Baskı, 1991.
4. Player DA. The big killer. World Health 1986; 4-5.
5. Dawson - Saunders B. Trapp RG. Basic and clinical biostatistics. USA: Prentice-Hall Intern Inc. 1990.
6. Dalager N, et al. The relation of passive smoking to lung cancer. Cancer Research 1986; 46: 4808.
7. Trichopoulos D, Kalandidi A, Sparros L. Lung cancer and passive smoking: conclusion of Greek study. The Lancet 1983; 677-678.
8. Brownson RC, Alavanja MC, Hock ET, Loy TS. Passive smoking and lung cancer in nonsmoking women. Am J Public Health 1992; 82(11): 1523-1530.
9. Vural N, Karakaya A, Eke BC. Sigara içiminin göstergesi olarak idrarda nikotin ve tiyosiyanat tayini. DOĞA Tıp ve Ecz Dergisi 1988; 12 (1): 91-96.
10. Maclune M, Katz RB, Bryant MS, Skipper PL, Tannenbaum SR. Elevated blood levels of carcinogens in passive smokers. Am J Public Health 1989; 79 (10): 1381-1384.
11. Cengiz S, Öztöp HN, Cengiz M, Atalay A. Sigara tiryakileri ve sigara içmeyen kişilerin tükürüğünde nitrit ve bazı N-Nitrozamin düzeyleri. DOĞA Sağlık Bilimleri Dergisi 1989; 13 (2): 127-129.
12. Greenberg RA, Bauman KE, Strecher VJ, et al. Passive smoking during the first year of life. Am J Public Health 1991; 81 (7): 850-853.
13. Jarvis MJ, Strachan DP, Feyerabend C. Determinants of passive smoking in children in Edinburg, Scotland. Am J Public Health 1992; 82 (9): 1225-1229.
14. Humble C, Croft J, Gerber A, Casper M, Hames CG, Tyroler HA. Passive smoking and 20-year cardiovascular disease mortality among nonsmoking wives, Evans county, Georgia. Am J Public Health 1990; 80 (5): 599-601.
15. Sandler DP, Comstock GW, Helsing KJ, Shore DL. Deaths from all causes in non-smokers who lived with smokers. Am J Public Health 1989; 79 (2): 163-167.