



Orijinal Araştırma

Vokal Kord Benign ve Premalign Hastalığı Olan Hastaların Operasyon Sonrası Sigarayı Bırakma Oranlarının Karşılaştırılması

Bilge Türk, Meltem Akpınar, Senem Kurt Dizdar, Kerem Sami Kaya, Alican Çoçtur, Berna Uslu Coşkun

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Özet

Amaç: Sigaranın oral kavite, özefagus ve larenks kanseri için bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Çalışmanın amacı vokal kord lezyonu saptanan sigara içicisi hastaların sigarayı bırakmasında lezyonun patolojik tanısının rolünün araştırılması ve hastaların sigarayı bırakmasına yönelik stratejilerin belirlenmesi.

Yöntem: Bu prospektif klinik çalışmaya Temmuz 2014 ile Aralık 2017 tarihleri arasında kliniğimizde direkt laringoskopi ve biyopsi sonrası premalign (displazi) veya benign (polip, lökoplaki, nodül vb) larengeal lezyon tanısı alan sigara içen 182 (112 erkek, 70 kadın) hasta dahil edildi. Tüm hastaların sigara içme alışkanlıkları (bırakmış, halen içen) operasyondan en az 6 ay sonra sorgulandı ve tanı sonrası sigarayı bırakma oranları karşılaştırıldı.

Bulgular: Benign ve premalign vokal kord lezyonu olan hasta gruplarının sigarayı bırakma oranları karşılaştırıldığında premalign grupta sigarayı bırakma benign gruba oranla 3,45 kat daha yüksek olduğu görüldü (OR: 3.45 %95 CI 1.76-6.74) ($p < 0.001$). Hastaların operasyon sonrası sigara bırakma polikliniklerine başvurma oranının düşük olduğu (% 6) görüldü. Premalign lezyonu olan erkek hastaların kadın hastalara oranla sigarayı bırakma oranı daha fazla bulundu ($p = 0.001$).

Sonuç: Çalışmamızda premalign vokal kord lezyonu olan hastaların sigarayı bırakma oranlarının daha fazla olduğu saptanmıştır. Premalign vokal kord lezyonları insitu veya invazif larengeal karsinomlara dönüşme risk ve potansiyelleri nedeniyle klinik takip ve tedavi gerektirirler. Sigara alışkanlığından vazgeçilmesi bu lezyonların tekrarlamaması veya malignleşmemesi için klinik önem taşır. Hastalara sigaranın zararları ve kanserojen etkisinin detaylı olarak anlatılması, sigarayı bırakma sürecinde profesyonel yardım almaları konusunda teşvik edilmeleri (özendirmeleri) sigarayı bırakma oranlarının artmasına yardımcı olabilir.

Anahtar sözcükler: Sigara; tütün; vokal kord.

Atif için yazım şekli: "Türk B., Akpınar M., Kurt Dizdar S., Kaya K.S., Çoçtur A., Uslu Coşkun B. Comparison of Postoperative Smoking Cessation Rates of Patients with Benign or Premalignant Vocal Cord Disease. Med Bull Sisli Etfal Hosp 2018;52(2):114-118".

Tütün, insanlar tarafından 2000 yılı aşkın bir süreden beri bilinen ve kullanılan bir üründür. Önceleri dar bir çevrede kullanılmakta iken, sonradan sigara üretimi ve tütünün sigara şeklinde kullanımı hızla artmıştır. Günümüzde sigara tüm yaş gruplarındaki insanların hayatını tehdit eden büyük sağlık probleminde biri haline gelmiştir ve kanser ile ilişkisi konusunda yapılan birçok çalışmada oral kavite, özefagus ve larenks kanseri için bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir.^[1-3]

Sigara içimi ve tütün ürünlerinin kullanılmasının zararlı sonuçlarına rağmen, 1 milyardan fazla kişinin sigara içtiği ve bu rakamın halen artmakta olduğunu bildirilmiştir. Sigara içenler arasında kanser riski, sigarayı bıraktıktan sonra gerilemektedir. Sigara ile ilişkili hastalıklar ve ölümler önlenabilir.^[4-7]

Sigarayı bırakmada birçok faktör etkilidir. Sigara içmekte olan kişilere sigarayı terk etmelerini tavsiye ederken, sigarayı bıraktıkları takdirde kanser riskinde azalma olacağını belirtmesi, kişileri ikna etmek bakımından yarar sağlayabilir.

Yazışma Adresi: Bilge Türk, MD. Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Turkey

Telefon: +90 532 286 82 13 **E-posta:** drbilgeturk@hotmail.com

Başvuru Tarihi: 01.11.2017 **Kabul Tarihi:** 14.11.2017 **Online Yayınlanma Tarihi:** 31.05.2018

©Telif hakkı 2018 Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni - Çevrimiçi erişim www.sislietfaltip.org

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).



Diğer yandan sigarayı bırakmada etkili bir diğer motivasyon da sigaranın kanser gelişme riskini arttırdığının bilinmesidir.

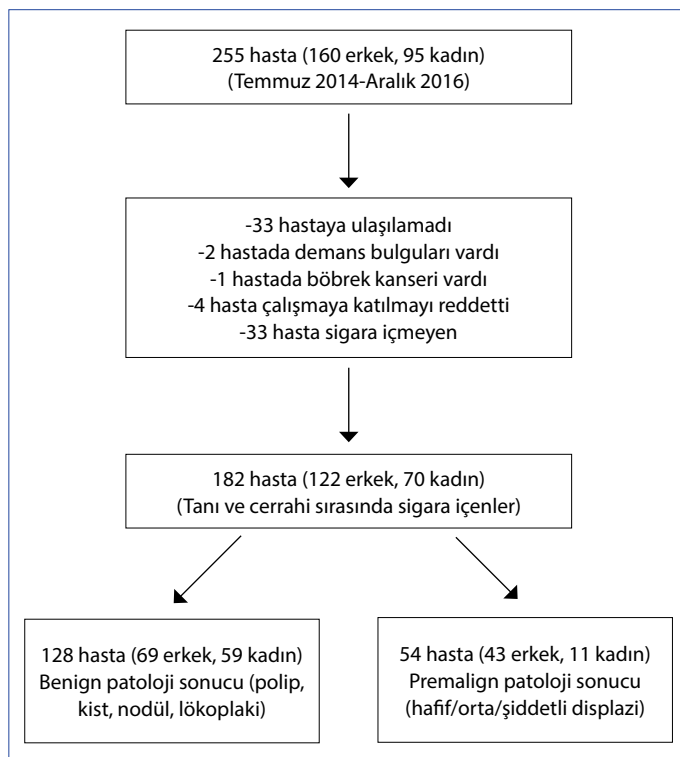
Bu çalışmada vokal kord lezyonu saptanan sigara içicisi hastaların sigarayı bırakma oranlarında lezyonun patolojik tanısının rolünü araştırmayı ve hastaların sigarayı bırakmasına yönelik stratejileri belirlenmeyi amaçladık.

Yöntem

Bu prospektif klinik çalışmaya Temmuz 2014 ile Aralık 2016 tarihleri arasında kliniğimizde direkt laringoskopi ve biyopsi yapılmış, premalign (dispazi) ve/veya benign (polip, nodül, lökoplaki vb) larengeal lezyon tanısı almış, tanı sırasında sigara içicisi olan 182 (112 erkek, 70 kadın) hasta dahil edildi. Malign hastalığı olanlar (larengeal ve/veya başka bir alan malignensisi) ve bilişsel durumu iyi olmayan (demans, mental gerilik vb) hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alındı. Araştırma planı, hastanemiz tıbbi etik komitesi tarafından onaylandı (13.12.2016/1345).

Tüm sigara içen hastalara ilk tanı anlarında ve sonraki klinik izlemlerinde sigarayı bırakmaları önerildi. Hastaların tanı anındaki ve operasyon sonrasındaki sigara içme alışkanlıkları (asla, bırakmış, halen içen) en erken operasyondan 6 ay sonra sorgulandı. Halen sigara içenler, yaşamları boyunca en az 100 sigara içmiş ve hala günlük olarak veya başka bir şekilde düzenli olarak sigara içen bireyler olarak tanımlandı.



Şekil 1. Çalışmanın akış şeması.

miştir. Sigarayı bırakan olarak da halen sigara içmeyen ve en az 6 aydır bırakmış olan eski sigara içicileri tanımlanmıştır.

Sigara içen premalign ve benign vokal kord lezyon tanılı hastaların sigarayı bırakma oranları karşılaştırıldı. (Şekil 1)

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 for Windows programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler; sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum olarak, kategorik değişkenler için sayı ve yüzde olarak verildi. Sayısal değişkenler normal dağılım koşulunu sağladığından bağımsız iki grupta karşılaştırmaları Student t testi ile analiz edildi. Gruplarda oranların karşılaştırılması Ki Kare Analizi ile yapıldı. Belirleyici faktörler Lojistik Regresyon Analizi ile incelendi. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Kliniğimizde Temmuz 2014 ile Aralık 2016 tarihleri arasında genel anestezi altında direkt laringoskopi yapılan ve premalign ve benign vokal kord lezyon tanısı alan 255 hasta mevcuttu. Bu 255 hastadan 33'üne ulaşılamadı, 2 hastanın demans bulguları mevcuttu ve bir hastanın bilinen renal kanseri mevcuttu. 4 hasta çalışmaya katılmayı kabul etmedi. Bu hastalar çalışma dışı bırakıldı. 215 hastadan 33 (15%)'ü sigara içicisi değildi. Çalışmaya benign ve/veya premalign vokal kord lezyonu olan 182 sigara içen hasta dahil edildi (Şekil 1).

Sigara içen hastaların 128'i benign vokal kord lezyon tanısı ve tedavisi almıştı. Bu hastaların 69'u erkek, 59'u kadındı ve yaşları 25 ila 80 (ort. 47 ± 15 SD) arasında değişmekteydi. Sigara içen ve premalign vokal kord lezyon tanısı almış 54 hastanın ise 43'ü erkek, 11'i kadındı. Yaşları 33 ila 77 (ort. 55 ± 15 SD) arasında değişmekteydi (Tablo 1).

Sigara içicisi benign vokal kord lezyonu olan 128 hasta ve premalign lezyonu olan 54 hastanın yaş ortalamaları ve cinsiyet oranlarına bakıldığında, premalign hasta grubunun yaş ortalaması ve erkek cinsiyet oranı benign hasta grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksekti ($p < 0.001$, $p = 0.001$) (Tablo 1).

Tablo 1. Vokal kord benign ve premalign lezyonu olan hastaların yaş ve cinsiyet dağılımı

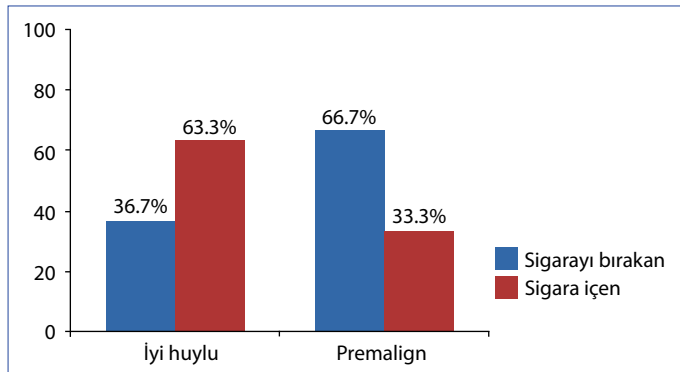
	Benign		Premalign		p
	Ort.±SD	Min-Maks	Ort.±SD	Min-Maks	
Yaş	47.6±12.1	25-80	55.2±10.7	33-77	<0.001
Cinsiyet					
Erkek (n, %)	69	53.9	43	79.6	0.001
Kadın (n, %)	59	46.1	11	20.4	

Premalign hasta grubunun sigarayı bırakma oranı benign hasta grubuna göre 3.45 kat yüksekti (OR: 3.45 %95 CI 1.76-6.74). Bu oran istatistiksel olarak anlamlı idi ($p < 0.001$) (Tablo 2, Şekil 2).

Premalign vokal kord hastalığı olan hasta grubunda erkek cinsiyette sigarayı bırakma oranı benign larengeal hastalığı olan hasta grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p = 0.001$) (Tablo 3).

Benign ve premalign vokal kord hastalığı olan gruplarda sigarayı bırakan ve bırakmayan hastaların yaş ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p = 0.525$, $p = 0.589$) (Tablo 4).

Sigarayı bırakmada benign-premalign hastalık etkisi yaşa ve cinsiyete göre düzeltildiğinde premalign vokal kord has-



Şekil 2. Vokal kord benign ve premalign lezyonu olan hastaların sigarayı bırakma oranlarının grafiği.

Tablo 2. Vokal kord benign ve premalign lezyonu olan hastaların sigarayı bırakma oranları

	Benign		Premalign		p
	n	%	n	%	
Sigara					
Bırakmış	47	36.7	36	66.7	<0.001
Bırakmamış	81	63.3	18	33.3	

Tablo 3. Vokal kord benign ve premalign lezyonu olan hastaların sigarayı bırakma oranlarının cinsiyete göre dağılımı

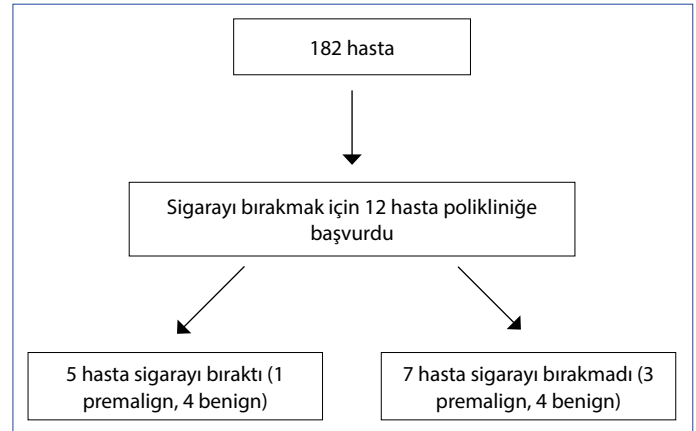
	Benign		Premalign		p
	n	%	n	%	
Erkek					
Sigara					
Bırakmış	23	33.3	28	65.1	0.001
Bırakmamış	46	66.7	15	34.9	
Kadın					
Sigara					
Bırakmış	24	40.7	8	72.7	0.050
Bırakmamış	35	59.3	3	27.3	

talığı olan hasta grubunun sigarayı bırakma oranı benign hasta grubuna göre 3.42 kat istatistiksel olarak anlamlı yüksekti ($p = 0.001$) (Tablo 5).

Hastalarla yapılan görüşmelerde operasyon sonrası sigarayı bırakmak için profesyonel yardım alıp almadıkları sorulduğunda, 182 hastanın sadece 12 (%6)'si sigara bırakma polikliniğine başvurduğunu ifade ederken bunlardan da sadece 5'i sigarayı bırakabildiğini söyledi. Oniki hastanın 4'ünün premalign, 8'inin benign lezyon tanısı vardı. Sigarayı bırakan 5 hastanın birinde premalign lezyon varken, 4'ünde benign lezyon tanısı mevcuttu (Şekil 3).

Tartışma

Uzun süreli sigara kullanımı kalp hastalığı, inme ve çeşitli kanserler gibi bir takım hastalıklarla kuvvetli bir şekilde ilişkilidir ve hemen hemen her organa zarar verebilir.^[8,9] Po-



Şekil 3. Sigara bırakma polikliniğine başvuran ve sigarayı bırakan hastaların oranları.

Tablo 4. Vokal kord benign ve premalign lezyonu olan hastaların sigarayı bırakma oranlarının yaşa göre dağılımı

	Yaş		p
	Ort.±SD		
Benign			
Sigarayı bırakmış	48.4±12.9		0.525
Sigarayı bırakmamış	47.0±11.6		
Premalign			
Sigarayı bırakmış	55.8±10.9		0.589
Sigarayı bırakmamış	54.1±10.7		

Tablo 5. Vokal kord benign ve premalign lezyonu olan hastaların yaş ve cinsiyete göre düzeltildiğinde sigarayı bırakma oranları

	p	OR	95.0%	C.I.
Enter Model				
Yaş	0.390	1.01	0.99	1.04
Cinsiyet (erkek)	0.340	0.73	0.38	1.40
Grup (premalign)	0.001	3.42	1.66	7.04

pulasyonda sigaranın zararlı etkilerini önlemek ve sigara kullanımını azaltmak için, tütün kontrol programları sigaradan korunma ve sigarayı bırakmayı temel hedef almışlardır. Sigarayı bırakmada birçok farklı motivasyon ve etken mevcuttur. Sigaranın potansiyel zararlı etkisine farkındalık arttıkça, sigara kullanımının azalması olasıdır.

Sigaranın larengeal yassı hücreli karsinomu ve reinke ödeminde major bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir.^[10, 11] Bu çalışmada vokal kord benign veya premalign hastalığı olan sigara içicisi hastaların, bu tanıların sigarayı bırakma da bir fark yaratıp yaratmadığını değerlendirdik. Benign ve premalign vokal kord hastalığı olan grupların sigarayı bırakma oranlarına bakıldığında, premalign vokal kord hastalığı olan gruptakilerin sigarayı bırakma oranları istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek bulundu ($p=0.001$).

Yapılan bir çalışmada katılımcılar, sigara içicisi olmayan öğretmen ve doktorların önerilerinin sigarayı bırakmada daha etkili olduğunu belirtmişlerdir.^[5] Bu çalışmada da tüm hastalara muayene eden ve takip eden doktorlar tarafından sigarayı bırakmaları telkin edildi. Tüm hastalara sigaranın zararlı ve karsinojenik olduğu gerçeği anlatılmasına rağmen, çalışmada yer alan 182 hastanın 99 (%53.2)'unun sigarayı bırakmadığı görüldü. Sigarayı bırakmayan hastaların 81'inde benign vokal kord hastalığı varken, premalign vokal kord hastalığı olan hastalardan 18'i sigarayı bırakmamıştı.

Bazı çalışmalarda bayan sigara içicilerinin erkek içicilere oranla sigarayı bırakmada zorluk çektikleri gösterilmiştir.^[12, 13] Bu çalışmada da erkek cinsiyetinde sigarayı bırakma oranları premalign vokal kord hastalığı olanlarda benign hastalığı olanlara oranla anlamlı olarak yüksekken ($p=0.001$), her iki grupta bayan hastalar arasında sigarayı bırakma oranlarında anlamlı fark gözlenmemiştir ($p=0.050$).

Çalışmada hastaların sadece premalign ve benign vokal kord lezyonu olması durumunun sigarayı bırakmada etkili olup olmadığını değerlendirdik. Premalign vokal kord larengeal lezyonu olan hastalarda sigarayı bırakma oranlarının daha fazla olduğunu saptadık. Kanser olma olasılığı sigaranın bırakılmasında yüksek motivasyon faktörlerinden birisidir. Premalign vokal kord hastalığı tanısı olan hastalardaki sigarayı bırakma oranındaki yüksekliğin nedenlerinden birisinin, kanser olma korkusundan kaynaklanabileceği düşünüldü. Diğer bir neden ise hastalara sigaranın hastalığa etkisinin anlatılması, hastalıklarının kontrolü için takiplere çağırılması, hastalar tarafından sigarayı bırakmanın daha ciddiye alınmasına neden olmuş olabilir.

Sigaranın bırakma tedavisinde en iyi sonuçlar farmakoterapi ve davranış tedavisi ile motivasyondan oluşan destek tedavisinin birlikte kullanılmasından elde edilmektedir.^[14] Ayrıca sigarayı bırakma ürünlerinin reklamlarının artması

(ör, nikotin bantları, nikotin sakızları, nikotin, protep bandı) artmış sigarayı bırakma girişimi ve başarılı bırakmayla ilişkili bulunmuştur.^[15, 16] Hastaların profesyonel destek ve farmakoterapi almak için sigara bırakma polikliniklerine yönlendirilmeleri yararlı olabilir.

Hastaların poliklinik takiplerinde sadece hastalığın takibi değil, sigara içme durumları da devamlı sorgulanmalı ve gerekirse profesyonel destek için yönlendirilmelidir. Davranışsal destek, reçeteli ilaç yardımlarındansa psikolojik destek sağlanması, sigara ve zararları ile ilgili kapsamlı bilgi vermek, telefonlarına bilgilendirici mesaj göndermek gibi girişimler özellikle sigaranın etken olduğu hastalığı olan hastalarda sigarayı bırakmada daha fazla etkili olabilir.

Argüder ve arkadaşları^[17] yaptıkları bir çalışmada tüm sigara içen kişilere yeterli davranışsal eğitimin yanında kontrendike olmayan, etkinliği kanıtlanmış, bireye uygun farmakolojik destek tedavisi verilmesini önermişler ve uygun tedavinin yeterli sürede verilmesinin sigarayı bırakma oranını arttırdığını göstermişlerdir. Çalışmamızdaki sigara içicisi 12 (%6) hasta sigara bırakma hattını arayıp sigara bırakma polikliniklerine başvurduğunu ifade ederken bunlardan sadece 5'i sigarayı bırakabildiğini ifade etti. Sigara içen tüm hastaların sigara bırakma polikliniklerine başvurmasını önermek bu sayının artmasını sağlayabilir.

Sigarayı bırakamayan hastaların sağlık profesyonelleri tarafından sigaranın neden olduğu hastalıklar ve kanserojen etkisinin daha detaylı ve kapsamlı anlatılması, görsel materyaller kullanılması (broşür vb.), hastaların gerekirse profesyonel yardım almaları konusunda uyarılması ve bu yönde teşvik edilmesi sigarayı bırakma oranlarında artışa neden olabilir.

Premalign vokal kord lezyonlar insitu veya invazif larengeal karsinomlara dönüşme risk ve potansiyelleri nedeniyle klinik takip ve tedavi gerektirirler. Sigara alışkanlığından vazgeçilmesi bu lezyonların tekrarlamaması veya malignleşmemesi için klinik önem taşır. Premalign lezyonu olan hastaların daha sık kontrollere çağırılması, olası malign hastalıklara daha çok dikkatlerinin çekilmesi, artmış kanser olma olasılığının dile getirilmesi ile farkındalık yaratılması, sigarayı bırakma motivasyonlarının artırılması dolayısıyla hastalığın hasta tarafından daha fazla ciddiye alınmasını sağlar. Hastalara sigaranın zararları ve kanserojen etkisinin detaylı olarak anlatılması, sigarayı bırakma sürecinde profesyonel yardım almaları konusunda teşvik edilmeleri (özendirmeleri) sigarayı bırakma oranlarının artmasına yardımcı olabilir. Çalışmaya dahil edilen hasta sayısı arttırılarak, bir çok değişkenin kaydedildiği multivariant analizlerin yapılmasına olanak sağlayan ileri çalışmalar bu konuda ek katkılar sağlayabilir.

Açıklamalar

Etik Komite Onayı: Yazılı hasta onam formu tüm katılımcılardan alınmıştır. Araştırma planı hastanemiz tıbbi Etik Kurulu tarafından onaylandı (13.12.2016/1345).

Hakemli: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Yazarlık Katkıları: Konsept – B.T., S.K.D., K.S.K.; Tasarım – B.T., M.A., K.S.K.; Kontrol – B.T., M.A., B.U.C.; Materyal – B.T., S.K.D., K.S.K., A.Ç.; Veri toplama ve/veya işleme – B.T., S.K.D., K.S.K., A.Ç.; Analiz ve/veya yorumlama – M.A., B.U.C.; Kaynak taraması – B.T., A.Ç.; Yazan – B.T., M.A.; Kritik revizyon – M.A., B.U.C.

Kaynaklar

- Merletti F, Boffetta P, Ciccone G, Mashberg A, Terracini B. Role of tobacco and alcoholic beverages in the etiology of cancer of the oral cavity/oropharynx in Torino, Italy. *Cancer Res* 1989;49:4919–24.
- La Vecchia C, Negri E. The role of alcohol in oesophageal cancer in non-smokers, and of tobacco in non-drinkers. *Int J Cancer* 1989;43:784–5.
- Wynder EL, Covey LS, Mabuchi K, Mushinski M. Environmental factors in cancer of the larynx: a second look. *Cancer* 1976;38:1591–601.
- Park SJ, Yi B, Lee HS, Oh WY, Na HK, Lee M, et al. To quit or not: Vulnerability of women to smoking tobacco. *J Environ Sci Health C Environ Carcinog Ecotoxicol Rev* 2016;34:33–56.
- Demir M, Karadeniz G, Demir F, Karadeniz C, Kaya H, Yenibertz D, et al. The impact of anti-smoking laws on high school students in Ankara, Turkey. *J Bras Pneumol* 2015;41:523–9.
- Franceschi S, Talamini R, Barra S, Barón AE, Negri E, Bidoli E, et al. Smoking and drinking in relation to cancers of the oral cavity, pharynx, larynx, and esophagus in northern Italy. *Cancer Res* 1990;50:6502–7.
- Blot WJ, McLaughlin JK, Winn DM, Austin DF, Greenberg RS, Preston-Martin S, et al. Smoking and drinking in relation to oral and pharyngeal cancer. *Cancer Res*. 1988 Jun 1;48(11):3282-7.
- De Flora S, Izzotti A, D'Agostini F, La Maestra S, Micale RT, Ceccaroli C, et al. Rationale and approaches to the prevention of smoking-related diseases: overview of recent studies on chemoprevention of smoking-induced tumors in rodent models. *J Environ Sci Health C Environ Carcinog Ecotoxicol Rev* 2014;32:105–20.
- Wu CC, Chen MC, Huang YK, Huang CY, Lai LA, Chung CJ, et al. Environmental tobacco smoke and arsenic methylation capacity are associated with urothelial carcinoma. *J Formos Med Assoc* 2013;112:554–60.
- Thibeault SL. Advances in our understanding of the Reinke space. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;13:148–51.
- Sadri M, McMahon J, Parker A. Laryngeal dysplasia: aetiology and molecular biology. *J Laryngol Otol* 2006;120:170–7.
- Farmer MM, Rose DE, Riopelle D, Lanto AB, Yano EM. Gender differences in smoking and smoking cessation treatment: an examination of the organizational features related to care. *Womens Health Issues* 2011;21:S182–9.
- Norberg M, Lundqvist G, Nilsson M, Gilljam H, Weinehall L. Changing patterns of tobacco use in a middle-aged population: the role of snus, gender, age, and education. *Glob Health Action* 2011;4.
- Van Schayck OCP, Williams S, Barchilon V, Baxter N, Jawad M, Katsaounou PA, et al. Treating tobacco dependence: guidance for primary care on life-saving interventions. Position statement of the IPCRG. *NPJ Prim Care Respir Med* 2017;27:38.
- Fidler J, Ferguson SG, Brown J, Stapleton J, West R. How does rate of smoking cessation vary by age, gender and social grade? Findings from a population survey in England. *Addiction* 2013;108:1680–5.
- West R, Raw M, McNeill A, Stead L, Aveyard P, Bitton J, et al. Health-care interventions to promote and assist tobacco cessation: a review of efficacy, effectiveness and affordability for use in national guideline development. *Addiction* 2015;110:1388–403.
- Argüder E, Karalezli A, Hezer H, Kılıç H, Er M, Hasanoğlu HC et al. Factors Affecting the Success of Smoking Cessation. *Turk Toraks Derg* 2013;14:81–7.