

Bazı Tıp Branşlarındaki Hekimlerin Ağız Kanseri Farkındalığının Değerlendirilmesi

Evaluation of the Oral Cancer Awareness of the Doctors in Some Medical Branches

Özlem Yarbaşı, Sinem Sırlı Yılmaztürk, Esin Bozdemir

Süleyman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Özet: Bu çalışmanın amacı bazı tıp branşlarındaki hekimlerin oral kanserlerle ilgili farkındalıklarının değerlendirilmesidir. Çalışmaya aile hekimliği, kulak burun boğaz (KBB) ve dermatoloji branşlarından (48 aile hekimi, 11 dermatolog ve 11 KBB uzmanı) toplam 70 tıp hekimi dahil edildi. Hekimlere demografik bilgilerini, ağız kanseri konusunda bilgi düzeylerini sorgulayan bir anket uygulandı. "Hastalarınızın oral mukozasını rutin olarak muayene eder misiniz?" sorusuna katılımcıların %41,4'ü (n=29) "sıklıkla" cevabını verirken, %38,6'sı (n=27) "bazen" yanıtını verdi. "Oral kanser risk faktörleri nelerdir?" sorusuna katılımcılar çoğunlukla (%35,8) "sigara" cevabını verdi. "Hastalarınıza ağız kanserine neden olabilecek risk faktörleri hakkında bilgi veriyormusunuz?" sorusuna hekimler çoğunlukla (%47,1) "bazen" yanıtını verdi. "Ağız kanserinin teşhisi, tedavisi ve önlenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip misiniz?" sorusuna aile hekimlerinin (AH) çoğunluğu (%58,6) "hayır" cevabını verdi (p=0.00). En sık karşılaşılan ağız kanseri türü sorgulandığında "bilmiyorum" cevabını verenlerin çoğunluğu (%93,8) AH'ydı. "Hastanızın oral mukozasında normalden farklı bir görünüm fark ettiğinizde hastanızı hangi bölüme yönlendirirsiniz?" sorusuna %80 oranında "KBB" yanıtı alındı. Yüksek mortalite ve morbidite oranına sahip olan ağız kanserlerinin erken teşhisinde en büyük rol hekimlere düşmektedir. Bu anket çalışmasının sonuçları oral kanserlerle ilgili tıp hekimlerinin farkındalıklarının artırılması gerektiğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Erken teşhis, farkındalık, oral kanser, sağlık anketleri,

Abstract: The aim of this study is to evaluate oral cancer awareness of doctors in some medical branches.: Seventy medical doctors from the family physician (FP), ear-nose-throat (ENT) and dermatology branches (48 FP, 11 dermatologists and 11 ENT specialists) were included to the study. A questionnaire which included questions about demographic information and the level of knowledge about oral cancer was applied to doctors. While 41,4% (n=29) of the participants answered as "frequently" to the question 'Do you routinely examine the oral mucosa of your patients?', 38,6% (n=27) answered as "sometimes". The majority of participants (35,8%) responded to smoking as a risk factor for oral cancer. The most of physicians mostly (47,1%) answered as "sometimes" to the question "Do you inform your patients about the risk factors that can cause oral cancer?". The majority of FPs (58,6%) answered as "no" to the question "Do you have sufficient information about the diagnosis, treatment and prevention of oral cancer?"(p=0.00). When the most common type of oral cancer was questioned, the majority of those (93,8%) who answered as "I don't know" were FP. 80 percent "ENT" responses was received to the question "Which department do you refer your patient to when you notice a different appearance than the normal on the oral mucosa of your patient?". Physicians have an important role in early diagnosis of oral cancers, which have a high mortality and morbidity rate. This survey study revealed that studies should be done to increase the awareness of medical doctors about oral cancers.

Keywords: Awareness, early diagnosis, health surveys, oral cancer

ORCID ID of the authors: Ö.Y. 0000-0002-7234-5265, S.S.Y. 0000-0001-7375-4004, E.B. 0000-0002-2421-3807

Received 20.07.2020

Accepted 20.08.2020

Online published 24.09.2020

Correspondence: Özlem YARBAŞI- Süleyman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye
e-mail: dt.ozlemyarbasi.1994@gmail.com

1. Giriş

Ağız kanserleri, baş-boyun bölgesinde görülen kanserlerin büyük çoğunluğunu oluşturur (1). Yüksek morbidite ve mortalite oranına sahip olan oral kanserler Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün bildirdiği en ölümcül sekiz kanser türünden biri olarak bilinmektedir (2,3). Ağız kanserlerinin insidansı, kadınlara göre erkeklerde daha yüksek olup yaşla birlikte artmaktadır (4).

Oral kavitede en yaygın görülen malign neoplazi yaklaşık %90 oranında skuamöz hücreli karsinom olup (SHK), tütün ve alkol kullanımı en önemli risk faktörleridir (5,6). Diğer risk faktörleri arasında Human Papilloma Virus (HPV) tipleri özellikle HPV-16 ve HPV-18, immünsüpresyon, kötü oral hijyen, kimyasal karsinojenler, kronik mukozal irritasyon, beslenme bozuklukları ve genetik yatkınlıktır (1).

Oral kanserlerde erken teşhis, hastalığın prognozu, sağ kalım süresi ve yaşam kalitesi açısından önemlidir (7). Ağız kanserleri erken dönemde asemptomatik olmaları nedeniyle geç fark edilmekte ve yalnızca %40'tan azı erken dönemde belirlenebilmektedir. Erken dönemde teşhis edilen oral kanserlerde sağ kalım oranı %80'lerde olmakta ve daha iyi bir prognoz sağlanabilmektedir. Ancak hastaların %50'sinin ileri evrede tanı alması sağ kalım oranını %30-%50'ye kadar düşürmektedir (8).

Bu çalışmanın amacı muayeneleri sırasında oral kaviteyi muayene etme ihtimali olan aile hekimliği, kulak burun boğaz (KBB) ve dermatoloji branşlarındaki tıp hekimlerinin oral premalign lezyonlar ve ağız kanserleriyle ilgili farkındalığının değerlendirilmesidir.

2. Gereç ve Yöntem

Çalışmaya aile hekimliği, KBB ve dermatoloji branşlarından toplam 70 (37 erkek, 33 kadın) tıp hekimi (48 aile hekimi, 11 dermatolog ve

11'i KBB uzmanı) dahil edildi. Hekimlere çalışmanın amacı, yöntemi ve bilime katkısı anlatıldı. Çalışmaya katılmak isteyen hekimlere 16 sorudan oluşan bir anket yüzü görüşme tekniği ile iki araştırmacı tarafından uygulandı.

Anket formunda yaş, cinsiyet, branş, görev süresi ve görev yapılan kurum gibi demografik verilerin elde edilmesini sağlayan temel sorular ile oral mukoza muayenesi, ağız kanserinin risk faktörleri, bulgu ve klinik görünüşleri ile ağız kanseri konusunda bilgi düzeylerini ölçen sorular yer aldı. Katılımcıların görüşlerini değerlendirebilmek için soruların evet-hayır şeklinde, çoktan seçmeli ve açık uçlu olarak cevaplandırılması istenildi.

Elde edilen verilerin analizi SPSS 20.0 programı (SPSS Inc, Chicago, IL, USA) kullanılarak yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik ve Pearson Ki-Kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlendi.

3. Bulgular ve Analizler

Çalışmaya dahil edilen hekimlerin 48'i aile hekimi (AH), 11'i dermatolog ve 11'i KBB uzmanıydı (Tablo 1). Hekimler 25-57 yaş aralığında olup, yaş ortalamaları $35,33 \pm 9,64$ (min.25, max.57) yıl ve uzman olarak çalışma süreleri ortalaması $7,59 \pm 9,09$ yıldır. "Hastalarımızın oral mukozasını rutin olarak muayene eder misiniz?" sorusuna katılımcıların %41,4'ü (n=29) "sıklıkla" cevabını verirken, %38,6'sı (n=27) "bazen" yanıtını verdi. KBB uzmanlarının %72,7 (n=8)'si "Her zaman" cevabını verirken, dermatologların %72,7 (n=8)'si "sıklıkla" cevabını verdi (p=0,00) (Tablo 2). AH'lerin %52,1 (n=25)'i "Bazen" yanıtını verirken, %39,6 (n=19)'sı "Hiç" yanıtını verdi (p=0,00).

Tablo 1. Katılımcıların bazı demografik özellikleri

Demografik Özellikler		n (%)
Cinsiyet	Erkek	37 (52,9)
	Kadın	33 (47,1)
Branş	Aile Hekimliği	48 (68,6)
	Kulak-Burun-Boğaz	11 (15,7)
	Dermatoloji	11 (15,7)
Görev yapılan kurum	Üniversite hastanesi	23 (32,9)
	Devlet hastanesi	37 (52,9)
	Özel hastane	8 (11,4)
	Serbest muayenehane	2 (2,9)

Tablo 2. Çalışmaya katılan hekimlerin bazı anket sorularına verdikleri cevapların branşlarına göre dağılımı ile ilgili elde edilen veriler

Bazı anket soruları		Aile Hekimi	KBB uzmanı	Dermatolog	p değeri
		n (%)	n (%)	n (%)	
Hastanızın oral mukozasını rutin olarak muayene eder misiniz?	Her zaman	3 (6,3)	8 (72,7)	0	0.00*
	Sıklıkla	19 (39,6)	2 (18,2)	8 (72,7)	
	Bazen	23 (47,9)	1 (9,1)	3 (27,3)	
	Hiç	3 (6,3)	0	0	
Hastalarınıza ağız kanserine neden olabilecek risk faktörleri hakkında bilgi veriyor musunuz?	Her zaman	0	4 (36,4)	0	0.00*
	Sıklıkla	4 (8,3)	3 (27,3)	5 (45,5)	
	Bazen	25 (52,1)	3 (27,3)	5 (45,5)	
	Hiç	19 (39,6)	1 (9,1)	1 (9,1)	
Ağız kanserinin teşhis, tedavi ve önlenmesi hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?	Evet	7 (14,6)	10 (90,9)	9 (81,8)	0.00*
	Hayır	41 (85,4)	1 (9,1)	2 (18,2)	
Ağız kanserinin teşhisi ve önlenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?	Evet	11 (22,9)	10 (90,9)	10 (90,9)	0.00*
	Hayır	37 (77,1)	1 (9,1)	1 (9,1)	
Ağız kanserinde en sık karşılaşılan kanser türü nedir?	SCC	33 (68,8)	10 (90,9)	11 (100)	0.04*
	Bilmiyorum	15 (31,3)	1 (9,1)	0	

*p<0.05

Oral kanser etiyojisi sorgulandığında %97,1 (n=68) oranında sigara, %55,7 (n=39) alkol, %24,3 (n=17) genetik, %22,9 (n=16) aşırı sıcak yiyecek ve içecek tüketimi, %21,4 (n=15) zayıf oral hijyen yanıtları elde edildi. Kronik irritasyon (%20), HPV (%20), tütün çiğneme (%5,7) ve enfeksiyon (%4,3) diğer cevaplar arasındaydı.

“Hastalarınıza ağız kanserine neden olabilecek risk faktörleri hakkında bilgi veriyor musunuz?” sorusuna hekimler çoğunlukla (%47,1) “bazen” yanıtını verdi. “Her zaman” yanıtını veren hekimlerin oranı %5,7 (n=4) idi.

Ağız kanseri için riskli alanlar sorulduğunda %72,9 (n=51) oranında “ağız tabanı”, %64,3

(n=45) “dil”, %47,1 (n=33) “bukkal ve labial mukoza” ve %47,1 (n=33) “dudak ve vermillon hattı” cevapları alındı.

En sık karşılaşılan ağız kanseri türü sorgulandığında hekimlerin %77,1 (n=54)’i “SHK” yanıtını verirken, %22,9 (n=16)’u “Bilmiyorum” yanıtını verdi. “Bilmiyorum” cevabını verenlerin %93,8 (n=15)’i aile hekimi, %9,1 (n=1)’i KBB uzmanıydı (p=0.04).

Ağız kanserinin en sık klinik bulguları sorgulandığında %47,1 (n=33) oranında “iyileşmeyen ülser”, %38,6 (n=27) oranında “ülser lezyon”, %32,9 (n=23) oranında “kanama” cevapları elde edildi.

Ağız kanserine sebep olabilecek prekanseröz lezyonlar sorgulandığında %87,1 (n=61) oranında lökoplaki, %70 (n=49) eritroplaki, %60 (n=42) oral liken planus, %47,1 (n=33) kronik hiperplastik kandidiyazis yanıtları elde edildi. Hekimlerin oral mukozasında prekanseröz lezyonlara sahip olduğunu düşündüğü hastalara yaklaşımlarını sorguladığımızda, hekimlerin 48 (%69,6)'i "Başka bir hekime yönlendiririm", 32 (%46,4)'si "Olası etiyolojik faktörleri ortadan kaldırıyorum", 27 (%39,1)'si "Düzenli olarak takip ederim" cevaplarını verdi. "Başka bir hekime yönlendiririm" cevabını verenlerin 42 (%87,5)'si aile hekimi, 5 (%10,4)'i dermatolog ve 1 (%2,1)'i KBB uzmanıydı. "Olası etiyolojik faktörleri ortadan kaldırıyorum" cevabını verenlerin ise %53,1 (n=17)'si aile hekimi, %25 (n=8)'i dermatolog ve %21,9 (n=7)'u KBB uzmanıydı.

"Hastanızın oral mukozasında normalden farklı bir görünüm fark ettiğinizde hastanızı hangi bölüme yönlendirirsiniz?" sorusuna %80 (n=56) oranında "KBB", %17,1 (n= 12) oranında "plastik cerrahi" ve %12,9 (n=9) oranında "diş hekimi" yanıtı alındı.

"Ağız kanserinin teşhisi, tedavisi ve önlenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip misiniz?" sorusuna AH'lerinin çoğunluğu (%58,6) "hayır" cevabını verdi (p=0.00).

4. Tartışma ve Sonuç

Anket çalışmaları, araştırılan konunun doğru şekilde sorgulanması durumunda çok değerli bilgiler sunan çalışmalardır. Anket çalışmaları, özellikle bir hastalık veya sendrom hakkında hekimlerin bilgi düzeyi, farkındalık ve tutumları konusunda yol göstericidir. Literatür araştırmaları Türkiye'de ve diğer ülkelerde hastaların, diş hekimlerinin ve diş hekimliği öğrencilerinin ağız kanserinin erken belirtileri, semptomları ve risk faktörleri hakkındaki bilgisi ve farkındalığını ortaya koyan birçok çalışma olduğunu gösterirken, tıp hekimlerinin premalign lezyonlar ve ağız kanserleri konusunda bilgileri ve farkındalıklarını değerlendiren çalışma yapılmadığını göstermektedir.

Oral kavitede meydana gelen lezyon ve oluşumlar KBB, aile hekimliği ve dermatoloji

gibi tıp branşları ile diş hekimliğinin ilgi alanına girer. Carter ve ark. (9) pratisyen tıp hekimleri ve diş hekimlerinin oral kanser farkındalığını araştırdıkları çalışmalarında hastalarının oral mukozasını rutin olarak muayene etme oranının pratisyen tıp hekimlerinde %20,17, pratisyen diş hekimlerinde %95,49 olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamıza katılan hekimlerin %41,4'ü, 'Sıklıkla' hastaların oral mukozasını muayene ettiklerini söylerken, KBB uzmanlarının çoğunluğu (%72,7) "Her zaman" muayene ettiğini belirtti. AH'lerinin ise %52,1'i "Bazen" yanıtını verirken, %39,6'sı "Hiç" yanıtını verdi (p=0.00). Bu sonuçlar oral kavitede görülebilecek premalign ve malign lezyonların hekimler tarafından erken fark edilememesi ile erken tanı ve tedavi şansının azalacağını göstermektedir.

Ağız kanserinin etiyolojik faktörleri arasında sigara ve/veya alkol kullanımı, genetik, kötü oral hijyen, Human papilloma virüs (HPV) ve kronik irritasyon önemli rol oynar (5). Çelik Türk (10) tıp fakültesi öğrencilerinin oral kanserler hakkında bilgi düzeyini araştırdığı çalışmada ağız kanserinin etiyolojik faktörlerine katılımcıların en sık (%100) "Sigara" cevabını verdiklerini belirtmiştir. Çalışmamızda da hekimlerin çoğunluğu sigara (%97,1) yanıtını vermişlerdir. Çalışmaya katılan hekimlerde sigara-ağız kanseri bağlantısı konusunda bilinç olduğu görülmesine rağmen, diğer etiyolojik faktörlerdeki cevap oranlarının düşük olması hekimlerin ağız kanseri etiyolojik faktörleri hakkında farkındalıklarının artırılması gerektiği sonucunu göstermiştir.

Ağız kanseri için en riskli alanların sırasıyla dil, orofarinks, dudak, ağız tabanı, gingiva, sert damak ve bukkal mukozada olduğu bildirilmektedir (11). Çalışmaya dahil olan hekimlere premalign lezyonların oral bölgede bulunma yerine göre maligniteye dönüşme olasılığı sorulduğunda %72,9 oranında "ağız tabanı", %64,3 "dil", %47,1 "bukkal ve labial mukoza" ve %47,1 "dudak ve vermillon hattı" cevapları alındı. Verilen cevapların oranlarının nispeten yüksek olması hekimlerin riskli alanları daha dikkatli bir şekilde

muayene edeceği sonucunda umut vermesine rağmen yeterli değildir.

Oral malignitelerin %90'ından fazlasını, mukozanın yüzey epitelinden gelişen skuamöz hücreli karsinom (SHK) oluşturmaktadır (3). Ayrıca bu bölgede %3-%5 oranında minör tükürük bezlerinden köken alan tümörler görülmektedir. Sarkomalar, malign melanomlar, plazmasitomlar ve lenfomalar nadir olup, oral kavitede bazen metastatik tümörlerin de görüldüğü bildirilmiştir (4,12). Erken evrede genellikle asemptomatik olan SHK ülserasyon, ufak çaplı mukozal büyümeler ve eritemli alanlar şeklinde belirtiler gösterebilir. İleri evrelerde ise uzun süreli ülserasyonlar ve şişlik, kanama, ağrı, konuşma, yutkunma ve çiğnemede güçlük, oral malodor ve kilo kaybı izlenebilir (4). Çalışmamızda en sık karşılaşılan ağız kanseri türü sorgulandığında hekimlerin %77,1'i "SHK" yanıtını verirken, %22,9'u "Bilmiyorum" yanıtını verdi. "Bilmiyorum" cevabını verenlerin %93,8'ini AH'leri oluşturmaktaydı (p=0,04). Ayrıca hekimlere ağız kanserinin en sık klinik bulguları sorgulandığında %47,1 oranında "iyileşmeyen ülser", %38,6 oranında "ülser lezyon", %32,9 oranında "kanama" cevapları elde edildi. Bu veriler analiz edildiğinde hastaların sıklıkla başvurduğu birinci basamak sağlık hizmeti veren aile hekimlerinin oral kavite kanserleri, risk faktörleri, teşhis ve tedavisi ile ilgili farkındalıklarının artırılması gerektiği sonucunu ortaya koymuştur.

Ağız kanserlerinin birçoğu premalign bir lezyondan gelişir. Premalign lezyonların erken dönemde teşhis ve tedavi edilmesi hastalığın prognozu açısından önemlidir (13). Gecikmiş tanı radikal tedavi gereksinimi doğurduğu için hastanın postoperatif dönemde

psikolojik ve fizyolojik konforu azalmakta, sağ kalım süresi azalmaktadır (2,14). Shanahan ve ark. (15) İrlanda'da pratisyen tip hekimlerinin oral kanser farkındalıklarını araştırdıkları çalışmada ağız kanseri belirtisi olabilecek lezyonlara %35 oranında lökoplaki ve %15 oranında eritroplaki yanıtını aldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca pratisyen hekimlerin çoğunluğu, şüpheli lezyon belirledikleri hastaları KBB uzmanına (%53) veya Oral ve Maksillofasiyal cerrahlara (%42) yönlendireceklerini belirtmiştir. Çalışmamızda da benzer şekilde hekimlere ağız kanserine sebep olabilecek prekanseröz lezyonlar sorgulandığında sırasıyla en sık lökoplaki (%87,1), eritroplaki (%70), oral liken planus (%60), kronik hiperplastik kandidiyazis (%47,1) yanıtları elde edildi. Hekimlerin oral mukozalarında prekanseröz lezyon olduğunu düşündükleri hastalara yaklaşımlarını sorguladığımızda, hekimlerin çoğu (%69,6) "Başka bir hekime yönlendiririm" cevabını verdi. Hekimlerin sıklıkla yönlendirdikleri hekim KBB uzmanı olarak belirlendi. Diş hekimine gönderme yüzdesi çok düşüktür. Ayrıca aile hekimlerinin çoğunluğu ağız kanseri teşhis, tedavisi ve önlenmesi ile ilgili yeterli bilgileri olmadıklarını bildirdiler.

Çalışmamızın sonuçları, oral kaviteyi muayene eden dermatoloji, KBB ve aile hekimliği branşlarındaki hekimlerin dünyada sıklığı giderek artmakta olan oral kanserlerle ilgili bilgilerinin ve farkındalıklarının nispeten iyi fakat yetersiz olduğunu göstermiştir. Oral kanserlerle ilgili düzenlenecek kurslar, seminerler, sempozyumlar ve kongreler ile hekimlerin, oral premalign lezyonların tanınması ve oral kanserlerin belirtileri, risk faktörleri ve erken teşhisin önemi konusunda bilgilendirilmesi faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Özateş Z, Koç N, Ölmez D, Altun S, Doğan Ö, İriağaç Ş. Oral skuamoz hücreli karsinoma: 5 Olgu sunumu. *Selcuk Dental Journal*. 2019; 6: 112-8.
2. Esen A, Gürses G, Güler AY, Baştürk F. Ağız Kanseri Bilinç Düzeyinin Türk Hastalarda Değerlendirilmesi. *J Tradit Complem Med* 2018;1:99-104.
3. Polat Akmansoy B, Namdar Pekiner F, Dönmez Şakır M, Alatlı C. Oral Skuamöz Hücreli Karsinom: 3 Olgu Sunumu Ve Literatür Derlemesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2018; 28: 239-44.
4. Yazar H, Karaca İR. Oral kavitede görülen invaziv kanserler: derleme. *Ortadoğu Tıp Dergisi* 2018;10:523-9.
5. Yalçın ED, Süslü N, Avcu N. Retromolar Trigone Squamous Cell Carcinoma: Case Report. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2015;24:1-5.
6. Deveci H, Uğar Çankal D. Ağız kanserleri ve diş hekimlerinin rolü. *Ortadoğu Tıp Dergisi*. 2019;11:78-84.
7. Del Corso G, Villa A, Tarsitano A, Gohel A. Current trends in oral cancer: A review. *Cancer Cell & Microenvironment* 2016;3: e1332.
8. Sadık E, Toraman Alkurt M. Oral Mukozanın Şüpheli Lezyonlarının Teşhisinde Kullanılan Yardımcı Yöntemler. *GÜ Diş Hek Fak Derg*. 2012;29:201-8.
9. Carter LM, Ogden GR. Oral cancer awareness of general medical and general dental practitioners. *Br Dent J*. 2007;203:E10.
10. Çelik M. Türk tıp fakültesi öğrencilerinin oral kanserler hakkında bilgi düzeyi: Anket çalışması. *KBB Uygulamaları*. 2020;8:1-5.
11. Mc Dowell JD. An overview of epidemiology and common risk factors for oral squamous cell carcinoma. *Otolaryngol Clin North Am*. 2006;39:277-94.
12. Soler M, Bosetti C, Franceschi S, Negri E, Zambon P, Talamini R. Fiber intake and the risk of oral, pharyngeal and esophageal cancer. *Int J Cancer* 2001;91:283-7.
13. Günhan Ö., Oral ve Maksillofasiyal Patoloji. *Qintessence Publishing* 2015Ankara.
14. Öztürk B, Coşkun U, Yaman E, Kaya Ao, Yıldız R, Benekli M, Büyükberber S. Oral Kavite Kanserlerinde Risk Faktörleri, Premalign Lezyonlar ve Kemoprevensiyon. *International Journal of Hematology and Oncology* 2020; 30:117-26.
15. Shanahan D, Healy CM. Oral Cancer Awareness of Non-Consultant Hospital Doctors in Irish Hospitals. *Ir Med J*. 2018;111:667.