

Göz Kapağı Kitlelerinin Histopatolojik Sonuçları

Histopathological Results of Eyelid Masses

Haydar ERDOĞAN,^a
Yüksel DEMİRCİ,^a
Ayhan DURSUN,^a
Ayşe VURAL ÖZEÇ,^a
Mustafa İker TOKER,^a
Mustafa Kemal ARICI,^a
Ayşen TOPALKARA^a

^aGöz Hastalıkları AD,
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Sivas

Geliş Tarihi/Received: 29.08.2012
Kabul Tarihi/Accepted: 29.03.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:
Yüksel DEMİRCİ
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göz Hastalıkları AD, Sivas,
TÜRKİYE/TURKEY
yukseledemir.06@hotmail.com

ÖZET Amaç: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalında kapakta kitle nedeniyle başvuran ve ameliyat edilen olguların histopatolojik sonuçlarını değerlendirmek. **Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışmada Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalında 2004-2011 yılları arasında göz kapağında kitle mevcut olup, kitlenin total olarak çıkarıldığı 74 olgunun histopatolojik sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmaya, 38'i erkek, 36'sı kadın olmak üzere toplam 74 olgu dâhil edildi. Olguların yaş ortalaması 47,76±23,86 yıl idi. Histopatolojik olarak bu olguların 23 (%31,1)'ünde kötü huylu, 51 (%68,9)'inde iyi huylu tümör tespit edildi. Kötü huylu tümörü olan olguların 13 (%56)'ü kadın, 10 (%44)'ü erkek ve yaş ortalaması 60,74±15,33 yıl idi. İyi huylu tümör tespit edilen olguların 23 (%45)'ü kadın, 28 (%55)'i erkek ve yaş ortalaması 41,90±24,81 yıl idi. Kötü huylu tümörler içinde en sık görüleni 21 (%91,3) olgu ile bazal hücreli karsinom iken, iyi huylu tümörler içinde en sık görüleni ise 12 (%23,5) olgu ile intradermal nevüs olarak saptandı. **Sonuç:** İyi huylu ve kötü huylu lezyonların dağılımı literatür ile benzerlik göstermekte olup, kötü huylu tümörler içinde en sık görülen tümör bazal hücreli karsinom iken, iyi huylu tümörler içinde ise en sık görüleni intradermal nevüs olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Göz kapakları; patoloji; göz kapağı tümörleri

ABSTRACT Objective: Evaluation of eyelid tumors which were histopathologically and clinically diagnosed and operated at Cumhuriyet University Department of Ophthalmology. **Material and Methods:** This retrospective study is designed to evaluate 74 cases of eyelid tumors which were pathologically diagnosed and totally excised in operation between years of 2004-2011 at Cumhuriyet University Department of Ophthalmology. **Results:** This study includes 74 cases. Thirty-eight of these cases were male and 36 of them were female. The mean age was 47.76±23.86. Of these cases 23 of them were malignant (31.1%) and 51 of them (68.9%) were benign. Thirteen of female (56%) cases and 10 (44%) of male cases were diagnosed as malignant tumor and mean age was 60.74±15.33. Twenty-three of female cases and 28 of male cases were benign and mean age was 41.90±24.81. Most frequent malignant tumors were basal cell carcinoma which are diagnosed in 21 (91.3%) cases. And most frequent benign tumors were intradermal nevi which are diagnosed in 12 (23.5%) cases. **Conclusion:** Distribution of benign and malignant tumors were in agreement with reported cases. Basal cell carcinoma was the most common tumor in cases diagnosed as malignant while intradermal nevus was the most common tumor in cases diagnosed as benign.

Key Words: Eyelids; pathology; eyelid neoplasms

Türkiye Klinikleri J Ophthalmol 2013;22(2):75-80

Cilt kanserlerinin %90'ı baş ve boyun bölgesinden çıkar ve bunlarında %10'u göz kapaklarından kaynaklanmaktadır.¹ Deri, mukoza ve stromal destek dokudan oluşan göz kapağı göz küresinin normal yapısını ve fonksiyonlarını sürdürmesinin yanında çeşitli lezyonların gelişebildiği

önemli bir bölgedir. Göz kapağı tümörleri çok çeşitli sayıda iyi ve kötü huylu tümörleri ile oftalmoloji pratiğinde en sık karşılaşılan neoplazmalardır.² Bu bölgeden çıkabilecek tümör gibi patolojik lezyonlar kapak ile oküler yüzey arasındaki uyumu bozmakta ve bu da seçilecek tedavinin planlanması ve lezyonların histopatolojik olarak tanınması açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, göz kapağındaki kitle nedeniyle ameliyat edilmiş olan olguları histopatolojik olarak değerlendirmek, iyi huylu ve kötü huylu tümör oranlarını tespit etmektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Üniversitemiz Tıp Fakültesi İnsan Etik Kurulundan onay ve hastalardan "Bilgilendirilmiş Olur" alındıktan sonra, 2004-2011 yılları arasında Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniğine kapakta kitle nedeniyle başvuran, total eksizyon ve histopatolojik inceleme yapılan 74 olgunun dosyaları retrospektif olarak tarandı. Olgular histopatolojik tanı, yaş ve cinsiyet dağılımı, lezyonların lokalizasyonu yönünden değerlendirildi. Olguların ameliyat öncesi ve sonrası fotoğrafları çekildi. Tüm olgulara ilk seansta kitle eksizyonu yapıldı. Ameliyat kitleyi tamamen içerecek ve çevresindeki 3-5 mm sağlam doku ile beraber olacak şekilde uygulandı. Çıkarılan kitlenin kenarları sütürler ile işaretlenerek hem frozen ve hem de histopatolojik inceleme için patolojiye gönderildi. Frozen kesitlerde cerrahi sınırlar içinde kitle olduğu rapor edilen olgularda, cerrahi sınırlar temiz rapor edilene kadar tekrar daha geniş eksizyon uygulandı. Aynı seansta tekniğine uygun olarak kapak rekonstrüksiyonu yapıldı. Ameliyat sonrası bir hafta süreyle oral antibiyotik ve antiinflamatuvar ilaç başlandı ve evde

devam edecek şekilde soğuk uygulama yapıldı. Hastalar ameliyat sonrası 1. hafta, 1., 3., 6. ay ve 1. yılda kontrole çağrıldı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 74 olgunun yaş ortalaması 47,76±23,86 yıl idi. Kitlelerin histopatolojik incelemelerinde 23 (%31,1)'ü kötü huylu, 51 (%68,9)'i iyi huylu tümör olarak rapor edildi. Kötü huylu kapak tümörü olarak rapor edilen 23 olgunun klinik özellikleri Tablo 1'de verilmiş olup, yaş ortalaması 60,74±15,33 yıl, 13 (%56)'ü kadın, 10 (%44)'u erkekti. Lezyonların 11 (%47,8)'i sağ, 12 (%52,1)'si sol gözde lokalize idi. Lezyonların en sık yerleşim yeri 19 olgu ile alt kapaktı. Kötü huylu tümörler sıklık sırasına göre, bazal hücreli karsinom (BHK), (21 olgu, %91,3), yassı hücreli karsinom (YHK), (1 olgu, %4,3) ve malign melanom (MM) (1 olgu, %4,3) idi.

Histopatolojik incelemede iyi huylu kapak tümörü olarak rapor edilen 51 olgunun klinik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir. Bu olguların yaş ortalaması 41,90±24,81 yıl olup, 28 (%55)'i erkek, 23 (%45)'ü kadındı. Lezyonların 30'u sol göz, 21'i sağ gözde lokalize idi. İyi huylu göz kapağı tümörlerinin histopatolojik tanıları sıklık sırasına göre intradermal nevüs (12 olgu, %23,5), epidermoid kist (9 olgu, %17,6), dermoid kist (5 olgu, %9,08), skuamöz papillom (7 olgu, %13,7), verruka vulgaris, (4 olgu, %7,84) seberoik keratoz (4 olgu, %7,84), kapiller hemanjiom (4 olgu, %7,84), oküler melanozis (1 olgu, %1,96), aktinik keratoz (1 olgu, %1,96), molluscum contagiosum (1 olgu, %1,96), pilomatriksoma (1 olgu, %1,96), fibroepitelyal polip (1 olgu, %1,96) ve kistik lenfanjiom (1 olgu, %1,96) idi.

TABLO 1: Kötü huylu kapak tümörü tespit edilen olguların demografik özellikleri.

Tanı	n/%	Yaş (yıl)	E/K	AK	ÜK	İK	DK	Sağ/Sol
BHK	21/91,3	59,43±15,38	10/11	17	2	2	-	10/11
YHK	1/4,3	71	0/1	1	-	-	-	1/0
MM	1/4,3	78	0/1	1	-	-	-	0/1
Toplam	23	60,74±15,33	10/13	19	2	2	-	11/12

BHK: Bazal hücreli karsinom; YHK: Yassı hücreli karsinom; MM: Malign melanom; AK: Alt kapak; ÜK: Üst kapak; İK: İç kantüs; DK: Dış kantüs; n: Olgu sayısı; E: Erkek; K: Kadın.

TABLO 2: İyi huylu kapak tümörü tespit edilen olguların demografik özellikleri.

Tanı	n/%	Yaş (yıl)	E/K	AK	ÜK	İK	DK	Sağ/Sol
Intradermal nevüs	12/23,5	58,33±20,55	3/9	5	7	-	-	5/7
Epidermoid kist	9/17,6	17,44±15,49	7/2	-	9	-	-	6/3
Skuamöz papillom	7/13,7	48,43±15,90	3/4	2	3	-	2	1/6
Dermoid kist	5/9,08	19,20±18,62	2/3	-	5	-	-	2/3
Seboreik keratoz	4/7,84	64,00±16,73	2/2	1	3	-	-	2/2
Verruka vulgaris	4/7,84	53,00±2,58	4/0	3	1	-	-	2/2
Kapiller hemanjiom	4/7,84	42,00±32,16	3/1	1	3	-	-	1/3
Kistik lenfanjiom	1/1,96	9	1/0	1	-	-	-	1/0
Molluscum Contagiosum	1/1,96	4	1/0	-	1	-	-	0/1
Oküler melanozis	1/1,96	40	0/1	1	-	-	-	0/1
Aktinik keratoz	1/1,96	70	0/1	1	-	-	-	1/0
Pilomatriksoma	1/1,96	37	1/0	-	1	-	-	0/1
Fibroepitelyal polip	1/1,96	49	1/0	-	1	-	-	0/1
Toplam	51/100	41,90±24,81	28/23	15	34	-	2	21/30

AK: Alt kapak; ÜK: Üst kapak; İK: İç kantüs; DK: Dış kantüs.

TARTIŞMA

BHK, kötü huylu tümörler içinde en sık görülenidir. Vakaların %90'ı baş ve boyunda ortaya çıkar ve bunların arasından %10 kadarı göz kapağında görülür. Aynı şekilde %90 oranıyla en sık görülen kötü huylu göz kapağı tümörü olma özelliğine de sahiptir. Ülkemizde yayımlanan serilerdeki oranı; %64-%85 arasındadır.³⁻⁵ Bizim çalışmamızda BHK görülme sıklığı %91,3 olup, bu oran literatür ile uyumludur. Kwitko ve ark.na göre BHK tüm göz kapağı tümörlerinin %42,72'sini, göz kapağının kötü huylu lezyonlarının ise %91'ini oluşturmaktadır.⁶ Tümörün en sık yerleşim yeri alt kapaktır.⁷ Olgularımızda lezyonların yerleşimi %80,9'unda alt kapakta, %9,5'i iç kantusta, %9,5'i üst kapakta yerleşim göstermektedir. Genellikle 50-80 yaşları arasında görülür, en sık görüldüğü yaş ise 60'tır. Günalp ve ark. 1100 olgudan oluşan serilerinde BHK'nin en sık 60-70 yaşları arasında izlendiğini bildirmişlerdir.⁸ Bizim çalışmamızda BHK görülen olguların yaş ortalaması 59,43±15,38 yıl olup, diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. BHK'ler daha çok ileri yaşlarda görülmekle beraber, çocuk ve gençlerde de görülebilmektedir. Bizim çalışmamızda BHK tespit edilen olguların, altısı 50 yaş altındaydı. Genç yaşlarda BHK saptanan bu olgularda çoğunlukla deri kanserlerine kalıtsal yatkınlık sap-

tanmaktadır. Albinizm ve kseroderma pigmentosum gibi mor ötesi ışığa duyarlılıkla seyreden hastalıklarda BHK daha sık görülür. BHK'ye açık tenlilerde, meslek olarak denizcilerde, çiftçilerde ve son 10-20 yılda aşırı güneş banyosu yapmış olanlarda normal popülasyona göre daha sık rastlanır.⁹ Bizim olgularımızın büyük kısmında nodüler-ülseratif tip mevcut olup, nodüler-ülseratif tip en sık görülen tiptir ve olguların %75'i bu gruptadır. Periküler BHK'lerin subklinik yayımları cerrahi sınırların belirlenmesinde hayati önem taşır. Wolf ve ark., 2 cm'den küçük BHK'de tümör çevresinden 4 mm sağlıklı doku çıkarılmasıyla %98 oranında başarı saptamışlardır.⁹ Ülkemizde yapılan çalışmalarda, Soysal, serilerinde BHK oranını %79,3, Özkılıç ise %85 olarak bildirmişlerdir.^{3,4}

YHK, skuamöz hücreli epitelyoma, epidermoid karsinoma, spinoselüler epitelyoma, spinalioma, prickle hücreli epitelyoma gibi farklı şekillerde de tanımlanabilir. YHK kötü huylu kapak lezyonlarının %2-48,1'ini, tüm kapak lezyonlarının ise %1-2'sinden daha azını oluşturur.^{4,6,10-14} Metastaz insidansı %21 olan YHK ölümcül bir tümördür, lenf düğümlerine metastaz yapabilir.^{11,13,15-17} YHK, genellikle açık renk derili, kronik güneş, arsenik, PUVA veya psoralene ile maruz kalan yaşlı kişilerde olur. Prekanseroz keratozlar da etiolojide önemlidir. YHK'nin literatürde

sıklıkla sağ kapakta görüldüğü bildirilmektedir. Wong ve ark., bu sonucu çalışmalarında yüzün sağ tarafının araba kullanırken daha çok güneşe maruz kalması ile açıklamaktadırlar.^{16,18,19} Cook, YHK'nin en sık olarak sırasıyla alt kapak, iç kantus, üst kapak ve dış kantus yerleşimli olduğunu belirtmişlerdir.^{20,21} Mustarde üst kapakta, Lederman ve Mc Callum ise alt kapakta daha sık görüldüğünü bildirmektedirler.^{22,23} Donaldson, Cook ve Özkılıç SHK'nin en sık alt kapakta, Kwitko ise en sık üst kapakta görüldüğünü belirtmişlerdir.^{3,6,17,20} Yine ülkemizde yapılan çalışmalarda, Soysal serilerinde YHK oranını %17,4, Özkılıç ise %8 olarak bildirmişlerdir.^{3,4} Çalışmamızda YHK oranı literatüre göre düşük olup, sadece 1 olguda mevcuttu ve yerleşim yeri alt kapaktı.

Derinin iyi huylu pigmentli lezyonlarının çokluğuna karşın MM nadirdir. Tüm deri kanserlerinin sadece %3'ünü oluşturur. MM göz kapağının tüm tümörlerinin %1'inden azını, kötü huylu kapak tümörlerinin ise %6'sını oluşturur.^{4,10,11,23,24} Sarışınlarda ve açık tenlilerde daha fazla görülür. Etiyolojide rol oynayan faktörler arasında; aile öyküsü, travma, kronik irritasyonlar, radyasyon, PUVA, güneş ışığı, eski skar dokuları ve mavi nevüs, common nevüs, lentigo kötü huylu gibi prekürsör lezyonlar bulunmaktadır. Özellikle kseroderma pigmentozum veya nevoid bazal hücreli karsinom sendromlu hastalarda dikkatli olmak gerekir. Hastaların büyük kısmı 6-7. dekada olup, kadınlarda biraz daha fazladır.^{25,26} Çalışmamızda bu gruba giren 1 olgu mevcuttu ve cinsiyeti kadındı. Cerrahi tedavide tümör oldukça geniş olarak çıkarılmalı ve histopatolojik olarak tümörün tümüyle çıkarıldığından emin olunmalıdır. Lentigo maligna formunda 5-10 mm'lik görünür sağlıklı doku kenarı ile birlikte çıkarılması genellikle yeterlidir. MM oranını, Soysal %1,29, Tesluk %5,4, ve Wang ise %3,9 olarak değişen oranlarda bildirilmişlerdir.^{4,13,27} MM'nin, hemanjiyom, iyi huylu nevüs ya da skuamöz papillom gibi iyi huylu kitlelerle olduğu kadar, pigmentli bazal hücreli karsinom, anjiyosarkom ya da Kaposi sarkomuyla da karışabilmesi nedeniyle histopatolojik inceleme ile klinik tanının doğrulanması oldukça önemlidir.

İyi huylu göz kapağı tümörleri, kapak tümörleri içerisinde en sık görülen grubu oluşturur. Xu ve ark., 2639 olguyu kapsayan serisinde göz kapağı kitlelerinin %86,2'sini iyi huylu kitlelerden oluştuğunu bildirirken, daha geniş bir seride Deprez, bu oranı %84 olarak bildirmiştir.^{28,29} Bir diğer çalışmada ise göz kapağındaki iyi huylu kitlelerin oranı %73 olarak saptanmış olup, sırasıyla melanositik nevüsler, seboreik keratoz, epidermoid kist ve skuamöz papillomlar en sık görülen iyi huylu lezyonlardır.^{30,31} Biz çalışmamızda bu oranı %68,9 olarak tespit ettik. Bu lezyonlar sıklık sırasıyla melanositik nevüs, papillomlar, dermoid ve epidermoid kistlerdir.

Çalışmamızda intradermal nevüs olan 12 (%23,5) olgu mevcut olup, en sık görülen iyi huylu kapak tümörü idi. Uzun ve ark., benzer şekilde çalışmalarında en sık görülen iyi huylu kapak tümörünün nevüs olduğunu bildirmişlerdir.³¹ İntradermal nevüs, genellikle cilt seviyesinden yükselmiş olarak bulunur ve pigmentli veya pigmentsiz olup, kapakta görülen en yaygın nevüs türüdür. Genellikle 20 yaş civarında belirgin hâle gelir ve kötü huyluya dönüşme potansiyeli yoktur. Bu nedenle estetik kaygı dışında tedavi gerektirmez. Çalışmamızda bir olgu da jonksiyonel nevüs mevcuttu ve olgularımızın büyük kısmı üst kapakta lokalize idi.

Skuamöz papillom, genellikle erişkinlerde bulunan göz kapaklarının en sık rastlanan iyi huylu tümördür.⁷ Chi ve ark.nın yaptığı bir çalışmada skuamöz papillomlar, görülme sıklığı olarak dördüncü sırada yer almaktadır. Ülkemizde, Uzun ve ark., 79 olguyu kapsayan serilerinde papillom oranının %19 olduğunu ve daha çok üst kapakta yerleştiğini tespit etmişlerdir.³¹ Çalışmamızda skuamöz papillom olan 7 (%13,7) olgu mevcuttu ve en sık yerleşim yeri alt kapaktı.

Seboreik keratozis, yaşlı bireylerin yüzünde ve göz kapaklarında sık olarak görülen, yavaş büyüyen iyi huylu bir lezyondur. Lezyon yüzeyleydir ve dermise uzanmaz.²⁹ Çalışmamızda 4 (%7,8) seboreik keratozlu olgu vardı. Olguların tümü total cerrahi eksizyon ile tedavi edildi.

Göz kapağı ve orbitanın en sık görülen damar kaynaklı tümörleri, kapiller hemanjiyom, kaver-

nöz hemanjiyom ve lenfanjiyomdur. Bu tümörler içinde en sık görüleni kavernoöz hemanjiyomdur. Kapiller hemanjiyom, çoğunlukla çocuklarda görülür ve zamanla kendiliğinden gerileyebilir. Tedavide intralezyonel steroid enjeksiyonu, cerrahi eksizyon, YAG-lazer fotokoagülasyon veya son zamanlarda olduğu gibi oral propranolol uygulanır.³²⁻³⁴ Çalışmamızda 5 olgunun 4'ünde kapiller hemanjiyom ve bir olgu ise kistik lenfanjiyom mevcuttu.

Aktinik keratoz, derinin en sık görülen prekanseröz lezyonudur. Tipik olarak aşırı güneş ışığına maruz kalmış yaşlı, açık renk tenli bireyleri etkiler. Bu tip lezyonların kötü huylu değişime uğrama riski %20'nin üzerindedir. Tedavide lezyon total olarak eksize edilmelidir.^{35,36}

Pilomatriksoma saç folikülü matriksinden kaynaklanır ve sıklıkla foliküllerin çok olduğu baş, yüz, boyun ve üst ekstremitede görülür. Periorbital bölgede ise en çok göz kapakları ve kaşlarda rastlanır.³⁷ Pilomatriksomanın oluşumuna, katenin genindeki (CTNBB1) mutasyonun katkısı olduğu ve miyotonik distrofi gibi bazı sistemik hastalıklarla birlikteliği tespit edilmiştir.³⁸ Sıklık sırasına göre en çok baş-boyun (%40), üst ekstremitede, gövde ve alt ekstremitede görülür. Yapılan bir çalışmada, %69

üst göz kapağı ve kaşta gözlenmiş olup, sağ ve solda eşit oranda görüldüğü rapor edilmiştir. Bu lezyon her yaş grubunda gözlenmesine rağmen, hayatın ilk 10 yılında %40, 20. yılında %60 oranında görülür.³⁹ Çalışmamızda aktinik keratozlu ve pilomatriksomalı birer olgu mevcuttu ve yerleşim yeri üst kapaktı.

Epidermoid ve dermoid tümörler, pediatrik yaş grubunda orbita ve periorbitanın en sık görülen kistik tümörleridir. Tümörün en sık yerleşim yeri üst kapak ve orbita üst dış kenarıdır.⁴⁰⁻⁴² Çalışmamızda, 9 epidermoid ve 5 dermoid kist olmak üzere toplam 14 olgu mevcuttu ve en sık yerleşim yerinin üst kapakta orbita dış kenarı olduğu saptandı. Tedavide tümörler bütün olarak eksize edildi. Bütün olarak çıkarılmadığı durumlarda nüks görülebilmektedir. Bizim çalışmamızda, bir olguda beş yıl sonra nüks görüldü ve tekrar total eksizyon uygulandı.

Sonuç olarak, çalışmamızda göz kapağı kitlelerinin retrospektif olarak temel histopatolojik analizi yapılmıştır. İyi huylu ve kötü huylu kitlelerin dağılımı diğer çalışmalar ile benzerlik göstermekte olup, kötü huylu tümörler içinde en sık BHK iken, iyi huylu tümörler içinde ise en sık görüleni intradermal nevüs olmuştur.

KAYNAKLAR

1. Myers M, Gurwood AS. Periocular malignancies and primary eye care. *Optometry* 2001; 72(11):705-12.
2. Salomon J, Bieniek A, Baran E, Szepietowski JC. Basal cell carcinoma on the eyelids: own experience. *Dermatol Surg* 2004;30(2 Pt 2): 257-63.
3. Özkılıç E, Peksayar G. [Epidemiologic investigation of eyelid tumors]. *Türkiye J Ophthalmol* 2003;33(Suppl 1):631-40.
4. Soysal HG, Albayrak A. [Primary malignant tumors of eyelid]. *Türkiye J Ophthalmol* 2001; 31(3):370-7.
5. Peksayar G. [Clinical evidence of eyelid epitheliomas]. Kural G, Duman S, editörler. *Türk Oftalmoloji Derneği XXX. Ulusal Kongresi Bülteni*. Antalya: Türk Oftalmoloji Derneği; 1996. p.57-61.
6. Kwitko M, Boniuk M, Zimmerman LE. Eyelid tumors with reference to lesions confused with squamous cell carcinoma. I. Incidence and errors in diagnosis. *Arch Ophthalmol* 1963;69: 693-7.
7. Bernstein PE. Mohs '98: single-procedure Mohs surgery with immediate reconstruction. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;120(2): 184-9.
8. Günalp İ, Akbaş F. [Basal cell carcinoma of the eyelid]. *MN Oftalmoloji* 1996;3(3):292-301.
9. Lawrence CM. Mohs' micrographic surgery for basal cell carcinoma. *Clin Exp Dermatol* 1999;24(2):130-3.
10. Kanski JJ. *Eyelids. Cincial Ophthalmology A Systematic Approach*. 6th ed. Edinburg: Butterworth Heinemann, Elsevier; 2007. p.93-146.
11. Gökşin Z, Recep ÖF, Ekmekçi Y. [Clinical and histopathological diagnosis of eyelid malignant tumors]. *Türkiye Klinikleri J Ophthalmol* 1998; 7(2):140-6.
12. Nixon RL, Dorevitch AP, Marks R. Squamous cell carcinoma of the skin. Accuracy of clinical diagnosis and outcome of follow-up in Australia. *Med J Aust* 1986;144(5):235-9.
13. Tesluk GC. Eyelid lesions: incidence and comparison of benign and malignant lesions. *Ann Ophthalmol* 1985;17(11):704-7.
14. Immerman SC, Scanlon EF, Christ M, Knox KL. Recurrent squamous cell carcinoma of the skin. *Cancer* 1983;51(8):1537-40.
15. Shriner DL, McCoy DK, Goldberg DJ, Wagner RF Jr. Mohs micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol* 1998;39(1):79-97.
16. Gallagher RP, Ma B, McLean DI, Yang CP, Ho V, Carruthers JA, et al. Trends in basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma, and melanoma of the skin from 1973 through 1987. *J Am Acad Dermatol* 1990;23(3 Pt 1): 413-21.

17. Donaldson MJ, Sullivan TJ, Whitehead KJ, Williamson RM. Squamous cell carcinoma of the eyelids. *Br J Ophthalmol* 2002;86(10):1161-5.
18. Chang CH, Chang SM, Lai YH, Huang J, Su MY, Wang HZ, et al. Eyelid tumors in southern Taiwan: a 5-year survey from a medical university. *Kaohsiung J Med Sci* 2003;19(11):549-54.
19. Wong VA, Marshall JA, Whitehead KJ, Williamson RM, Sullivan TJ. Management of periocular basal cell carcinoma with modified en face frozen section controlled excision. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2002;18(6):430-5.
20. Cook BE Jr, Bartley GB. Epidemiologic characteristics and clinical course of patients with malignant eyelid tumors in an incidence cohort in Olmsted County, Minnesota. *Ophthalmology* 1999;106(4):746-50.
21. Cook BE Jr, Bartley GB. Treatment options and future prospects for the management of eyelid malignancies: an evidence-based update. *Ophthalmology* 2001;108(11):2088-98; quiz 2099-100, 2121.
22. Lederman M. Treatment of malignant disease of the skin of the orbital region. *Proc R Soc Med* 1973;66(7):690-1.
23. McCallum DI, Kinmont PD, Williams DW, Cotton RE, Wroughton MA. Intra-epidermal carcinoma of the eyelid margin. *Br J Dermatol* 1975;93(3):239-52.
24. Vaughn GJ, Doryzbach RK, Gayre GS. Eyelid malignancies. In: Yanoff M, Duker JS, eds. *Ophthalmology*. 2nd ed. London: Mosby; 2004. p.711-9.
25. Maden A. [Dermatological diseases and tumors]. *Oküloplastik Cerrahi*. 1. Baskı. İzmir: Özden Ofset;1995. p.77-100.
26. Kaltreider SA, Callahan C. Pathogenesis of malignant eyelid tumors. *Ophthalmol Clin North Am* 2000;13(4):557-69.
27. Wang JK, Liao SL, Jou JR, Lai PC, Kao SC, Hou PK, et al. Malignant eyelid tumours in Taiwan. *Eye (Lond)* 2003;17(2):216-20.
28. Xu XL, Li B, Sun XL, Li LQ, Ren RJ, Gao F, et al. Eyelid neoplasms in the Beijing Tongren Eye Centre between 1997 and 2006. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2008;39(5):367-72.
29. Deprez M, Uffer S. Clinicopathological features of eyelid skin tumors. A retrospective study of 5504 cases and review of literature. *Am J Dermatopathol* 2009;31(3):256-62.
30. Chi MJ, Baek SH. Clinical analysis of benign eyelid and conjunctival tumors. *Ophthalmologica* 2006;220(1):43-51.
31. Uzun A, Gündüz K, Erden E, Heper Okçu A. [Clinical and histopathological diagnosis of benign eyelid tumors]. *Türkiye J Ophthalmol* 2012;42(1):43-6.
32. Levi M, Schwartz S, Blei F, Ceisler E, Steele M, Furlan L, et al. Surgical treatment of capillary hemangiomas causing amblyopia. *J AAPOS*. 2007;11(3):230-4.
33. O'Keefe M, Lanigan B, Byrne SA. Capillary haemangioma of the eyelids and orbit: a clinical review of the safety and efficacy of intralesional steroid. *Acta Ophthalmol Scand* 2003; 81(3):294-8.
34. Castillo BV Jr, Kaufman L. Pediatric tumors of the eye and orbit. *Pediatr Clin North Am* 2003; 50(1):149-72.
35. Schwartz RA. The actinic keratosis. A perspective and update. *Dermatol Surg* 1997; 23(11):1009-19; quiz 1020-1.
36. English DR, Kricger A, Heenan PJ, Randell PL, Winter MG, Armstrong BK. Incidence of non-melanocytic skin cancer in Geraldton, Western Australia. *Int J Cancer* 1997;73(5): 629-33.
37. Pirouzmanesh A, Reinisch JF, Gonzalez-Gomez I, Smith EM, Meara JG. Pilomatricoma: a review of 346 cases. *Plast Reconstr Surg* 2003;112(7):1784-9.
38. Julian CG, Bowers PW. A clinical review of 209 pilomatricomas. *J Am Acad Dermatol* 1998;39(2 Pt 1):191-5.
39. Levy J, Ilisar M, Deckel Y, Maly A, Anteby I, Pe'er J. Eyelid pilomatricoma: a description of 16 cases and a review of the literature. *Surv Ophthalmol* 2008;53(5):526-35.
40. Ohtsuka K, Hashimoto M, Suzuki Y. A review of 244 orbital tumors in Japanese patients during a 21-year period: origins and locations. *Jpn J Ophthalmol* 2005;49(1):49-55.
41. Cavazza S, Laffi GL, Lodi L, Gasparrini E, Tassinari G. Orbital dermoid cyst of childhood: clinical pathologic findings, classification and management. *Int Ophthalmol* 2011;31(2): 93-7.
42. Shields JA, Kaden IH, Eagle RC Jr, Shields CL. Orbital dermoid cysts: clinicopathologic correlations, classification, and management. The 1997 Josephine E. Schueler Lecture. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 1997;13(4):265-76.