

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ'NDE GÖZÜN ALINMASI ENDİKASYONLARI: SEKİZ YILLIK SONUÇLARIMIZ

Indications for Eye Removal Surgeries in Kırıkkale University Medical Faculty Hospital: Eight Year Experience

Erhan YUMUŞAK¹, Zafer ONARAN¹, Tefrik OĞUREL¹, Nesrin BÜYÜKTORTOP¹,
Yaşar ÖLMEZ¹

¹ Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, KIRIKKALE

ÖZ

Giriş: Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde gözün alınma sebepleri ve tercih edilen cerrahi prosedürlerin değerlendirilmesi.

Gereç ve Yöntem: 2008-2016 yılları arasında gözü alınan 34 hastaya ait yaş, cins, lateralizasyon, ameliyat öncesi tanı ve operasyon bilgileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 66.8±21.90 (2-99 yıl) olarak bulundu. 21 erkek (% 61.76), 13 kadın (% 39.24) hasta vardı. Hastaların 17'sine evisserasyon, 14'üne enükleasyon, 3'üne ise ekzenterasyon ameliyatı yapılmıştır. Gözün alınması endikasyonları olarak sırasıyla en çok enfeksiyöz nedenler (n=9, %26.5) yer alırken, tümörler (n=6, % 17.6), travma (n=4,%11.8), absölu glökom (n=4, %11.8) ve büllöz keratopati (n=3, %8.8) bunu takip etmiştir.

Sonuç: Enfeksiyöz nedenler serimizde gözün alınma endikasyonlarında ilk sırayı alırken, travma ikinci sıradadır. Evisserasyon ise en sık kullanılan yöntem olarak bulunmuştur.

ABSTRACT

Introduction: To investigate the indications and preferred surgical procedures for eye removal at Kırıkkale University Medical Faculty Hospital.

Materials and Methods: The medical records (age, gender, affected eye, type of surgical procedure, indications of surgery) of 34 patients whose eyes were removed between 2008-2016 years were reviewed retrospectively.

Results: The mean age was 66.8±21.90 (2-99 years). The number of male in the patient group was 21 (61.76%) and female was 13 (39.24%). Evisceration was performed in 17 patients (50.0%), enucleation was performed in 14 patients (41.17%) and 3 of them (8.82%) were underwent exenteration. The leading indications for eye amputations were infectious reasons (n=9, 26.5%), malignancy (n=8, 17.6%), trauma (n=4, 11.8%), absolute glaucoma (n=4, 11.8%) and bullous keratopathy (n=3, 8.8%).

Conclusion: Infectious reasons were the most common etiology for eye removals, and malignancy was the second. Evisceration was found to be the most commonly performed surgery for the eye removal.

Anahtar Kelimeler: *Evisserasyon, enükleasyon, ekzenterasyon*

Keywords: *Evisceration, enucleation, exenteration*



Yazışma Adresi / Correspondence: Dr. Erhan YUMUŞAK

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Yenişehir Mah. Tahsin Duru Cad. No: 14, Yahşihan / KIRIKKALE

Telefon: 0532 3719210

E-posta: erhanyumusak@yahoo.com

Geliş Tarihi / Received: 24.03.2016 **Kabul Tarihi / Accepted:** 14.04.2016

GİRİŞ

Ekzenterasyon genel olarak tüm göz küresini ve kemik orbita içi yumuşak dokuları boşaltmak şeklinde özetlenebilir (1). Enükleasyonda yumuşak dokular ve ekstraoküler kaslar bırakılır göz küresi ve optik sinir alınır (2). Evisserasyonda ise sklera dokusu da muhafaza edilir, göz küresinin iç yapıları ve kornea çıkarılır (3). Göz küresinin alınmasındaki farklı yöntemler, başta fonksiyonel ve kozmetik olmak üzere bir takım sonuçlar doğurabilir. Travma hikâyesi, ağrılı göz, göz içi maligniteler, fitizis bulbi, endoftalmi geçmişi, cerrahi alışkanlıklar ve endişeler görmeyen gözün alınma endikasyonu ve yöntemi için farklı seçeneklere bizi yöneltir. Ülkelerin gelişmişlik durumuna göre de bu endikasyonlar ve yöntemler değişebilmektedir. Örneğin gelişmiş ülkelerde gözün alınması için en önemli endikasyon travma ve tümör iken, gelişmekte olan ülkelerde enfektif sebepler önde gelmektedir (4-6).

Bu çalışmanın amacı 3. basamak bir sağlık kuruluşu olan Kırıkkale üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yapılan evisserasyon, enükleasyon ve egzenterasyon ameliyatlarını araştırarak Türkiye'nin Kırıkkale yöresinde göz küresinin alınma sebeplerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu retrospektif çalışma 8 yıllık bir süreyi kapsamaktadır. Çalışma, Helsinki Deklerasyonuna uygun olarak yapılmış etik kurul onayı alınmıştır. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2008-2016 yılları arasında yapılan 34 ameliyat (Evisserasyon, enükleasyon, ekzenterasyon) geriye dönük olarak değerlendirilmiştir. Hastalara ait yaş, cins, lateralizasyon, ameliyat öncesi tanı ve operasyon bilgileri hasta dosyalarından ve bilgisayar kayıtlarından elde edilmiştir.

Cerrahi yöntemler: Tüm ameliyatlar genel anestezi altında ve aynı cerrah tarafından yapılmıştır:

Cilt insizyonu yapılarak periosta ulaşıldı, periost kaldırılarak orbita apeksine kadar diseke edildi. Orbita içeriği bir bütün olarak çıkarıldı.

Enükleasyon: Konjonktiva çepeçevre açıldı, rektus kaslarından 6/0 vikril destek süturları geçildikten sonra skleradan kaslar ayrıldı. Oblik kaslar ve optik sinir kesildikten sonra glob çıkarıldı. Uygun vakalarda sfer yerleştirilerek tenon ve konjonktiva 6/0 tek sütürle kapatıldı.

Evisserasyon: Konjonktiva çepeçevre açıldı. Keratektomiye takiben göz göresinin içeriği ayrılarak çıkarıldı. Skleral flep oluşturulduktan sonra posterior tenon kapsülü açıldı, sfer yerleştirilerek önüne iki kat skleral flep sütüre edildi. Tenon ve konjonktiva kapatılarak ameliyata son verildi.

İstatistiksel analizler için SPSS (versiyon16.0) bilgisayar programı kullanılmıştır.

BULGULAR

34 hastanın ortalama yaşı $66,8 \pm 21,90$, (2-99 yıl) olarak bulunmuştur. Hastaların 21'i erkek (%61,8), 13'ü kadın (%38,2) idi. Hastaların 17'sine evisserasyon (%50), 14'üne enükleasyon (%41,2), 3'üne ekzenterasyon (%8,8) ameliyatı yapılmıştır. Olguların 17'si sağ göz (%50), 17'si sol gözden (%50) oluşmaktaydı. Olgularımız içinde enfektif sebepler %26,5 (n=9) (endoftalmi-panoftalmi), tümörler %17,6 (n=6), glokom %11,8 (n=4) ve travmatik lezyonlar %11,8 (n=4) ile toplamda %67,6 sını oluşturmuşlardır (n=23). Olguların tümünde operasyon; ağrı, yayılma riski ve tedaviye cevap vermeme gibi kriterler göz önüne alınarak yapılmıştır. Görme keskinliği malign olgular hariç hastaların tümünde persepsiyon hissi olmayan olgulardan oluşmaktaydı. Olguların tümüne ait tanımlar ve bunlara ait sayı ve yüzdeler Tablo 1'de sunulmuştur. Olgularımızın tanımlarına göre cinsiyet dağılımları da Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 1. Olguların tümüne ait tanılar ve bunlara ait sayı ve yüzdeler

Endikasyon	n	%	Uygulanan Cerrahi Yöntem		
			Enükleasyon	Evisserasyon	Ekzenterasyon
Travma	4	11.8	4	-	-
Enfektif sebepler	9	26.5	3	6	-
Ağrılı göz	2	5.9	-	2	-
Tümör	6	17.6	3	-	3
Büllöz keratopati	3	8.8	-	3	-
Fitizisbulbi	2	5.9	2	-	-
Dezmatosel	1	2.9	1	-	-
Glokom	4	11.8	-	4	-
Coats hastalığı	1	2.9	-	1	-
Nekrotizan Sklerit	2	5.9	1	1	-
Toplam	34	100	14 (%41.17)	17 (%50)	3 (%8,8)

Tablo 2. Olgularımızın tanılarına göre cinsiyet dağılımları

	Erkek	Kadın	Toplam
Travma	4	-	4
Enfektif sebepler	7	2	9
Ağrılı göz	-	2	2
Tümör	2	4	6
Büllöz keratopati	2	1	3
Fitizis bulbi	1	1	2
Dezmatosel	-	1	1
Glokom	3	1	4
Coats hastalığı	1	-	1
Nekrotizan sklerit	1	1	2
Toplam	21 (%61,8)	13 (%38,2)	34 (%100)

Enfeksiyon grubunun yaş ortalaması 72,8±11,4 (58-94 yıl), Tümör grubunun yaş ortalaması 65,2±16,3 (47-82 yıl), Glokom grubunun 68,2±23,4 (42-99 yıl), Travma grubunun yaş ortalaması 36,0±11,1 (22-46 yıl) olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA

Enükleasyon ve evisserasyon çoğu zaman birbirinin alternatifi olarak kullanılmaktadır. Cerrahi alışkanlıklar ve beklentiler genellikle yöntemi belirlemektedir. Son 20 yıldır göz cerrahları arasında evisserasyon daha popüler hale gelmesine rağmen özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde enükleasyon daha sıklıkla uygulanmaktadır (%70 enükleasyon, %30 evisserasyon) (7). Avrupada ise bu oran evisserasyon lehinedir (8-10). Bu farklılığın en büyük sebebi sempatik oftalmi korkusudur. Fakat çalışmalarda

intraoküler cerrahi veya travmaya bağlı sempatik oftalmi sıklığının yüzbinde 3 olduğu ifade edilmektedir (11).

Bu çok düşük oran yüzünden Avrupalı cerrahlar genellikle evisserasyonu tercih etmektedir. Evisserasyon gerek operasyonun kısalığı, gerek postoperatif motilite sağlama avantajı sebebiyle tercih edilen bir cerrahi türü olmuştur (12). Bizim çalışmamızda da olgularımızın yarısı (%50, n=17) evisserasyon tekniği ile opere edilmiştir. Ancak malignite şüphesi varsa veya göz bütünlüğünün evisserasyon cerrahisine izin vermediği olgularda enükleasyon tercih edilmiştir. (%41, n=14). Egzenterasyon ise sadece ekstraoküler yayılım göstermiş malign tümör olgularında endikedir (2). Bizim çalışmamızda ekzenterasyon yapılan 3 olguda aynı şekilde ekstraoküler yayılım söz konusuydu (Resim 1).



Resim 1: üst sağ ve sol; sağ göz küresinde aşağı ve dışarı itilmeye neden olan orbital kitle
alt sol; manyetik rezonans görüntülemeye sağda orbitayı tamamen dolduran heterojen kitle görünümü
(histopatolojik tanı: malign melanoma)
alt sağ; kapak koruyucu ekzenterasyon cerrahisini takiben ikinci yılda hastanın görünümü

Evisserasyon ve enükleasyon endikasyonları, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde en sık evisserasyon ve enükleasyon endikasyonu endoftalmi iken, gelişmiş ülkelerde travma ve tümöral sebepler ön plana çıkmaktadır (13,15). Hindistan'da yapılan bir çalışmada evisserasyon sebepleri arasında %78 ile panoftalmi ilk sırayı almıştır (16). Yazarlar bu çalışmada enfektif sebeplerin sıklığını korneal ülserle karşı kullanılan steril şartlarda hazırlanmayan oftalmolojik preparatlara bağlamışlardır. Nijerya'da yapılan bir çalışmada %32, Gana'da ise %47,9 olarak bulunan enfeksiyöz nedenler bizim serimizde %26,5 sıklığında yer almıştır (17,18). Tümör ve travma çalışmamızda gözün alınması için ikinci ve üçüncü sırada gelen endikasyonlar olarak karşımıza çıkmıştır. Travma özellikle gelişmiş ülkelerde genç popülasyon için önemli bir risk faktörüdür (15,18,19). Çalışmamızda da travma olguları için ortalama yaş 36

idi. Bu farklılığın sebebi bu yaş grubundaki kişilerin aktif çalışma hayatında olmaları ve özellikle beden ağırlıklı işlerde çalışmaları olabilir. Bunun yanı sıra bir çok yayında gelişmiş ülkeler için travma ve tümöre bağlı durumlar, gelişmekte olan ülkeler için enfeksiyöz durumlar ve travma gözün en sık alınma endikasyonları olarak vurgulanmıştır (4,5). Çalışmamızda ortalama yaş 66,8 yıl olarak bulunmuştur. Bu birçok çalışmaya göre oldukça yüksek bir ortalama değildir. İbanga'nın çalışmasında 31,5, Ababneh'in çalışmasında 38,8, Yousuf'un çalışmasında ise 49 yıl olarak verilmiştir (12,17,20). Ülkemizde yapılan bir çalışmada 3. Basamak sağlık kuruluşunda 15 yıllık göz alınma sebepleri sunulmuştur (21). Bu çalışmada ortalama yaş 35,6 olarak verilmiştir. En sık göz alınma endikasyonu %50,4 oranı ile travma bulunmuştur. Aynı çalışmada maligniteler %16,3, absölu glokom %16,3 enfektif sebepler ise sadece %9,7 olarak bulunmuştur. Ancak bu sağlık kuruluşunun askeri personele bakması ve

ateşli silah yaralanmasının sıklığı bu sıralamayı etkileyebilmiştir. Gözün alınma sebepleri hastanenin bulunduğu yer, sosyoekonomik durum, çalışma şartlarına göre değişebilmektedir.

Çalışmamızda en büyük kısıtlama özellikle çocuk hasta grubu olmak üzere hasta sayımızın sınırlı olmasıydı. Bu durum çalışmamızdaki yaş ortalamasının yüksek çıkmasına sebep olmuştur. Ayrıca epidemiyolojik olarak kesin bir bilgi vermektense genel bir fikir sahibi olmamızı sağlamıştır.

Sonuç olarak önlenilecek durumlar içerisinde yer alan travmatik olgular üzerinde durulup gerekli tedbirlerin alınması açısından çalışmamız değerlendirilmelidir. Gözün alınması oftalmoloji branşında istenecek son durumdur. Ancak gerek vücut sağlığını korumak gerekse kozmetik amaçlarla yapılacak uygun cerrahiler sosyal ve psikolojik olarak yüz güldürücü sonuçlar doğuracaktır.

KAYNAKLAR

1. Coden DJ. Orbital exenteration. In: Stephenson CM (ed) Ophthalmic Plastic, Reconstructive, and Orbital Surgery, 1st ed., Butterworth-Heinemann, Boston1997: 487-96.
2. Perman KI, Baylis HI. Evisceration, enucleation, and exenteration. Otolaryngol Clin North Am. 1988; 21: 171-82.
3. Walter WL. Update on enucleation and evisceration surgery. Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 1985; 1: 243-52.
4. Kaimbo K Causes of enucleation in Zaire. J Fr Ophtalmol. 1988; 11(10): 677-80.
5. Shapiro A, Monselise MB. Destructive ophthalmic procedures, a comparison between a developed and a developing country. Albrecht Von Graefes Arch Klin Exp Ophthalmol. 1978; 207(4): 271-2.
6. Andre OE, Viola AD, Godefroy K, Abduraman O, Assumpta LB, Come EM. Indications for destructive eye surgeries at Yaoundegyna-obstetric and paediatric hospital. Clin Ophthalmol. 2011; 5: 561-5.
7. Su GW, Yen MT. Current trends in managing the anophthalmic socket after primary enucleation and evisceration. Ophthal Plast Reconstr Surg 2004; 20: 274-80.
8. Hansen AB, Petersen C, Heegaard S, et al. Review of 1028 bulbar eviscerations and enucleations. Changes in aetiology and frequency over a 20-year period. Acta Ophthalmol Scand. 1999; 77: 331-5.
9. Viswanathan P, Sagoo MS, Olver JM. National survey of enucleation, evisceration and orbital implant trends. Br J Ophthalmol. 2007; 91: 616-9.
10. Genevois O, Millet P, Retout A, et al. Comparison after 10 years of two 100-patient cohorts operated on for eviscerations or enucleations. Eur J Ophthalmol. 2004; 14: 363-8.
11. Kilmartin DJ, Dick AD, Forrester JV. Prospective surveillance of sympathetic ophthalmia in the UK and Republic of Ireland. Br J Ophthalmol. 2000; 84: 259-63.
12. Yousuf SJ, Jones LS, Kidwell ED Jr. Enucleation and Evisceration: 20 Years of Experience. Orbit. 2012; 31(4): 211-5.
13. Bekibele CO, Oluwasola AO. A clinicopathological study of orbito-ocular diseases in Ibadan between 1991–1999. Afr J Med Med Sci. 2003; 32(2): 197-202.
14. Haile M, Alemayehu W. Causes of removal of theeye in Ethiopia. East Afr Med J. 1995; 72 (11): 735-8.
15. United State Eye Injury Register on line. Eye trauma epidemiology and prevention. Access date: 11 March 2015: <http://www.useironline.org/Prevention.htm>.
16. Dada T, Ray M, Tandon R, Vajpayee RB. A study of the indications and changing trends of evisceration in North India. Clin Exp Ophthalmol. 2002; 30(2): 120-3.

17. Ibanga A, Asana U, Nkanga D, Duke R, Etim B, Oworu O. Indications for eye removal in southern Nigeria. *Int Ophthalmol*. 2013; 33(4): 355-60. doi: 10.1007/s10792-012-9700-8. (Epub 2012 Dec 29).
18. Gyasi ME, Amoaku WMK, Adjuik MA. Epidemiology of hospitalized ocular injuries in the Upper East region of Ghana. *Ghana Med J*. 2007;41(4):171-5.
19. Leonard MP, Andrew L, Beatrice B, et al. Characteristics and causes of penetrating eye injuries reported to the national eye trauma system registry, 1985-91. *Public Health Rep*. 1993; 108(5): 625-32.
20. Andrew LD, Leonard MP, Ross JB, et al. Penetrating eye injuries in the work place. *Arch Ophthalmol*. 1992; 110(6): 843-8.
21. Ababneh OH, AboTaleb EA, Abu Ameerh MA, Yousef YA. Enucleation and evisceration at a tertiary care hospital in a developing country. *BMC Ophthalmol*. 2015; 15: 120. doi: 10.1186/s12886-015-0108-x.
22. Köylü MT, Gökçe G, Uysal Y, Ceylan OM, Akıncıoğlu D, Günal A. Indications for eye removal surgeries. A 15 year experience at a tertiary military hospital. *Saudi Med J*. 2015; 36 (10): 1205-9. doi: 10.15537/smj.2015.10.12031.