

Uzun dönem ekzenterasyon sonuçlarımız

Yusuf Uysal (*), Volkan Hürmeriç (*), Tuğrul Akın (**), M.Zeki Bayraktar (*),
Kemal Tuncer (***)

Özet

Çalışmamızda ekzenterasyon ameliyatı uygulanmış olan olgularımızın klinik ve demografik özellikleriyle tedavi sonuçlarının retrospektif olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Kliniğimizde 1992 ile 2005 yılları arasında ekzenterasyon uygulanmış olan 13 olgu çalışma kapsamına alındı. Bu olguların 7'si erkek, 6'sı kadındı. Hastaların yaşı 4 ile 83 arasında değişmekte olup, ortalaması 61.2 idi. Beş hasta çok katlı yassı epitel hücreli karsinom, dört hasta bazal hücreli karsinom, bir hasta göz yaşı bezinin adenokistik karsinomu, bir hasta malign melanom, bir hasta retinoblastom tanısı almıştı. Bir olguda ise ağır doku kaybına neden olmuş orbital travma nedeniyle ekzenterasyon uygulandı. Olguların dördünde ekzenterasyona ilaveten lezyona komşu orbita duvarına kısmi eksizyon uygulanmıştı. Hastaların takip süreleri 5 ay ile 13 yıl arasında değişmekteydi. Malign melanomlu ve çok katlı yassı epitel karsinomlu birer hasta metastazları nedeniyle kaybedilmiştir. Orbital lezyonların tedavisinde uygulanacak cerrahi işlemde, lezyonun

yerleşimi, yaygınlığı ve tümörün biyolojik davranışı dikkate alınmalıdır. Ekzenterasyon, doğru tanı ve etkili bir tedavi yaklaşımı ile sakınılabilecek bir son ise de, gecikmiş olgularda tedavi alternatifleri arasında, bazen elde kalan son ve zorunlu seçenektir.

Anahtar kelimeler: Ekzenterasyon, orbita, tümör

Summary

Our long-term exenteration results

In this study we aimed to review retrospectively treatment results and clinical and demographic properties of our patients who underwent orbital exenteration. Thirteen patients treated with orbital exenteration at our clinic between 1992 and 2005 were included in the study. Six patients were female, and 7 patients were male. Age of the patients ranged between 4 to 83 years with a mean of 61.2 years. Five patients had squamous cell carcinoma, four had basal cell carcinoma, one had adenocystic carcinoma of lacrimal gland, one had malign melanoma, and one had retinoblastoma. One patient was performed orbital exenteration due to severe ocular trauma with severe tissue loss. In four patients, partial orbital wall resection was performed together with orbital exenteration. Patients were followed-up with a period of 5 months to thirteen years. The patient with malignant melanoma and one of the patients with squamous cell carcinoma expired due to systemic metastasis. Location and extent of the tumor and its biological behavior should be considered in surgical procedure, which will be performed in the treatment of orbital lesions. Although orbital exen-

teration can be prevented by correct and early diagnosis, it could be the last and only option among treatment alternatives of some patients with delayed diagnosis.

Key words: Exenteration, orbita, tumor

Giriş

Ekzenterasyon göz küresinin orbita içi dokularla beraber çıkarılmasıyla gerçekleştirilen radikal bir cerrahi yöntemdir (1,2). Orbita ve göz kapağında bulunan çeşitli malignitelerin yanında nadiren de yaşamsal risk oluşturan yaygın oküler enfeksiyonlarda ve geniş travmalarda en son çare olarak başvurulmuş bir tedavi seçeneğidir (2-5).

Ekzenterasyon ameliyatı, en sık malign hastalıklar nedeniyle gerçekleştirilmektedir (1-8). Klinik seriler arasında farklı sonuçlar olmasına rağmen tümörler içerisinde en sık ekzenterasyon nedeni olarak çok katlı yassı hücreli, bazal hücreli, sebace hücreli karsinomlar ve malign melanom bildirilmiştir (3,5). Kapak kökenli tümörler arasında en sık karşılaşılan ekzenterasyon endikasyonu ise bazal hücreli karsinomdur (4,5). Cerrahi sonrası dönemde, olgularda yara iyileşmesi uzun sürmekte ve özellikle kozmetik iyileşme yeterince tatmin edici

* GATA Göz Hastalıkları AD

** GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Hastalıkları Servisi, İstanbul

*** Serbest Hekim, İstanbul

Bu çalışmanın bir kısmı, TOD XXXVI. Ulusal Oftalmoloji Kongresinde (5-9 Ekim 2002, Ankara) poster olarak sunulmuştur

Ayrı basım isteği: Dr. Yusuf Uysal, GATA Göz Hastalıkları AD, Etlik-06018, Ankara
E-mail: yuyosal002@yahoo.com

Makalenin geliş tarihi: 05.05.2006

Kabul tarihi: 30.11.2006

seviyede olmamaktadır (3). Daha kabul edilebilir bir görünüm sağlamak amacıyla çok farklı rekonstrüksiyon teknikleri önerilmiştir (7-10).

Çalışmamızda, 1992- 2005 yılları arasında kliniğimizde ekzenterasyon ameliyatı uygulanmış olan olguların klinik ve demografik özellikleriyle tedavi sonuçları sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde 1992 ile 2005 yılları arasında ekzenterasyon ameliyatı uygulanmış olguların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, ekzenterasyon öncesi görmesi, lezyonun bulunduğu orbita, lezyonun yerleşimi ve yaygınlığı kaydedildi. Histolojik tanı gözden geçirildi. Uygulanan cerrahi teknik, ekzenterasyon öncesi ve sonrası tedaviler, rekonstrüksiyon teknikleri, cerrahi sırasında ve daha sonra gelişen komplikasyonlar not edildi. Hastaların yazılı onayları alındı. Takiplerinde eksiklikler bulunan hastalara telefonla ulaşıldı ve son durumlarına ait bilgiler kaydedildi.

Bu çalışma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Bulgular

Çalışmaya, GATA Göz Hastalıkları AD Kliniğinde 1992 ile 2005 yılları arasında orbital ekzenterasyon uygulanmış olan 13 olgu dahil edildi. Bu olguların 7'si erkek, 6'sı kadındı. Ortalama yaş 61.2 olup, 4 yaş ile 83 yaş arasında değişmekteydi. Takip süresi, ortalama 7.4 yıldır (en az 5 ay, en fazla 13 yıl). Görme keskinliği 8 hastada Snellen eşeli ile 0.5'in üzerinde, 2 hastada parmak sayma düzeyindeydi. Üç hastada ise ışık hissi yoktu. Sekiz hastada sol orbita, 5 hastada sağ orbita ekzenterasyon edildi.

Beş olguda çok katlı yassı epitel karsinomu, dört olguda bazal hücreli karsinom mevcuttu. Çok katlı yassı epitel hücreli karsinom nedeniyle ekzenterasyon ve kısmi kemik duvar

eksizyonu uygulanan hastanın cerrahi öncesi değerlendirilmesinde lokal nüks saptandı (Şekil 1). Hastaların ekzenterasyon endikasyonları Tablo I'de gösterilmiştir. Çok katlı yassı epitel karsinomlu bir hastaya globu koruyan ama mediyal rektusu, iç kantusu ve kısmen mediyal duvar eksizyonu içine alan ekzenterasyon uygulanmıştır. Çok katlı yassı hücreli karsinomlu, bazal hücreli karsinomlu ve adenokistik karsinomlu birer hastaya ise ekzenterasyonla birlikte kısmi kemik duvar eksizyonu uygulanmıştır. Hastalara uygulanan ekzenterasyon tipi, ekzenterasyon öncesi ve sonrası tedaviler Tablo II'de belirtilmiştir. Orbitada oluşan defekt 12 olguda sekonder iyileşmeye bırakılmıştır (Şekil 2). Bir olguda ise orbital boşluk temporal kas flebi ile kapatılmıştır.



Şekil 1. Lokal nüks nedeniyle total ekzenterasyon uygulanan hastada cerrahi öncesi görünüm

Tablo I. Ekzenterasyon uygulanan olgularda histolojik tanı ve etiyojisi

Histolojik tanı	Hasta sayısı (n) (%)
Kapak bazal hücreli karsinomu	4 (31)
Kapak yassı hücreli karsinomu	4 (31)
Konjonktiva yassı hücreli karsinomu	1 (7.6)
Konjonktiva malign melanomu	1 (7.6)
Retinoblastom	1 (7.6)
Adenokistik karsinom	1 (7.6)
Travmatik doku kaybı*	1 (7.6)

*Tümör olmayan tek ekzenterasyon nedeni

Malign melanomlu olgu palyatif amaçla opere edilmiş olup, hasta sistemik metastazları nedeni ile operas-

Tablo II. Hastalara uygulanan tedaviler

Tedavi seçeneği	Hasta sayısı (n) (%)
Ekzenterasyon öncesi tedavi	
Lokal eksizyon	6 (46)
Lokal eksizyon+radyoterapi	2 (15)
Lokal eksizyon+enükleasyon	1 (7.6)
Uygulanan cerrahi yöntem	
Total (klasik) ekzenterasyon	5 (38)
Total ekzenterasyon+kısmi duvar eksizyonu	3 (23)
Subtotal ekzenterasyon	4 (31)
Subtotal ekzenterasyon + kısmi duvar eksizyonu	1 (8)
Ekzenterasyon sonrası uygulanan ilave tedavi	
Radyoterapi	1 (8)
Radyoterapi+kemoterapi	2 (15)



Şekil 2. Ekzenterasyon sonrası sekonder iyileşmeye bırakılan defekt alanının granülasyon dokusu ile örtüldüğü görülüyor

yondan 3 ay sonra kaybedilmiştir. Çok katlı yassı epitel karsinomu olan bir hastaya ise tekrarlayan nükslerden sonra ekzenterasyon uygulandı. Ekzenterasyon sonrası lokal nüksün görüldüğü bu hasta sistemik metastazlar sonucu kaybedilmiştir. Gözyaşı bezinin adenokistik karsinomu nedeniyle ameliyat edilen hastada operasyondan 5 sene sonra sistemik metastaz gözlenmiştir. Bir hastanın kalp krizi nedeniyle kaybedildiği öğrenildi. Bir hastanın son durumu hakkında bilgi alınamadı.

Travma nedeni ile ameliyat edilen hasta dışında kalan 7 hasta ise halen lokal nüks ve metastaz olmadan yaşamlarını sürdürmektedir. Bir olguda cerrahi sonrası dönemde etmoid sinüs ve orbita boşluğu arasında fistül oluşumu gözlenmiştir. Bu komplikasyon medikal tedavi ve sekonder granülasyonun tamamlanması ile düzelmiştir.

Tartışma

Glop, konjonktiva, periorbita ve göz kapaklarının kısmen veya tamamen dahil olduğu orbita içi tüm dokuların eksize edilmesine orbital ekzenterasyon denir (9,10). Uygulanan cerrahi teknik; lezyonun yerleşimi, yaygınlığı ve tümörün biyolojik davranışına göre total veya subtotal ekzenterasyon tarzında olabilir. Bazen tümörün komşuluğundaki orbita duvarının da kısmi olarak çıkarılması gerekebilir. Diğer tedavi seçeneklerine cevap vermeyen ve hayatı tehdit eden kötü huylu tümörler, bazı orbital enfeksiyonlar, şiddetli ağrı ve şekil bozukluğuna yol açan iyi huylu orbital hastalıklar nedeniyle ekzenterasyon uygulanabilir.

Orbital ekzenterasyon uygulanacak hastaların tedavisi planlanırken lezyonun histolojik yapısı ve biyolojik davranışı dikkate alınarak multidisipliner bir yaklaşım sergilenmelidir. Bu amaçla, ekzenterasyona ilaveten uygulanacak tedaviler konusunda tıbbi onkoloji ve radyasyon onkolojisinin görüşü alınmalıdır. Bunun yanında orbital lezyonun yerleşimine göre beyin cerrahisi ve kulak-burun-boğaz klinikleri ekzenterasyon esnasında ortak çalışmayı gerektirebilecek birimlerdir.

Orbital lezyonun ortadan kaldırılmasından sonra ikinci derecede önem verilmesi gereken konu ise ekzenterasyon alanının iyileştirilmesi ve kabul edilebilir bir görünüm kazandırılmasıdır. Bu amaçla, ekzenterasyon sonrası orbita boşluğunun rehabilitasyonu için temporal kas flebi, alın flebi, dermis-yağ grefti, deri grefti, yarı kat cilt grefti, latissimus dorsi ve rektus abdominis serbest kas flebi kullanılabilir, ya da sekonder iyileşmeye bırakma tercih edilebilir (3,10-12). Çalışmamızda, on iki hastada sekonder iyileşmeye bırakılırken bir olguda temporal kas flebi kullanıldı. Orbita boşluğunun değişik yöntemlerle doldurulmasının tümör

nükslerinin takibini zorlaştıracağını da unutmamak gerekir.

Sekonder granülasyon ile yara iyileşmesinin sağlandığı ekzenterasyon sonrasında yara iyileşmesi daha uzun sürmekte ve postoperatif dönemde fistül oluşumuyla karşılaşabilmektedir (3,9). Çalışmamızda değerlendirdiğimiz olgularımızdan sadece birinde fistül oluşumuyla karşılaşmıştır. Ayrıca sinüsler ile orbita arasındaki fistülün dışında greft nekrozu, kronik sekresyon ve beyin omurilik sıvısı sızıntısı gibi geç komplikasyonlar bildirilmiştir (3).

Son yıllarda doku eksizyonu miktarının her olguya göre ayrı ayrı değerlendirilmesinin gerektiği ve subtotal ekzenterasyon adı altında mümkün olan en az eksizyonun yapılmasına çalışılmaktadır (2,9,13). Hem kozmetik nedenlerle hem de operasyon sonrası iyileşme sürecinin çabukluğundan dolayı göz kapağının korunduğu yaklaşım, kapak kökenli tümörler de dahil olmak üzere son yıllarda önerilmeye başlanmıştır (2). Kapak tutulumu olmayan 4 olgumuzda subtotal ekzenterasyon uygulanırken, 5 olguda total ekzenterasyon ve kalan 4 hastada ise total ekzenterasyona ilaveten lezyona komşu orbita duvarına kısmi eksizyon uygulanmıştır. Orbital tümörü olmayan ve subtotal ekzenterasyon uygulanan olgularda dahi ameliyat sonrası dönemde orbital rekonstrüksiyon ve protez uygulaması uzun zaman almakta ve hastaların önemli bir kısmı gözü kapatan yama kullanmayı tercih etmektedir (8). Subtotal ekzenterasyon uygulanan olgularda ameliyat sonrası komplikasyonlara daha az rastlanmaktadır (2,9). Buna karşılık, subtotal ekzenterasyon uygulamasında rekürrenslerin daha sık görüleceği unutulmamalıdır (10,11).

Ekzenterasyonun hasta prognozu-na olan etkisi ve tümörlerin tedavisindeki etkinliği ise tartışmalıdır (3,6,8). Orbital ekzenterasyo-

nun sağ kalıma etkisini değerlendiren lezyonun histolojik tipi ve biyolojik davranışını da göz önüne almak gerekir. Bazal hücreli karsinomda, ekzenterasyon ile genellikle tümörün kontrolü sağlanırken malign melanom ve adenokistik karsinom gibi tümörlerde sağ kalım üzerine olan etkisi tartışmalıdır (10). Bizim olgularımızdan ikisi sistemik metastaz sonucu kaybedilmiştir. Özellikle metastatik olgularda sağ kalım üzerine etkisi iyi değildir ve çalışmamızda olduğu gibi konu ile ilgili yayınlar retrospektif olarak yapılmakta ve randomize çok merkezli çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte operasyondan sonra 5 yıllık yaşam süresinin %60'lara kadar yükseldiğini bildiren çalışmalar bulunmaktadır (10). Ancak farklı merkezlerden yayınlanan serilerde bulunan farklı hasta grupları ve tedavi yöntemleri, ekzenterasyonun prognoza olan etkisi konusunda kesin bir kaniye varılmasını engellemektedir (3,6). Cerrahi olarak eksize edilen dokunun sınırında tümör bulunmamasının lokal nüksleri engellemekle birlikte prognoz üzerine etkisinin olmadığı ve şifa belirtisi olarak sayılmaması gerektiğini belirten çalışmalar bulunmaktadır (6). Ancak son yıllarda kullanımı yaygınlaşan ilave kemoterapi ve plak radyoterapinin sağ kalım süresine olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir (4,8).

Sonuç olarak, orbital lezyonların tedavisinde uygulanacak cerrahi işlemlerde, lezyonun yerleşimi, yaygınlığı ve tümörün biyolojik davranışı dikkate alınmalıdır. Orbital ekzenterasyon, bazı lezyonların tedavisinde köklü bir çözüm sağlarken, bazılarında etkisi palyatif düzeyde kalmaktadır.

Kaynaklar

1. Günalp İ, Bardak H, Yalçındağ FN. Konjonktivanın yassı hücreli karsinomu. MN-Oftalmoloji Dergisi 1999; 6: 255-260.

2. Shields JA, Shields CL, Demirci H, et al. Experience with eyelid-sparing orbital exenteration: the 2000 Tullus O. Coston Lecture. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2001; 17: 355-361.
3. Rahman I, Cook AE, Leatherbarrow B. Orbital exenteration: a 13 year Manchester experience. *Br J Ophthalmol* 2005; 89: 1335-1340.
4. Leibovitch I, McNab A, Sullivan T, et al. Orbital invasion by periocular basal cell carcinoma. *Ophthalmology* 2005; 112: 717-723.
5. Pushker N, Kashyap S, Balasubramanya R, et al. Pattern of orbital exenteration in a tertiary eye care centre in India. *Clin Experiment Ophthalmol* 2004; 32: 51-54.
6. Rahman I, Maino A, Cook AE, et al. Mortality following exenteration for malignant tumours of the orbit. *Br J Ophthalmol* 2005; 89: 1445-1448.
7. Kwiat DM, Bersani TA, Hodge C, et al. Surgical technique: two-step orbital reconstruction in neurofibromatosis type 1 with a matched implant and exenteration. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2004; 20: 158-161.
8. Ben Simon GJ, Schwarcz RM, Douglas R, et al. Orbital exenteration: one size does not fit all. *Am J Ophthalmol* 2005; 139: 11-17.
9. Goldberg RA, Kim JW, Shorr N. Orbital exenteration: results of an individualized approach. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2003; 19: 229-236.
10. Mohr C, Esser J. Orbital exenteration: surgical and reconstructive strategies. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 1997; 235: 288-295.
11. Moretti E, Ortiz S, Gomez Garcia F, et al. Complete mobilization of the cheek zone for orbit exenteration. *J Craniofac Surg* 2005; 16: 823-828.
12. Pryor SG, Moore EJ, Kasperbauer JL. Orbital exenteration reconstruction with rectus abdominis microvascular free flap. *Laryngoscope* 2005; 115: 1912-1916.
13. Looi A, Kazim M, Cortes M, et al. Orbital reconstruction after eyelid- and conjunctiva-sparing orbital exenteration. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2006; 22: 1-6.