



## Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Orbitotomi Sonuçları

Rahmi Duman<sup>1</sup>, Mehmet Balcı<sup>1</sup>, Reşat Duman<sup>2</sup>, Sibel Özdoğan<sup>1</sup>, Ceyda Başkan<sup>1</sup>, Emine Benzer<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Emirdağ Devlet Hastanesi, Göz Kliniği Kliniği, Afyon

<sup>3</sup>Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Hastanesi, Patoloji Kliniği, Ankara

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı yedi yıllık orbitotomi deneyimlerimizi gözden geçirmek ve sonuçları değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntemler:** Ocak 2006 ve Ocak 2013 yılları arasında kliniğimizde orbitotomi operasyonu uygulanmış 35 hastanın kayıtları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, orbitotomi öncesi ve sonrası görme keskinliği, lezyonun orbita içindeki yerleşim yeri ve yaygınlığı kaydedildi. Hastaların histopatolojik tanıları gözden geçirildi. Uygulanan cerrahi teknik, orbitotomi öncesi-sonrası tedaviler ve cerrahiye bağlı oluşan komplikasyonlar not edildi. Metastaz riski taşıyan hastaların sistemik incelemeleri gözden geçirildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza alınan toplam 35 hastanın 17'si erkek, 18'si kadındı. Ortalama yaş 41,51±2,49 yıl olup, 3 yaş ile 79 yaş arasında değişmekteydi. Takip süresi ortalama 4,6 yıldır (6 ay-7 yıl). Hiçbir hastada operasyona bağlı görme kaybı gelişmedi. Çalışmamızda orbita kitleleri içinde en büyük grubu orbita lenfomaları oluşturdu (%22,8). Orbitanın ikinci sık görülen lezyonu kistik lezyonlardan oluşmaktaydı (%14,2). Üçüncü sırada orbitanın vasküler lezyonları görülmekteydi (%14,2). Malign kitleler en önemli orbitotomi endikasyonları idi. Yirmi bir hastaya anterior orbitotomi, 14 hastaya lateral orbitotomi yaklaşımı uygulandı. Transnazal veya transfrontal yaklaşım hiçbir hastada kullanılmadı.

**Sonuç:** Orbitotomi, orbital kitlelerin tanı ve tedavisi için uygulanan zor bir cerrahi işlemdir. Kliniğimizde orbitotomiler genellikle malign ve benign orbital kitlelerin tanı ve tedavisi için uygulanmıştır. Bu durumu hastanemizin bir onkoloji hastanesi olması ile açıklamak mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Orbitotomi; Orbital Tümör; Orbital Kitle.

### Abdurrahman Yurtaslan Ankara Oncology Research and Training Hospital's Orbitotomy Results

#### Abstract

**Objective:** The aim of this study is to review our 7 years experience with orbitotomy and evaluate outcomes.

**Material and Methods:** The medical records of 35 patients who underwent orbitotomy between January 2006 and January 2013 were retrospectively evaluated. Patients' age, gender, preoperative and postoperative visual acuities, location and extent of the lesions, and histopathological diagnoses were recorded. The surgical technique, treatments (preorbitotomy/postorbitotomy), and surgery-related complications were noted. Examination findings of patients with risk of systemic metastases were noted.

**Results:** Seventeen male and 18 female patients were included in our study. Mean age was 41.51±2.49 years (range: 3-79 years). The mean duration of follow-up was 4.6 years (range 6 months -7 years). In our study, the largest group of orbital masses was formed by orbital lymphomas (22.8%). The second and third most frequent lesion groups were cystic lesions of the orbit (14.2%) and vascular lesions of the orbit (14.2%) respectively. Malignant masses were the most frequent indication of orbitotomy. Twenty one patients underwent anterior orbitotomy, whereas 14 patients underwent lateral orbitotomy. Transnasal or transfrontal approach was not used for any patients. None of the patients developed visual loss due to the operation.

**Conclusion:** Orbitotomy is a difficult surgical procedure used for diagnosis and treatment of the orbital masses. We mostly performed orbitotomies to diagnose and treat benign and malignant orbital masses. This may be explained by the fact that our hospital is an oncology hospital.

**Key Words:** Orbitotomy; Orbital Tumor; Orbital Mass.

## GİRİŞ

Orbitotomi, orbita içerisindeki lezyonların tanı ve tedavisinde kullanılan, orbita içerisine ulaşabilmek amacıyla yapılan cerrahi işlemlere verilen genel isimdir. Orbitada primer veya sekonder olarak bulunan tümörler ve enfeksiyöz sebepler (subperiostal ve orbital apseler) en önemli orbitotomi endikasyonlarıdır.

Orbita kitlelerinin cerrahi olarak çıkarılmasında en önemli aşama tümörün lokalizasyonun belirlenmesi ve buna uygun kesilerle orbita içindeki kitleye ulaşılmasıdır.

Orbita anatomisi cerrahi olarak dört bölümde değerlendirilebilir: subperiostal boşluk, ekstrakonal boşluk, intrakonal boşluk, episkleral boşluk (1). Orbita içinde yer alan lezyonlar buldukları boşluklara göre isimlendirilirler.

Çalışmamızda 2006 ve 2013 yılları arasında kliniğimizde orbitotomi operasyonu uygulanmış 35 hastanın klinik, demografik özellikleri ve tedavi sonuçları sunulmuştur.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Ocak 2006 ve Ocak 2013 tarihleri arasında Ankara

Onkoloji Hastanesi Göz Hastalıkları Bölümünde orbital kitle nedeniyle orbitotomi uygulanan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, orbitotomi öncesi ve sonrası görme keskinliği, lezyonun bulunduğu orbita lezyonunun yerleşimi ve yaygınlığı kaydedildi. Hastaların histopatolojik tanıları gözden geçirildi. Uygulanan cerrahi teknik, orbitotomi öncesi ve sonrası tedaviler ve cerrahiye bağlı oluşan komplikasyonlar not edildi. Hastaların yazılı onayları alındı. Hastalara rutin göz muayenesi ve çeşitli görüntüleme yöntemleri (bilgisayarlı tomografi, magnetik rezonans ve ultrasonografik incelemeler) ve metastaz riski taşıyan hastalara sistemik inceleme yapıldı.

İntraoküler tümörler, kapak ve konjonktivaya sınırlı olup orbita içine ilerlemeyen tümörler ve distiroid oftalmopati hastaları çalışma dışında bırakıldı.

## BULGULAR

Ankara Onkoloji Hastanesi Göz Hastalıkları Bölümünde Ocak 2006 ve Ocak 2013 tarihleri arasında çeşitli sebeplerle orbitotomi uygulanmış 35 hastanın dosyası retrospektif olarak incelendi. Bu hastaların 17'si erkek, 18'si kadındı. Ortalama yaş  $41,51 \pm 2,49$  olup, 3 yaş ile 79 yaş arasında değişmekteydi. Takip süresi ortalama 4,6 yıldır (6 ay-7 yıl). Hiçbir hastada operasyona bağlı görme kaybı gelişmedi. 21 hastada sağ orbita, 14 hastada sol orbita opere edildi. Hastaların histopatolojik tanıları Tablo 1'de özetlendi.

**Tablo 1.** Histopatolojik tanıları ve hasta sayıları

Histopatolojik Tanılar	Hasta sayıları
Lenfoma	8 hasta
Kavernöz Hemanjiom	4 hasta
Orbita Apsesi	4 hasta
Dermoid Kist ve Epidermal Tipte Keratinöz Kist	4+1 hasta
Pleomorfik Adenokarsinom	2 hasta
Malign Epitelyal Tümör Metastazı	2 hasta
Yumuşak Doku Kaynaklı Osteosarkom	1 hasta
Psödötümör	1 hasta
Dacryops	1 hasta
Skuamöz Hücreli Karsinom	1 hasta
Primitif Nöroektodermal Tümör (Ewing Sarkom)	1 hasta
Lenfanjiom	1 hasta
Kas ve Adipoz Doku	1 hasta
Yabancı Cisim Çıkarılması	3 hasta

Çalışmamızda orbita kitleleri içinde en büyük grubu orbita lenfomaları oluşturdu (8 hasta, %22,8). Orbita lenfomaları arasında en sık non-Hodgkin lenfomalara rastlandı. Çalışmamızdaki orbital lenfomaların büyük çoğunluğu B hücreli alt tiplerden oluşmaktaydı. Lenfoma teşhisi konulan hastalar hastanemiz onkoloji servisine yönlendirildi ve yakın takibe alındı. Hiçbir hastada nüks izlenmedi.

Çalışmamızda ikinci grubu kistik lezyonlar oluşturdu. Beş hastanın dört tanesinde dermoid kist (%11,4) 1 tanesinde epidermal tipte keratinöz kist (%2,8) gözlemlendi. Orbitotomi uyguladığımız dermoid kistlerin 3 tanesi üst

temporalde 1 tanesi kaş altı yerleşimde izlendi. Orbita dermoid kistleri rüptüre edilmeden dikkatlice eksize edildi. Ortalama 4 yıllık takip sonucunda (6 ay-6 yıl) hiçbir hastada komplikasyon izlenmedi.

Orbita içerisinde saptadığımız bir diğer grupta orbitanın vasküler lezyonlarından kavernöz hemanjiomlardır. Toplam 4 hastada (%11,4) gözlemlendi. Orbitotomi uyguladığımız kavernöz hemanjiomların 2 tanesi ekstrakonal, 1 tanesi intrakonal, 1 tanesi subperiostal yerleşimde izlendi. Orbita kavernöz hemanjiomlar dikkatlice ve kriyo yardımıyla total olarak çıkarıldı. Çalışmamızda subperiostal yerleşimli kitlesi olan bir hastanın yapılan orbitotomi sonrasında tanısı lenfanjiom ile uyumlu geldi. Hiçbir hastada tedavi sonrasında nüks izlenmedi.

Orbita apse drenajı amacıyla 4 hastanın 3'üne süperior yolla, 1 tanesine ise lateral yolla apse drenajı yapıldı. Apsedrenajı yapılan hastalara yapılan kültür sonuçlarına göre intavenöz antibiyotik başlandı. Takiplerinde hiçbir hastada tekrarlayan enfeksiyon izlenmedi.

Lakrimal gland kaynaklı proptozisi olan 2 hastaya yapılan lateral orbitotomi sonrasında hastaların histopatolojileri pleomorfik adenokarsinom ile uyumlu geldi. Pleomorfik adenokarsinom ile uyumlu gelen hastalara ekzenterasyon uygulandı ve cerrahi sonrasında radyoterapi verildi. Diplopi ile başvuran dakriyopsu olan 1 hastaya ise konjoktival yolla yapılan orbitotomi ile lakrimal glandın lateral rektusa bası yapan parçasının eksizeyonu yapıldı. Cerrahi sonrasında hastanın diplopi düzeldi. Ortalama 2 yıllık takip sonrası hastanın diplopi şikayeti tekrarlamadı.

Çeşitli nedenlerle travmaya bağlı orbita içi yabancı cisim olan üç hastadan ekstrakonal yerleşimli metalik yabancı cisim çıkartıldı. İntravenöz antibiyotik tedavisi sonrası hastalar takibe alındı. Hastaların takiplerinde herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı.

Orbitotomi yapılan 2 hastanın histopatolojik tanısı malign epitelyal tümör metastazı ile uyumlu geldi. Bu hastalara radyoterapi ve kemoterapi verildi. Proptozisi olan 1 hastaya yapılan lateral orbitotomi sonrası tanısı yumuşak doku kaynaklı osteosarkom ile uyumlu gelmiştir. Bu hastadaki lezyonun sınırlı olması üzerine hastaya ekzenterasyon cerrahisi planlandı ve sonrasında hastaya kemoterapi verildi. Hastanın 6 aylık takiplerinde metastaz izlenmedi.

İnferior orbitada kitle ve göz kapaklarında ödem ile başvuran 57 yaşındaki bir hastaya uygulanan orbitotomi sonrası hastanın histopatolojik tanısının psödötümör ile uyumlu gelmesi üzerine hastaya steroid tedavisi başlandı. Hastanın mevcut bulguları 1 aylık tedavi sonunda geriledi. Hasta steroid tedavisi sonrasında takibe alındı. Orbita inferomediyalinde kitle ile başvuran bir hastanın yapılan orbitotomisinde lakrimal kese kaynaklı olabileceği düşünülen sert ve çevre dokulara yapışık lezyon tamamen çıkartıldı ve hastanın patolojisi lakrimal kesenin skuamöz hücreli karsinomu ile uyumlu geldi. İleri yaşta olan cerrahi sınırı negatif olan ve sistemik yayılımı olmayan hastaya kemoterapi verildi. Hastanın iki yıllık takibi sonunda nüks veya metastaz izlenmedi.

Altı yaşında erkek hasta üç aydır olan içe kayma ve subkonjonktival kitle şikayeti ile kliniğimize getirildi. Yapılan görüntüme yöntemleri neticesinde lateral rektus üzerinde kitle tespit edilen hastaya konjonktival yolla orbitotomi uygulandı. Cerrahi sonrası histopatolojisi yumuşak doku kaynaklı Ewing sarkom ile uyumlu gelen hastaya kemoterapi ve radyoterapi uygulandı, 7 yıllık takip sonrasında nüks izlenmedi. Bu vaka literatürdeki ikinci subkonjonktival yerleşimli ewing sarkom vakası idi. Sol göz kapağında ve konjonktivada ödem nedeniyle başvuran bir hastada yapılan görüntüleme yöntemleriyle ekstrakonal bir kitle tespit edildi. Yapılan orbitotomi sonucunda ise histopatolojisi kas ve adipoz doku ile uyumlu geldi. Hasta başka bir merkeze yönlendirildi.

Yirmi bir hastaya anterior orbitotomi, 14 hastaya lateral orbitotomi yaklaşımı uygulandı. Hiçbir hastamıza transnazal veya transfrontal yaklaşım ile orbitotomi uygulanmadı.

## TARTIŞMA

Orbita optik kanalın sap kısmını oluşturduğu armut şekilli bir boşluktur (2). Yetişkin bir insanda ortalama orbita hacmi 30 ml'dir. Orbitada bulunan kitleleri enfeksiyöz, inflamatuvar ve tümöral kaynaklı kitleler olmak üzere kabaca üç ana başlıkta toplamak mümkündür. Orbita içinde yer alan lezyonlar proptozis, distopi (globun koranal düzlemde yer değiştirmesi), oftalmopleji ve göz kapaklarında ödem gibi klinik bulgulara sebep olabilirler. Orbita cerrahileri öğrenmesi zor, planlaması, cerrahisi zaman alan ve dikkat gerektiren prosedürlerdir. Orbita cerrahisi planlanırken lezyonun büyüklüğü, şekli, iç karakteristiği ve çevre dokularla olan ilişkisi radyolojik bir takım tekniklerle (ultrasonografi, magnetik rezonans ve bilgisayarlı tomografi) belirlenebilir. Orbitotomi genellikle kapak cerrahilerine göre uzun sürdüğü için genel anestezi altında yapılması hem hasta hem de hekimin konforu için uygundur.

Orbita cerrahilerinde orbita içindeki lezyona ulaşabilmek amacıyla çeşitli cerrahi yaklaşımlar tanımlanmıştır. Anterior orbitotomi yaklaşımında cilt veya konjonktiva yoluyla orbita anteriorunda yerleşen lezyonlara süperior, inferior veya mediyal kesilerle ulaşabilmek mümkündür. Lateral orbitotomi ile intrakonal veya optik diskin lateralindeki lezyonlara ulaşmak mümkündür. Lateral orbitotomi ayrıca büyük lezyonların çıkarılması sırasında globun laterale alınması için diğer prosedürlerle kombine edilebilir. Transnasal yaklaşım da ise orbita apeksindeki lezyonlara ulaşmak ve genellikle inzisyonel yolla biyopsi almak amacıyla uygulanmaktadır. Transfrontal yaklaşımda ise orbital apeksinde yer alan lezyonlara ulaşmak mümkündür.

Cerrahi olarak en riskli kitleler intrakonal bölge yerleşimli iken en az riskli kitleler anterior yerleşimli kitlelerdir. Kapsüllü ve iyi sınırlı lezyonlarda olabildiğince total eksizyonel yaklaşım tercih edilirken, orbita içine yayılan infiltratif lezyonlarda insizyonel biyopsi ile histopatolojik taniye gitmek amaçlanmalıdır.

Orbita, lenf dokusu içermeyen bir anatomik bölge

olmasına rağmen, lenfoproliferatif tümörler, orbitanın en sık görülen kitle lezyonları arasında yer alır (3). Oküler adnekslerin lenfoması tüm ekstranodal lenfomaların %8'ini oluşturmaktadır (4). Shields ve ark. orbita kitlelerinin insidansının belirlendiği bir çalışmada %11 oranında lenfoid tümörlere rastlamışlardır (5). Ülkemizden yapılan çalışmalarda bu oran Pazarlı ve ark'ının çalışmasında %16, Günalp ve Gündüz tarafından yapılan bir çalışmada ise %5 olarak tespit edilmiştir (6-7). Bizim çalışmamızda da %22,8 ile en büyük grubu oluşturmaktadır. Çalışmamızda sık gözlemlenmesinin sebebi kliniğimizin bir onkoloji hastanesine bağlı olarak çalışmasıdır.

Orbitanın dermoid kistleri embriyonik kapanma sırasında oluşan kistomlardır. Çocukluk döneminin en sık görülen kistik orbita lezyonlarıdır. Genellikle orbital septumun ön kesiminde ve üst temporalde yerleşimlidirler (7). Dermoid kistlerin klasik tedavisi hastanın yaşı ve kitlenin büyüklüğüne göre değişmektedir. Çalışmamızda cerrahi olarak çıkarttığımız orbitanın dermoid kistlerinin hepsi pediatrik popülasyonda ve üst temporal yerleşimlidir.

Kavernöz hemanjiom erişkin çağıdaki en sık benign orbita tümörüdür (8-9). Genellikle yavaş ilerleyen ekzoftalmusa sebep olurlar. Büyüme eğilimi göstermeyen kavernöz hemanjionların takibi yeterlidir. Ancak proptozise neden olanların cerrahi olarak çıkartılması gereklidir. Bizim çalışmamızda da orbitotomi uyguladığımız 4 olgunun tanısı kavernöz hemanjiom ile uyumlu geldi.

Subperiostal apse paranazal sinüs enfeksiyonlarının komplikasyonu sonucu periost ile kemik duvarı arasında pürülan materyalin birikmesi sonucu meydana gelir (10). Subperiostal apseler erken ve yeterli tedavi edilmediğinde orbital apselere dönüşebilirler. Tıbbi tedaviye dirençli hastalarda cerrahi tedavi erken dönemde uygulanmalıdır. Bizim çalışmamızda 1'i erişkin olmak üzere 4 hastanın orbital apsesi drene edilmiştir.

Lakrimal bez karsinomu yüksek mortalite riski taşıyan bir tümördür. Adenoid kistik karsinom, pleomorfik adenokarsinom, mukoepidermoid adenokarsinom ve skuamöz hücreli karsinom gibi histolojik alt tiplerden oluşur. Lakrimal glandın pleomorfik adenokarsinomu genellikle erkeklerde ve ileri yaşta daha sık görülen bir tümördür (11). Erken dönemde metastaz riski taşır. Tedavisinde geniş bir ekzenterasyon ve radyoterapi yer alır. Bizim çalışmamızda pleomorfik adenokarsinom düşündüğümüz iki hastaya Krönlein tekniği ile lateral orbitotomi uyguladık. Histopatolojik tanısını doğruladıktan sonra geniş bir ekzenterasyon uygulandı ve sonrasında hastalarımıza radyoterapi uygulandı. İki hastamızdan birinde ilk bir yılda diğerinde ise ikinci yıl içinde rejyonel lenf nodlarında metastaz saptandı. Dakriyopsa bağlı bir diplopi vakası ve cerrahi olarak dakriyops eksizyonu ile düzelmesi ilk olarak bizim tarafımızdan tanımlanmıştır.

Sonuç olarak kliniğimizde uygulanan orbitotomileri incelediğimizde malign orbita tümörlerinin göze çarptığını görmekteyiz. Bu durum hastanemizin bir

onkoloji hastanesine bağlı olması sebebiyle olduğunu düşünmekteyiz.

Orbitotomi komplikasyon sıklığı az ancak görme kaybı gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilecek bir cerrahidir. Orbitotomi sırasında oluşabilecek komplikasyonları orbita içerisine kanama, ven dal tıkanıklıkları, vitreus hemorajisi gibi vasküler veya internal oftalmopleji, ekstraoküler kaslarda parezi, lateral rektus adhezyonları, ptozis, optik nöropatiler, hipoestezi gibi nörolojik problemler olarak sınıflamak mümkündür. Bizim çalışmamızda sadece 1 hastada (Krönlein tekniği kullandığımız) geçici fasiyal paralizi oluşmuştur. Bunun dışında orbitotomi sırasında veya sonrasında komplikasyona rastlanmamıştır.

#### KAYNAKLAR

- 1 Yalaz M, Orbita Tümörlerinin Tanı ve Tedavisi, Özçetin H, editör. Oküloplastisi. Türk Oftalmoloji Derneği Eğitim Yayınları no:1. 1. Baskı. Bursa: Fikret Özsan Matbaası; 2003. p. 385.
- 2 Çetinkaya A, Orbita, Akova YA, editör. Klinik Oftalmoloji Sistemik Yaklaşım. 7. Baskı. Ankara: Ayrıntı Basımevi; 2012. p. 80.
- 3 Soysal HG, Aköz A, Ardiç F. Orbita ve Oküler Adneks Lenfomaları. T. Oft. Gaz 2008;38:69-73.
- 4 Çetinkaya A, Orbita, Akova YA, editör. Klinik Oftalmoloji Sistemik Yaklaşım. 7. Baskı. Ankara: Ayrıntı Basımevi; 2012. p. 111.
- 5 Shields JA, Bakewell B, Augsburger JJ et al. Classification and incidence of space-occupying lesions of the orbit. A survey of 645 biopsies. Arch Ophthalmol 1984;102:1606-1.
- 6 Pazarlı H, Yolar M, Yigitsubay U, Oguz V, Ferhanoglu B. Orbita ve oküler adneks lenfomaları. T Oft Gaz 2003;33:435-40.
- 7 Günalp İ, Gündüz K. Histopatolojik tanıya göre orbita kitlelerinin insidansı ve sınıflandırılması. T Klin Oftalmoloji 1994;3:15-23.
- 8 Shields JA, Bakewell B, Augsburger JJ, et al. Classification and incidence of space-occupying lesions of the orbit. Am J Ophthalmol 1984; 102:1606-11.
- 9 Moss HM. Expanding lesions of the orbit. Am J Ophthalmol 1962;54:761-70.
- 10 Yıldırım N, Orbita Enfeksiyonları, Özçetin H, editör. Oküloplastisi. Türk Oftalmoloji Derneği Eğitim Yayınları no:1. 1. Baskı. Bursa: Fikret Özsan Matbaası; 2003. p. 359-60.
- 11 Font RL, Smith SL, Bryan RG. Malignant epithelial tumors of the lacrimal gland: a clinopathological study of 21 cases. Arch Ophthalmol 1998;116:613-6.

Received/Başvuru: 18.06.2013, Accepted/Kabul: 28.08.2013

#### Correspondence/İletişim

Rahmi DUMAN  
Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, ANKARA  
E-mail:drrahmi42@yahoo.com

#### For citing/Atıf için

Duman R, Balci M, Duman R, Ozdogan S, Baskan C, Benzer E. Abdurrahman Yurtaslan Ankara oncology research and training hospital's orbitotomy results. J Turgut Ozal Med Cent 2014;21:37-40 DOI: 10.7247/jtomc.2013.976