

Bölüm 1

ORBİTA ANATOMİSİ

Ali Cihat ASLAN¹

GİRİŞ

Orbita, etrafı kemik duvarlarla çevrilmiş, içerisinde göz küresi haricinde çok önemli nörovasküler yapıların, ekstraoküler kasların, orbital yağ dokusunun olduğu, visserokranium bölgesindeki kemik boşluktur. Paranasal sinüsler, ön ve orta beyin çukuru ile çok yakın komşuluk içerisinde. Kafa veya göz travmalarında orbita ve ilişkisindeki anatomik yapılar etkilenerek görme fonksiyonunda azalma veya kayıp meydana gelebilmektedir. Orbita anatomisinin anlaşılması, bu bölgedeki hastalıkların ve yayılımlarının kavranmasına aynı zamanda bölgenin cerrahisinin daha güvenli bir şekilde yapılabilmesine imkan sağlar.

KEMİK YAPI

Orbita boşluğunun yapısı adeta bir piramiti andırır. Bu piramitin tabanı kabaca dikdörtgen şeklinde olan orbitanın girişi, tepe noktası ise orbitanın apeksidir (1). Taban genişliği yaklaşık olarak 4 cm, yüksekliği 3,5 cmdir ve orbitanın girişi laterale doğru rotasyon gösterir. Bu nedenle lateral orbital kenar yaklaşık olarak globun ekvatoru hizasındadır ve glob nispeten dışa dönüktür. Orbita boşluğu apeksinden tabanına kadar (orbital kenarın 1 cm gerisine kadar) genişler ve maksimum boyutuna ulaşır. Orbital piramidin apeksi girişten yaklaşık 44-50 mm arkada olup önemli nörovasküler yapıların dar bir alana sıkıştığı yerdir. Her iki medial duvar birbirine paraleldir, aralarında iki taraflı ethmoid sinüsler vardır her iki duvar arası ortalama 2.5 cmdir. Cinsiyet ve ırka göre farklılık göstermekle beraber orbital volüm kabaca 30 ml dir ve glob bunun 7 ml lik kısmıdır (2). Orbita kemikleri embriyolojik olarak kraniyal nöral krest hücrelerinden köken alır.

¹ Uzman doktor, Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, alicihataskan@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Rootman J, Stewart B, Goldberg RA. *Orbital Surgery: A Conceptual Approach*. Lippincott – Raven: Philadelphia and New York, 1995, pp 79–146.
2. Kikkawa DO, Lemke BN. Orbital and eyelid anatomy. In: Dortzbach RK (ed). *Ophthalmic Plastic Surgery: Prevention and Management of Complications*. Raven Press: New York, 1994, pp 1–29.
3. Rene C, Rose GE, Lenthall R, Moseley I. Major orbital complications of endoscopic sinus surgery. *Br J Ophthalmol* 2001; 85: 598–603.
4. Clauser L, Carinci F, Galie M. Neurofibromatosis of the orbit and skull base. *J Craniofac Surg* 1998; 9: 280–284.
5. Davis S, King J. A case of pulsating proptosis. *Med J Aust* 1979; 1: 240–242.
6. Simonton JT, Garber PF, Ahl N. Margins of safety in lateral orbitotomy *Arch Ophthalmol* 1977; 95: 1229–1231.
7. Yeh S, Foroozan R. Orbital apex syndrome. *Curr Opin Ophthalmol* 2004; 15: 490–498.
8. Onodi A. The optic nerve and the accessory sinuses of the nose: a contribution of canalicular neuritis and atrophy of the optic nerve of nasal origin. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1908; 17: 1–116.
9. Kainz J, Stammberger H. Danger areas of the posterior rhinobasis: an endoscopic and anatomical study. *Acta Oto-Laryngol* 1992; 112: 852–861.
10. Anderson RL, Panje WR, Gross CE. Optic nerve blindness following blunt forehead trauma. *Ophthalmology* 1982; 89: 445–455.
11. Sarkies N. Traumatic optic neuropathy. *Eye* 2004; 18: 1122–1125.
12. Segrest D, Dortzbach RK. Medial orbital wall fractures: complications and management. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 1989; 5: 75–80.
13. Hayreh SS. Arteries of the orbit in the human being. *Br J Surg* 1963; 50: 938–953.
14. Hayreh SS. The ophthalmic artery. III: branches. *Br J Ophthalmol* 1962; 46: 212–247.
15. Hayreh SS, Dass R. The ophthalmic artery. II: intra-orbital course. *Br J Ophthalmol* 1962; 46: 165–185.
16. Hayreh SS, Dass R. The ophthalmic artery. I: origin and intra-cranial and intra-canalicular course. *Br J Ophthalmol* 1962; 46: 65–98.
17. Koorneef L. New insights in the human orbital connective tissue: results of a new anatomic approach. *Arch Ophthalmol* 1977; 95: 1269–1273.
18. Koorneef L. Orbital septa: anatomy and function. *Ophthalmology* 1979; 86: 876–885.