



Fasial Sinir Temporal Dalının Anatomisi ve Cerrahi Önemi

Zeynep DAĞLAR¹, Emin ÇAĞIL¹, Gamze CESUROĞLU YAŞAR², Necmettin TANRIÖVER³

¹Ankara Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, Ankara

²İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, İzmir

³İstanbul Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, İstanbul

Giriş: Tıp literatüründe, fasiyal sinir kökleri ve dallarının kesin ve ayrıntılı bir tanımını sağlayan az sayıda çalışma vardır. Bu çalışmanın amacı, fasiyal sinirin ekstraparotid alandaki seyrinin özellikle temporoal dalının anlaşılması ve nöroşirürjikal girişimlerde giriş yolu belirlemedeki önemi ve cerrahiye katkısını vurgulamaktır.

Gereç ve Yöntemler: 2 (4 taraf) formalinle fikse ve silikon enjekte edilmiş yetişkin kafa kadavra örnekleri İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Mikroendoneuroşirürji ve Nöroanatomik Laboratuvarı'nda mikroskop altında 6x40 yüksek büyütme ile diseke edildi ve üç boyutlu fotoğraflandı.

Bulgular: Fasiyal sinir (FS), mimik kaslarını kontrol eden ve yüz ifadesinden sorumlu VII. kranial sinirdir. FS gövdesi stylomastoid forameninden çıkar ve parotis bezinden geçer ve genellikle üst (temporofasiyal) ve alt (servikofasiyal) bölümlere ayrılır ve bunların her ikisi de ayrıca beş terminal dal verir: temporal, zigomatik, bukkal, marjinal mandibular ve servikal. Fasiyal sinirin temporal dalı fasiyal sinirin üst dalıdır ve temporo-parietal fasianın derin yüzeyinde parotis bezinin içinde zigomatik arka çaprazlar. Derin temporal fasialdan gevşek bir bağ doku ile ayrılır ve bu ayrım cerrahi sırasında fasiyal sinirin diseksiyonu ve korunmasını kolaylaştırır. Bu dal, frontalis kasına, corrugator, procerus ve bazen orbicularis oculi kaslarının motor innervasyonunu sağlar. Diseksiyon sırasında bu sinirin yaralanması kaş asimetrisine ve pitoza yol açacaktır bu nedenle cerrahi sırasında korunması önemlidir. Temporal dal, kişiden kişiye değişmekle birlikte; kulak kepçesinin alt kısmı ile kaşın lateral kenarı arasından çizilen hayali bir çizgi içinde bulunabilir.

Sonuç: Fasiyal sinirin kaş ve göz hareketlerinden sorumlu olan temporal dalının cerrahi prosedür sırasında hasarlanmasını engellemek için mikroanatomisinin bilinmesi ve cerrahi sırasında dikkatli olunması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fasiyal sinir, Temporal dal, Pitozis

Anatomy of the Temporal Branch of the Facial Nerve

Introduction: There are few studies in the medical literature that provide a precise and detailed description of facial nerve roots and branches. The aim of this study is to understand the course of the facial nerve in the extratemporal area, especially its temporal branch, and to emphasize the importance of determining the access route in neurosurgical interventions and its contribution to surgery.

Material and Methods: 2 (4 sides) formalin-fixed and silicone-injected adult head cadaver specimens were dissected under the microscope at 6x40 high magnification and photographed in three dimensions at Istanbul University-Cerrahpaşa, Microendoneurosurgery and Neuroanatomy Laboratory.

Results: The facial nerve (FN) is the cranial nerve that controls mimic muscles and is responsible for facial expression. The FN trunk arises from the stylomastoid foramen and passes through the parotid gland and is usually divided into upper (temporofacial) and lower (cervicofacial) divisions, both of which also give five terminal branches: temporal, zygomatic, buccal, marginal, mandibular, and cervical. The temporal branch of the facial nerve is the upper branch of the facial nerve



and crosses the zygomatic arch inside the parotid gland on the deep surface of the temporoparietal fascia. It is separated from the deep temporal fascia by a loose connective tissue, which facilitates dissection and preservation of the facial nerve during surgery. This branch supplies the frontalis muscle with motor innervation to the corrugator, procerus, and sometimes the orbicularis oculi muscles. Injury of this nerve during dissection will lead to eyebrow asymmetry and ptosis, therefore it is important to protect it during surgery. Although the temporal branch varies from person to person; It can be found in an imaginary line drawn between the lower part of the auricle and the lateral edge of the eyebrow.

Conclusion: In order to prevent the temporal branch of the facial nerve, which is responsible for eyebrow and eye movements, from being damaged during the surgical procedure, it is necessary to know its microanatomy and to be careful during surgery.

Keywords: Facial nerve, Temporal branch, Ptosis