

# İNFRATENTORİAL TRİGEMİNAL SCHWANNOM

Dr. Ümit ACAR, Dr. Tansu MERTOL, Dr. Ünal KİRİŞOĞLU, Dr. Emek ÖZEN, Dr. Taner KABADAYI.

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji ve Patoloji Anabilim Dalı (EÖ, TK)  
Türk Nöroşirürji Dergisi 1 : 96-98, 1989

**ÖZET :** Trigeminal schwannomlar, akustik sinirin schwannomlarına göre oldukça nadir olup, 5. sinirin seyiri boyunca yerleştikleri lokalizasyona göre trigeminal sinir disfonksiyonunu da içeren oldukça değişik semptomlarla birlikte dir. Atipik fasial ağrı ile başlayan bir olgu sunularak, bu tümörlerin klinik, radyolojik ve cerrahi özellikleri tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler :** Trigeminal sinir, Atipik Fasial ağrı, trigeminal schwannom.

**SUMMARY :** Trigeminal schwannomas, unlike those of acoustic nerve are uncommon and associated with a variety of symptoms, most often with dysfunction of the nerve. The authors describe a case who suffered atypical facial pain due to trigeminal nerve tumor and the clinical, radiological and surgical considerations on these tumors are discussed.

**Key Words :** Atypical facial pain, trigeminal nerve, trigeminal schwannoma

## GİRİŞ :

Trigeminal schwannomlar, nadir tümörler olup, tüm schwannomların % 0,8-8'ini, tüm beyin tümörlerinin ise % 0,07-0,28'ini oluşturur (3,8,10,12). Bu tümörler, trigeminal sinirin kökü ile distal ekstrakranial dalları arasında sinirin herhangi bir yerinden orijin aldıklarından, tümörün orijin ve gelişim yönüne göre değişik semptomlar oluştururlar (9,10). Bugüne kadar 250'nin üzerinde olgu bildirilmiştir (1,8). Meckel kavitesine doğru gelişen primer posterior fossa yerleşimli trigeminal schwannom'lu bir olgu takdim edilerek, tipleri, tanı ve tedavi yöntemleri gözden geçirilmiştir.

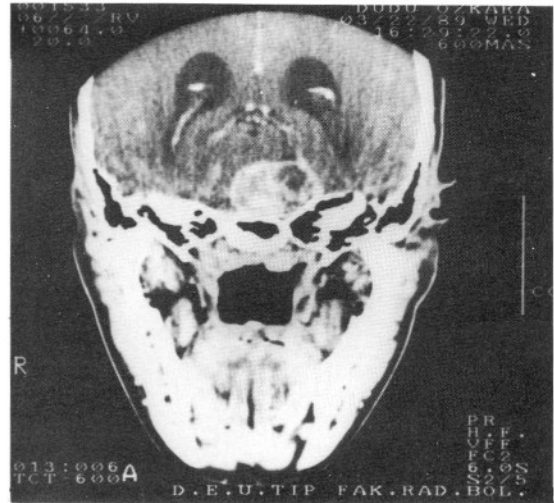
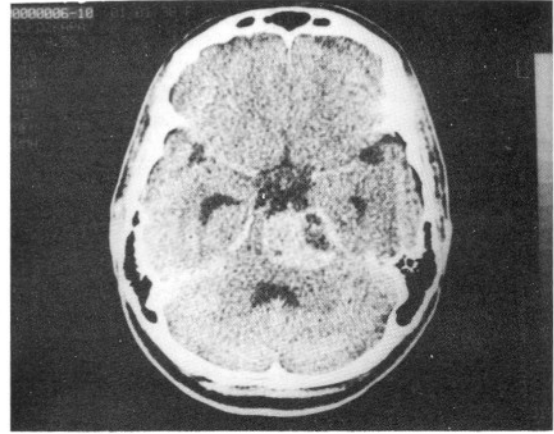
## OLGU SUNUMU

50 yaşındaki bayan hasta, Mart 1989'da beş aydır sol yüz yarısını içeren ağrı ve uyuşukluk, onbeş gündür de yutma yakınmalarıyla kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenesi normal olan hastanın, rutin tetkiklerinde demir eksikliği anemisi dışında patoloji saptanmadı.

Nörolojik muayenesinde; şuur açık, koopere, sol da trigeminal sinirin 1. ve 2. dallarında hipoaljezi, kornea refleksinde azalma, silik periferik fasial parezi, 9 ve 10. sinir tutulumu tespit edildi. 8. sinir muayenesi ve odiojik testleri normal olan hastanın, beyin sapı işitsel uyanılmış potansiyellerinde solda 3-5 interpike latans uzaması ve 3. dalganın amplitüdünde azalma bulunmuştur. Bu bulgularla sol ponto-bulber bileşkede beyin sapı tutuluşuna karar verilen hastanın ayrıca sola ataksisi vardı.

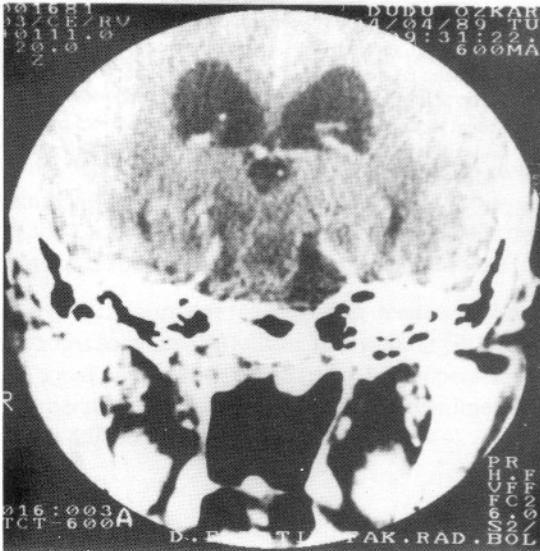
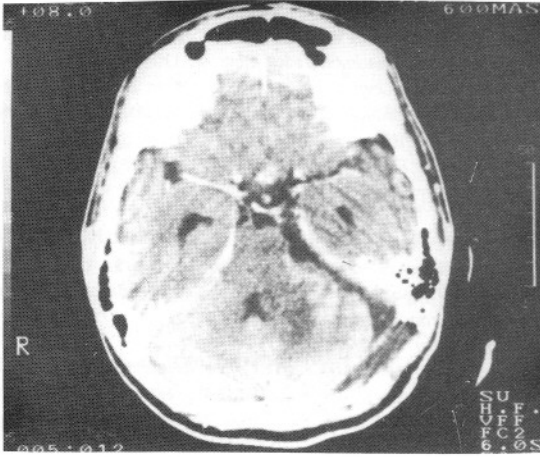
Direkt grafilerinde sol petroz kemik apeksinin mediallynde düzensizlik tespit edilen hastanın, aksial ve koronal bilgisayarlı tomografik (BT) incelemesinde, beyin sapında distorsiyona yol açmış solda ekstraaksial yerleşimli ve petroz kemik apeksine komşu kistik komponentide olan hiperdens ve kontrast tutan düzgün

kenarlı tümöral kitle tespit edildi (Şekil : 1 A-B). Meatus akustikus internuslar bilateral normaldi.

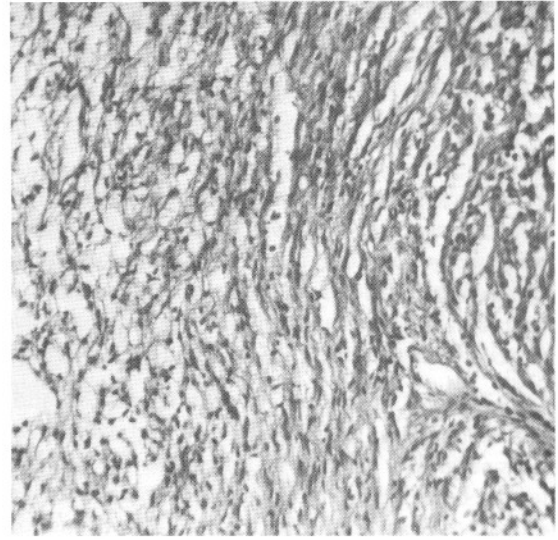


Şekil : 1 A : Petroz kemik apeksinde meatusun ön tarafında lokalize 2x2 cm ebatlarında kontrast tutan kistik komponentli kitle.  
1 B : Aynı lezyonun koronal BT'de petroz kemik apeksi ile klivusa dayandığı ve tamamen infratentorial olduğu görülmektedir.

Hasta prone pozisyonunda sol unilateral subokspital kraniyektomiyle 30 Mart 1989'da opere edilerek 2x2x3 cm boyutlarındaki orta sertlikte, kısmen vasküler olan kapsüle tümör meatus akustikus internusun antero-superiorunda görülerek mikroskop yardımıyla total eksize edildi. Tümör aşağıya doğru da alt grup kranial sinirlere rostralde ise çok az kısmı Meckel kavitesine uzanıyordu. Post-operatif sol periferik fasial parezisi ilerleyen hastaya kornea anestezi de olduğundan kalıcı tarsorafi uygulandı. Post-operatif 3. günde çekilen aksial ve koronal bilgisayarlı tomografik incelemesinde tümörün total çıktığı gözlenen hastanın (Şekil : 2 A-B), patolojik tanısında schwannom geldi (Şekil : 3). Post-operatif 2. aydaki kontrol muayenesinde kornea anestezi devam eden hastanın, trigeminal sinirin 1. ve 2. dallarında analjezi ve silik periferik fasial parezi olup, yutma güçlüğü ve serebellar fonksiyon bozuklukları tamamen düzeldi ve ağrıları da geçti.



Şekil : 2 A-B : Postoperatif aksial ve koronal BT lerde tümörün total çıktığı ve beyin sapındaki distorsiyonun kısmen düzeldiği görülmektedir.



Şekil : 3 Histopatolojik mikrofotografda hücreden zengin İgisi nükleuslu Antoni A alanları ile ödemli hücreden fakir Antoni B alanları görülmektedir (HE, X200).

### TARTIŞMA

İlk defa 1849 yılında tanımlanan trigeminal schwannom intrakranial nörinomlar arasında ikinci sıklıkta görülmesine rağmen bugüne kadar 250'nin üzerinde olgu takdimi ancak yapılabilmıştır (8, 11). Trigeminal sinirin intrakranial seyri ve farklı anatomik bölgelerden geçmesi nedeniyle, tümör lokalizasyonuna göre semptomları ve tedavileri değiştiğinden, akustik schwannomların aksine tümör yerleşimine göre sınıflama yapılması öncelik taşımıştır.

Önceleri, gasser ganglionu ve sinir köklerinden orijin alanlar olmak üzere ikiye ayrılırken, bilgisayarlı tomografinin kullanım alanına girmesiyle Lesion ve arkadaşları posterior fossadaki sinir köklerinin, gasser ganglionunun ve trigeminal dalların tümörleri olmak üzere Tip 1, 2, 3 olarak sınıflamış, arada yer alanları ise transisyonel olarak belirtmiştir (6). Pollack ve arkadaşları ise 1955'te Jefferson tarafından belirtilen "hourglass" trigeminal schwannomu da katarak ve trigeminal schwannomu da katarak ve trigeminal dal-dan orijin alanları da intrakranial ve ekstrakranial diye ikiye ayırarak daha geniş bir sınıflama sunmuşlardır (5,8).

Posterior fossada yerleşenler intrakranial trigeminal schwannomların % 16-20'sini oluşturur ve serebellopontin köşe tümörü gibi 7, 8 ve alt kranial sinir paralizileri ile piramidal ve serebellar bulgular verirse de trigeminal sinir fonksiyonunun ilk başta etkilenmesi, atipik fasial ağrı ve meatus akustikus internusun normal olması ayırıcı tanıyı nispeten kolaylaştırır (2,10). Sunulan olgu da özellikleriyle bu gruba girmektedir.

Orta fossada yerleşenler ise olguların % 50-53'ünü oluşturur ve trigeminal gangliondan orijin alıp atipik

neuraljiye ve trigeminal sinir fonksiyon bozukluklarına sıklıkla yol açarlar. Esktradural büyüyerek kavernoöz sinüs ve temporal loba, hatta superior orbital fissür yoluyla orbitaya uzanarak okulomotor sinir felci, homonim hemianopsi, epilepsi ve egzoftalmusa neden olurlar (6, 8, 10).

Hourglass schwannomlar ise Tip 1 ve 2'nin transisyonel tipi olup % 25-27 oranında görülür. Supra ve inf-latentorial komponentleri birlikte tuttuğundan karmaşık bulgular verirse de beyin sapının tentorial hiastustaki kompresyonuna bağlı olarak piramidal bulgular daha sık görülür (5,6).

Trigeminal sinirin intra ve ekstrakranial dallarından orijin alanlar ise oldukça nadir olup dalların kafatasına girdiği delikleri genişletirlerse de bunların içinde en çok görülen oftalmik dal schwannomu olup proptozis ve okulomotor felcine sıklıkla rastlanırsa da diğer dallar hakkındaki bilgiler halen yetersizdir (6,8).

Tanıda, ilk başlayan semptomun araştırılması oldukça önemlidir. Olgumuzdada olduğu gibi atipik neuralji ve yüzde uyuşukluğun özellikle hastaları doktora getiren ilk yakınma olması nedeniyle iyi araştırılması erken tanı açısından gereklidir. Direkt grafilerde petroz kemiğin antero-medial kısmında defekt görülmesi orta fossa ve hourglass yerleşimlerinde önemli olup, bu bölgede yer alan meninjiom, lipom, malign melanotik schwannom, araknoid kist, epidermoid tümör, kordoma, sarkom, sistiserkoz, anevrizma ve AVM gibi patolojilerdede görülebilmektedir (2, 3, 4). Tümör distal dallara uzanıyor veya oradan başlıyorsa foramen ovale, rotundum ve superior orbital fissürde de genişleme olması doğaldır. Bilgisayarlı tomografi bulguları ise akustik schwannom ile aynı ise de posterior fossa yerleşimli olanlar Şekil 1'de gösterildiği gibi daha rostral ve medialde yerleşmişlerdir ve meninjiomdan ayrılması güç olmaktadır (8, 11). Magnetik rezonans görüntülemesinde ise, T<sub>1</sub> ağırlıklı da azalmış, T<sub>2</sub> ağırlıklı da ise artmış sinyal şiddetleri bulunmuştur (8).

Tedavide ise tümörün yeniden gelişmesini önlemek için total eksizyon uygulanması gerekli olup orta

fossa için temporal, posterior fossa için unilateral subokspital, hourglass için kombine yaklaşım en uygundur. Tümörün farklı yerlere uzanması nedeniyle total eksizyon için bazı durumlarda ilgili cerrahi branşlarla ortak operasyonların uygulanması, malign olanlarda radyoterapi önerilmesi gerekmektedir (6, 7, 8).

Olgumuzda, tümör primer posterior fossa yerleşiminde olduğundan unilateral subokspital kraniektomiyle total eksizyon yapılmıştır. Nadir görüldüğünden ve pre- ve post-operatif hem aksial hem de koronal tomografilerinin olması nedeniyle bu konuya dikkat çekerek erken tanıda atipik trigeminal neuraljili hastaların bu yönden yeni görüntüleme yöntemleriyle incelenmesinin önemini vurgulamak görüşündeyiz.

#### KAYNAKLAR

1. Altınörs N, Türker A, Arda N ve ark: Supratentorial 5. sinir nöromu. *Mid. Nöroloji Nöroşiruji Psikiatri dergisi* 3: 196-198 1988.
2. Beck DW, Menezes AH: Lesions in Meckel's cave: variable presentation and pathology. *J. Neurosurg* 67:684-89, 1987.
3. Cantini R, Giorgetti W, Valleriani AM, et al: Trigeminal schwannomas in adolescence. *Pediat Neurosci* 13:198-201, 1987.
4. Hedeman LS, Lewinsky BS, Lochridge GK, et al: Primary malignant schwannoma of the gasserian ganglion. *J. Neurosurg* 48:279-83, 1978.
5. Jefferson G: The trigeminal neurinoma with some remarks on malignant invasion of the gasserian ganglion. *Clin Neurosurg* 1:11-54, 1955.
6. Lesion F, Rousseaux M, Villette L, et al: Neurinomas of the trigeminal nerve. *Acta Neurochic (Wien)* 82:118-122, 1986.
7. Levy WJ, Ansbacher L, Byer J, et al: Primary malignant nerve sheath tumor of the gasserian ganglion: a report of two cases. *Neurosurgery* 13:572-76, 1983.
8. Pollack IF, Sekhar LN, Janetta PJ, et al: Neurilemmomas of the trigeminal nerve. *J. Neurosurg* 70:737-45, 1989.
9. Ross DS, Tew JM, Benton C, et al: Trigeminal schwannoma in a child. *Neurosurgery* 15:108-10, 1984.
10. Schisano G, Olivecrona H: Neurinomas of the gasserian ganglion and trigeminal root. *J. Neurosurg* 17:306-321, 1960.
11. Seeger JF, Gabrielsen TO: Computed tomography. in Schneider RC, Kahn EA, Crosby EC, Taren JA (EDS): *Correlative Neurosurgery*. Springfield: Charles C Thomas, 1982, pp.31-98.
12. Yonas H, Janetta PJ: Neurinoma of the trigeminal root and atypical trigeminal neuralgia: their commonality. *Neurosurgery* 6:273-77, 1980.