

DERLEME**İNTRAKRANİAL FASYAL PARALİZİLER VE CERRAHİ TEDAVİSİ**
INTRACRANIAL FASCIAL PARALYSIS AND ITS SURGICAL TREATMENT**Dr. Nebil Göksu**

K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi 1 : 50-54

ÖZET: Otonöroloji, günümüzde K.B.B. 'nin özel bir dalı haline gelmiştir. Bu branşın ilgilendiği başlıca konularda birisi, fasiyal paralizilerdir. Periferik tip fasiyal paralizilere geleneksel cerrahi yaklaşım, intratemporal fasiyel sinirin 2. ve 3. parçalarına yönelik olagelmıştır.

Bu derlemede, fasiyal sinirin beyin sapını terk ettikten sonraki ilk iki kısmına (intrakraniyal, ve intratemporal kısmın 1. parçası) ait paralizi nedenleri ve cerrahi tedavi teknikleri tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler : Fasiyal Paralizi, İntrakraniyal Segment.

SUMMARY: Neurotology occupies a special place in the modern otology. Facial paralysis is one of the most important topics in this era. The conventional approaches to the peripheral facial paralysis are restricted to the 2nd and the 3rd portions of the intratemporal segment.

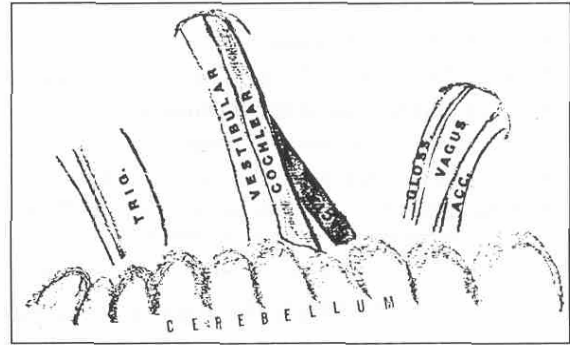
In this review, the causes of and the surgical approaches to the peripheral type of facial paralysis that affects the intracranial and the first portion of the intratemporal segment of this nerve are discussed.

Key Words : Facial paralysis, intracranial segment.

İntrakraniyal fasiyal sinir (İFS) porsiyonu, beyin sapını terkettiği ponstan temporal kemiğe girdiği meatus akustikus internus (MAI) fundusuna kadarki kısmıdır. İntrakraniyal patolojilerle çok yakından ilişkili olması ve cerrahi tedavisinin İntrakraniyal girişimi gerektirmesi nedeniyle, intratemporal 1. parçanın patoloji ve tedavi şekli bu başlık altında incelenecektir.

İFS in proksimal bölümü posterior fossada yer alır ve beyin-omurilik sıvısında (BOS) yüzer durumdadır. Posterior fossadaki oluşumlarla yakın komşuluk gösterir. En önemli komşulukları şunlardır (Şekil 1,2).

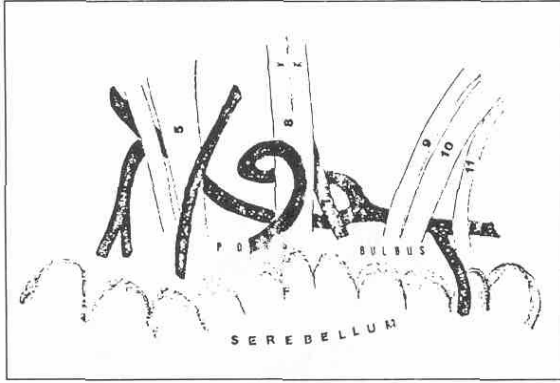
1. Vestibülökohleer sinir (8. sinir)
2. Anterior-inferior serebellar arter (AICA)
3. Serebellar flokkulus
4. Posterior-inferior serebellar arter (PICA)



Şekil 1 :

5. Vertebral
6. Baziller arter
7. Trigeminal sinir (5. sinir)
8. Glossofaringeus-vagus-accessorius (9.,10.,11. sinir)
9. Petrozal
10. Tentorium
11. Superior petrozal sinüs
12. Sigmoid sinüs ve bulbus jugulare

* Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak-Burun-Boğaz Anabilim Dalı.



Şekil 2 :

İFS in distal kısmı ise MAİ dadır ve temporal kemiğe fundusun ön-üst kadranından girer ve intratemporal 1. (labirentin) segmenti şeklinde devam eder (Şekil 3,4,5).

İFS in etrafında epinöral kılıf yoktur, bunun yerine çok ince bir glial örtü vardır. Labirentin segmentte de geçer bir epinörium yerine meatal duradan oluşan bir kılıf vardır.

İntrakraniyal Fasyal Paralizi (İFP) Nedenleri:

Bu konu 4 ana başlık altında incelenebilir:

- A — Travma
- B — Neoplazma
- C — Konjenital
- D — İdiopatik ve infeksiyöz

A — Travma :

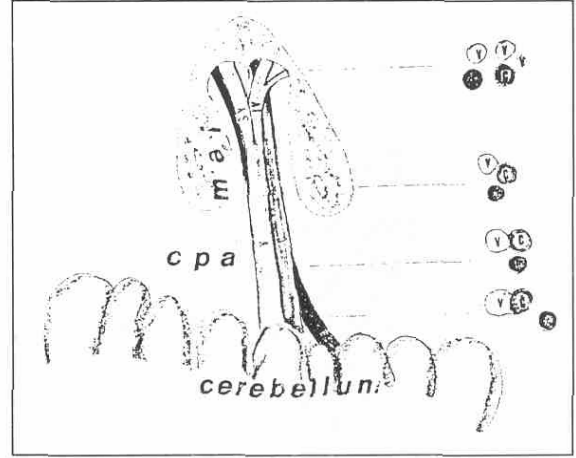
1. Kafa travmaları (açık, kapalı, penetran). Fasyal paralizi (FP), özellikle temporal kemik kırıklarında ortaya çıkar. Transvers kırıklarda % 50-60, longitudinal kırıklarda ise %10-20 oranında görülür. Sinirin izole posterior fossa ve MAİ da travmaya uğraması nadirdir.

2. İatrojenik nedenler, Nöroşirürjikal ve otonörolojik girişimler sırasında ortaya çıkar.

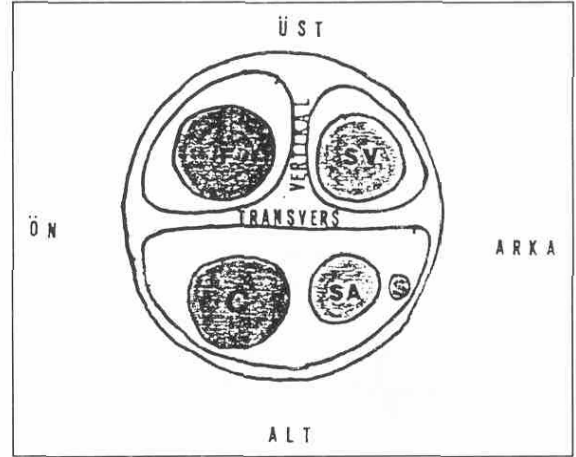
Otonörolojik girişimler :

I — Posterior fossa yolu (retrosigmoid, retrolabirentin veya kombine yol) (Şekil 1,2,3).

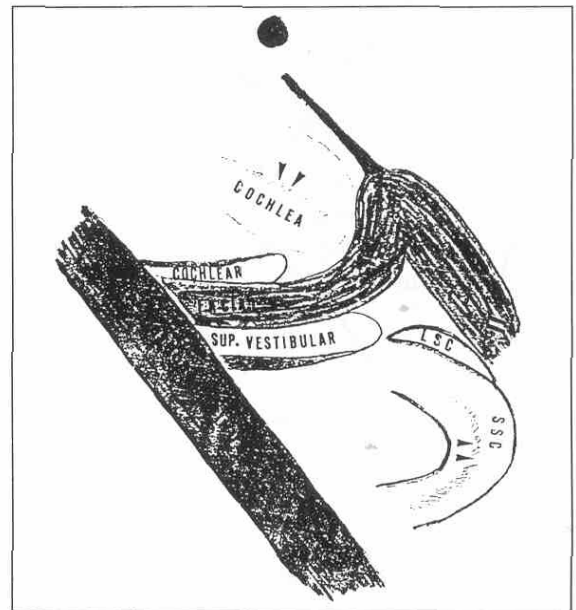
- Endikasyonları — Vestibüler nörektomi
 — Mikrovasküler dekompresyon (hemifasyal spazm,
 — Fonksiyonel akustik tümör eksizyonu
 — Araknoid kist, menenjiom eksizyonu.



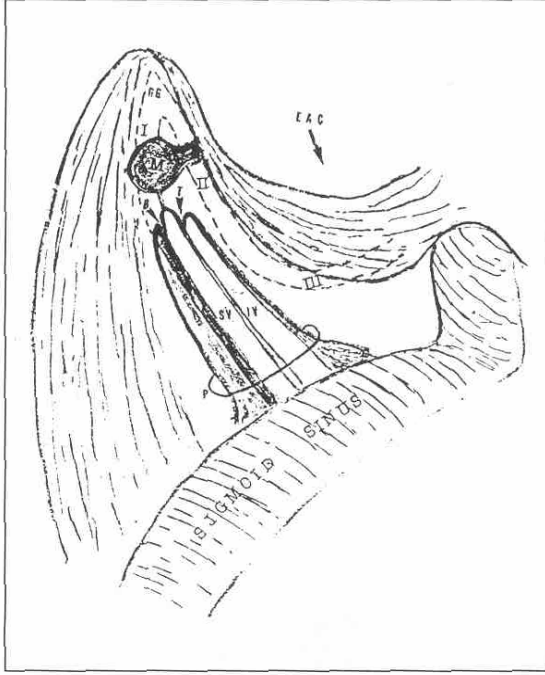
Şekil 3 :



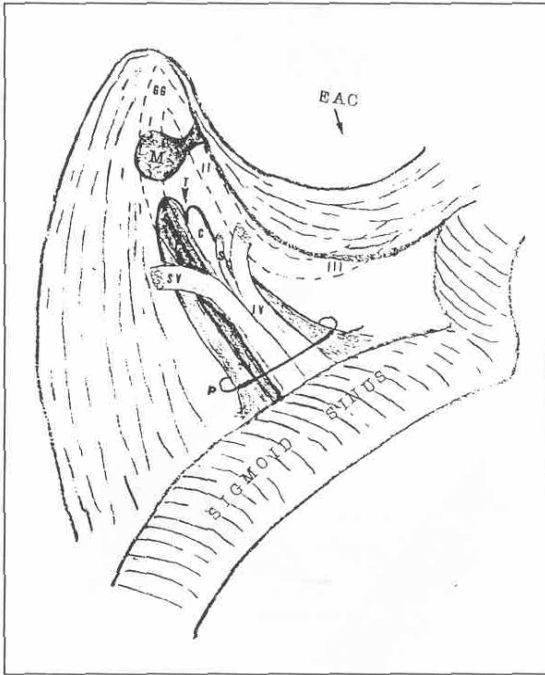
Şekil 4 :



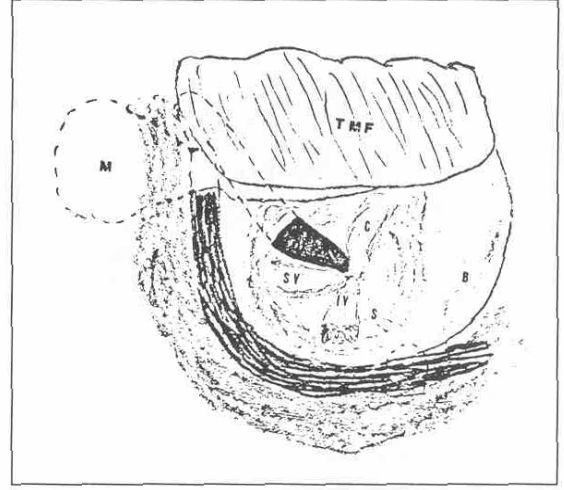
Şekil 5 :



Şekil 6 :



Şekil 7 :



Şekil 8 :

II — Orta fossa yolu (Şekil 5)

- Endikasyonları — Fasyal dekompresyon
— Vestibüler nörektomi
— Akustik tümör cerrahisi

III — Translabirentin yol (Şekil 6,7)

- Endikasyonları — Kohleovestibüler nörektomi
— Akustik tümör eksizyonu

IV — Transmeatal-Transkohleer yol (Şekil 8)

- Endikasyonu — Kohleovestibüler nörektomi

V — Temporal kemik rezeksiyonları

B — Neoplastik nedenler

1. Akustik tümörler
2. Glomus jugulare
3. Petröz apex kolesteatomu
4. Fasyal nörinom
5. Araknoid kistler, menenjiom
6. Malign tümörler

C — Konjenital nedenler

1. Meobius sendromu
2. Osteopetroses
3. Konjenital unilateral lower lip palsy (CULLP)
4. Hemifasyal mikrosomi
5. Diğer

D — İdiopatik ve infeksiyöz

1. Bell paralizisi
2. Melkerson - Rosenthal sendromu
3. Rekürren fasyal paralizi
4. Ramsey-Hunt sendromu

İntrakranyal Fasyal Paralizilerde Cerrahi Yöntemler :

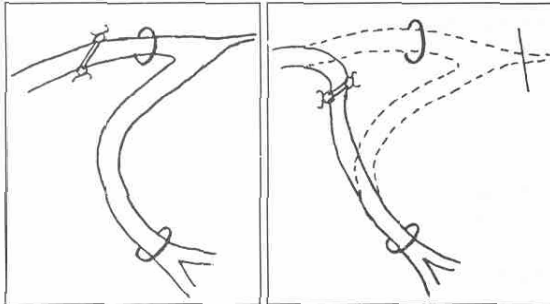
- I — Dekompresyon
 1. Fallop kanalı dekompresyonu
 2. Kitle eksizyonu
- II — Uç-uca anastomoz
- III — Greftleme
- IV — Re-routing
- V — Çapraz anastomoz
- VI — Myoplasti

Dekompresyon :

Başlıca temporal kemik kırıkları, idiyopatik ve infeksiyöz orijinli paralizilerde fallop kanalı dekompresyonu, kitle patolojilerinde de kitle eksizyonu ile dekompresyon sağlanır. İdiopatik ve infeksiyöz patolojilerde intratemporal porsiyonun tamamı açılmalıdır.

Uç-uca anastomoz :

IFP lere uç-uca anastomoz tekniği genellikle kullanılamaz, çünkü sürekli BOS akışı ve dikiş koyma zorluğu buna olanak vermez (Şekil 9). Bunun yerine genellikle sütürsüz greftleme ve kollajen atel tesbiti uygulanır. Bu tür anastomoz genellikle re-routing ile beraber uygulanır (Şekil 10), böylece sinirde herhangi bir gerginlik oluşmaz. İntratemporal porsiyondaki kopukluklarda sinir gerginlik göstermeksizin uç-uca geliyorsa ayrıca sütürlemeye gerek kalmaz, üzerine fasia örtülerek iyileşmeye bırakılır. Bazen 1 veya 2 sütür konarak uc-uca yak-



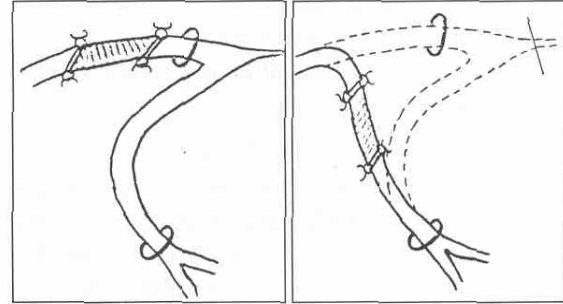
Şekil 9 :

Şekil 10 :

laştırılabilir. Uc-uca anastomoz genellikle sinir kaybı gelişmeyen travmatik FB lere uygulanan yöntemdir.

Greftleme :

Travmatik ve sinir eksizyonu gerektiren durumlarda, ve sıklıkla da rerouting ile beraber uygulanır (Şekil 11,12). Sinir kaybı olmaksızın da, eğer primer sütürleme ile gerginlik meydana geliyorsa, sinir grefti kullanmak uygun olur. Greft olarak en çok aurikularis magnus veya süral sinir kullanılır (uzunluk gereksinmesine göre). Proksimal uç intrakranyal ve beyin sapına yakın ise, teknik zorluk ve hatta imkansızlık nedeni ile bu uca sütür konmaz, greft ile yakın temas sağlanır ve üzeri fasia veya Cargile ile örtülüp kollajen atel (Collagen splint) ile tespit edilir. Genellikle fibrin yapıştırıcı ile de stabilizasyon sağlanır. Distal uca ise genellikle sütür konur. Greftleme işlemine distal uçtan başlamak gerekir, proximal uç daha sonra manupule edilir.

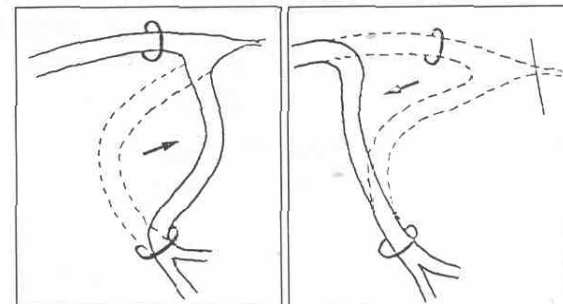


Şekil 11 :

Şekil 12 :

Re-routing :

Diğer bir deyim ile fasyal sinirin büküntülüğü seyrinden faydalanarak yolunu değiştirme işlemidir. Çoğunlukla elektif olarak yapılır, ve fasyal siniri emniyete alma amacını taşır (Şekil 13 A,B). En güzel örneği temporal kemik



Şekil 13 A :

Şekil 13 B :

rezeksiyonudur. Bununla beraber, değişik nedenlere bağlı kopukluklarda, uç uca anastomoz veya greftlem işlemlerinde mesafe kazanılma amacıyla re-routing ile birlikte yapılır.

Uç uca anastomoz, greftleme ve re-routing işlemlerinde başarıyı etkileyecek bazı faktörler vardır;

1 — İyi bir mikroskop aydınlatması altında ve büyük büyütmede çalışmak,

2 — Sinir uçlarını oblik olarak kesip karşılaşan lif sayısını artırmak,

3 — Tercihen perinöral sütün koymak. Bu konuda fikir birliği olmamakla birlikte, çoğuna göre perinöral sütünlemenin epinöral sütünlemeye göre daha üstündür.

4 — Monoflaman 9/0 veya 10/0 naylon sütün kullanmak

5 — Sütün sayısını az tutmak

6 — Hepsinden önemlisi, sinirde herhangi bir gerginlik yaratmamaktır. Sinirdeki gerginlik endonöral tiplerin deformasyonuna ve rejenerasyon lifciklerinin blokajına neden olur.

Çapraz anastomoz (Cross-over, lateral anastomoz) Genellikle yukarıda sayılan yöntemlerin başarısızlığı ile veya proximal ucun manupule edilemeyecek kadar hasara uğramış olması durumunda uygulanır. Bu prosedürün önemli koşulu periferdeki kasın durumudur, eğer kas atrofisi gelişmiş ise yarar sağlanamaz. Bu nedenle bu prosedür çok geç bir dönemde uygulanacak ise kas biyopsisi yapmak gerekir. Genellikle denervasyondan 3-4 yıl, halen de 2 yıl sonra atrofi meydana gelir. Aslında ne kadar erken yapılırsa başarı şansı o kadar artar. Bu işlem için

en ideal sinir XII. sinirdir. Bunun yanı sıra XI. sinir de kullanılabilir. Başarıyı etkileyen faktörlerden biri de anastomoz yapılacak sinirin kalibresinin fasyal sinir kalibresine eşit veya yaklaşık olmasıdır. Özellikle ipsilateral tarafta X. ve/veya IX. sinirin fonksiyon bozukluğu VII-XII anastomoz için kontrendikedir, bu durumlarda VII-XI yapılabilir.

Fasyal miyoplasti :

Çapraz anastomozun da uygulanmadığı çok geç olgularda fasyal reanimasyon çeşitli miyoplasti veya aşıcı tekniklerle sağlanmaya çalışılır. Miyoplasti için masseter kası (özellikle ağız köşesi için) veya temporal kas (hem ağız köşesi, hem de göz çevresi için) kullanılır. Her iki kasın kombine kullanılmasını tavsiye eden yazarlar da vardır.

KAYNAKLAR

- 1) Brahman, D.: Otoneurosurgical procedures. in The Facial Nerve. Ed. Mark May. (Thieme Inc. New York), 1986, pp: 589-618.
- 2) Zorub, D., My, M.: Neurosurgery and the facial nerve. In The Facial Nerve. Ed. Mark May. (Thieme Ins. New York), 1986, pp.: 619-630.
- 3) Marsh, M.A., Coker, W.J.: Surgical Decompression of Idiopathic Facial Palsy. The Otolaryngologic Clinics of North America. 24 (3): 675-690, 1991.
- 4) Fish, U., Lanser, M.J.: Facial Nerve Grafting. The Otolaryngologic Clinics of North America. 24 (3): 691-708, 1991.
- 5) Wetmore, S.J.: Surgical landmarks for the facial nerve. The Otolaryngologic Clinics of North America. 24 (3): 505-530, 1991.
- 6) Proctor, B.: The anatomy of the Facial Nerve. The Otolaryngologic Clinics of North America. 24 (3): 479-504, 1991.