

ANİ İŞİTME KAYIPLARI; KLİNİK GÖRÜŞ VE UYGULAMALARIMIZ

Dr. Ziya CENİK*, Dr. Fuat YÖNDEMLİ*, Dr. Yavuz UYAR*,
Dr. Bedri ÖZER*, Dr. Kaan SAĞLAM*, Dr. Levent SOLEY**

* S.Ü.T.F. K.B.B. Anabilim Dalı, ** S.Ü.T.F. Araştırma Hastanesi

ÖZET

Ani işitme kaybı nedeniyle takip ettiğimiz 31 hastanın tedavi sonuçları literatür verileri ile tartışılmıştır.

Anahtar Kelime: Ani işitme kaybı

SUMMARY

Clinical Treatment and Experience of Sudden Hearing Loss

The treatment results of the 31 patients who were treated as a cause of sudden hearing loss and references were reviewed.

Key Word: Sudden hearing loss

GİRİŞ

Ani işitme kaybı işitmenin ani ya da saatler içerisinde tedrici olarak görülen nörosensoryal kayıptır. Pek çok tanı yöntemi olmasına rağmen sıklıkla belirgin bir etyoloji tesbit edilememektedir. Bilinen etyolojik nedenler arasında; vasküler, metabolik, konjenital, enflamatuar, neoplazmlar, travmalar, fonksiyonel sebepler, labirent fistülü ve idyopatik sebepler sayılmaktadır.

Idyopatik guruba dahil edilen ani işitme kayıplarında fizik ve mental stressin kaldırılması yanısıra koklear inflamasyonun azaltılması, iç kulak mikrovasküler kan akımının düzenlenmesi ve end organ oksijenasyonunun artırılmasına yönelik tedavi uygulanmaktadır.

Günümüzde tanı yöntemlerinin yaygınlaşması ve konunun önemi nedeniyle ani işitme kaybına kliniklerde daha sık rastlanmaktadır. Kliniğimize çeşitli tarihlerde ani işitme kaybı nedeniyle müracaat eden hastaların etyoloji ve tedavi özelliklerini değerlendirerek elde ettiğimiz bulguları literatür verileri ile birlikte sunmaya çalıştık.

MATERYAL ve METOD

Çalışmamız 1988-1992 yılları arasında kliniğimize ani gelişen işitme kaybı şikayeti ile müracaat eden ve yatırılarak yarın tı tanı ve etyolojik araştırmaya alınan 31 olguyu içermektedir. Hastalarımızın hepsinde rutin olarak etyolojiye yönelik ayrıntılı bir anamnez, KBB muayenesi, rutin kan ve idrar tetkikleri, odyolojik, timpanometrik, ERA ve vestibüler testler, radyolojik ve tomografik incelemeler yapılarak etyolojik sınıflandırma ve ona uygun tedavi protokolü tatbik edilmiştir. Tedavi süresinde tedavinin etkinliği ve işitmedeki düzelmeyi düzenli aralıklarla yapılan od-yometrik testlerle takip etmeye çalıştık.

Idyopatik gurupta toplanan ani işitme kayıplı hastalarımıza standart bir tedavi şeması uygulanmıştır. (Tablo 1).

BULGULAR

Kliniğimize takibi yapılan 31 hastanın 13'ü erkek, 17'si kadın hasta idi. Yaşları 10-72 arasında değişmekle birlikte erkeklerde ortalama yaş 38, kadınlarda 43.2 olarak tebit edildi. Hastalarımız yaş guruplarına göre farklı dağılım gösterdi. (Tablo 2).

Haberleşme Adresi: Prof. Dr. Ziya CENİK, S.Ü.T.F. K.B.B. Anabilim Dalı Başkanı - KONYA

Tablo 1 . Kliniğimizde uyguladığımız standart tedavi protokolü ve beklediğimiz etki

Tedavi ajanı	Dozaj	Beklenen etki
VAZODİLATATÖR (Angiodel amp.)	2x 3-4 amp. IV (flashing sınırı)	-Vazodilatasyon -Koklear kan akımında artış
ANTIENFLAMATUAR (Naproksen sodyum)	2x 275 mgr. / gün oral	-Antienflamatuvar
DEKSTRAN	2x 500 cc/ gün IV	-Plazma volüm artışı -kardiak output artışı -vasküler perfüzyon artışı -kan viskozitesi ve trombosit ag- regasyonda azalma
VİTAMİN (B ve C gurup)		-metabolizma düzenleyici
SEDATİF (Diazepam)	2x5 mgr/ gün	-sedasyon -vazodilatasyon

Tablo 2. Hastalarımızın yaş guruplarına göre dağılımları

YAŞ	10 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70
OLGU SAYISI	6	3	10	5	6	1
% Oranı	% 19	% 10	% 32	% 16	% 20	% 3

Hastaların kliniğe müracaatlarında değişik derecede yakınmaları görüldü (Tablo 3). Gerek anamnez, gerekse

Tablo 3 . Hastaların müracaatlarındaki yakınmalar

Yakınma	Mevcut olgu	% Oranı
İşitme kaybı	31	% 100
Tinnitus	18	% 58
Vertigo	9	% 29
Bulantı - Kusma	5	% 16.2

ayrıntılı testler sonucunda yapılan etyolojik sınıflamada hastaların büyük bölümü kısa süre önce geçirilmiş ya da halen devam etmekte olan üst solunum yolu enfeksiyonu anamnezi verdiler (Tablo 4).

Hastalar şikayetlerinin başlangıcından itibaren farklı

Tablo 4. Hastaların etyolojiye göre dağılımları

ETYOLOJİ	Olgu sayısı	% Oranı
Anksiete	8	% 25.8
Hipertansiyon, Ateroskleroz	5	% 16.12
Geçirilmiş enfeksiyon	15	% 48.38
Akustik Travma	3	% 9.67
Akustik Nörinoma	1	% 3.22
İdyopatik	5	%16.12

zaman aralıklarında müracaat ettiklerinden tedavi başlangıç zamanı, dolayısıyla tedaviye alınan cevap farklı oldu. (Tablo 5). İlgili tablodan da anlaşılacağı üzere tedaviye alınan cevabın başarısının tedavinin başlangıç zamanı ile büyük ilgisi mevcuttu.

Tablo 5 . Hastaların tedavi başlangıç zamanı, süresi ve kazanç oranları

Başvuru zamanı	Olgu	Tedavi öncesi ortalama	Tedavi Süresi	Tedavi Sonrası ortalama	Kazanç dB.	%
1. Hafta	15	45 dB	9 gün	7 dB	38 dB	84.4
2. Hafta	6	59 db	10 gün	17 dB	42 dB	71.1
3. Hafta	7	40 dB	10 gün	27 dB	13 dB	32.5
4. Hafta	2	60 dB	9 gün	53 dB	7 dB	11.6
Daha geç dönem	1	50 dB	8 gün	60 dB	0	0

Hastalarda işitme kaybı yanısıra görülebilen tinnitus mevcut 18 hastanın 6' sında ilk hafta sonunda, diğerlerinde 15 günlük süre sonunda şikayetin kaybolduğu, sadece etyolojisinde akustik nörinoma tesbit ettiğimiz hastada bu şikayetin devam ettiğini gördük.

Vertigo şikayeti olan 9 hastanın 8 inde tedavinin başlangıcından itibaren ilk 5 günde bu şikayet tamamen kayboldu. Akustik tümörlü hastamızda şikayet devam etti. Bulantı ve kusma mevcut 5 hastamızın şikayetleri ilk 3 gün içerisinde tamamen kayboldu.

TARTIŞMA

Ani işitme kayıplarında bugüne kadar pekçok değişik tedavi protokolü tanımlanmış ve tetbik edilmiştir. Ancak uygulanan tedavi şeklinin etkinliği; öncelikle kontrol gurubu da dahil olmak üzere yaş, cinsiyet, işitme kaybının seviyesi gibi faktörler dikkate alınarak hazırlanmış homojen bir hasta grubunda yapılmasına, sonra da bu hastaların şikayetleri ile tedavilerinin başlangıcı arasında geçen süreye ve işitmedeki kaybın düzelen miktarı dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

Ani işitme kayıplarında tedavi esas olarak etyolojiye yönelik, belli bir etyolojinin tesbit edilememesi halinde ise muhtemel patolojiye yönelik olmalıdır. Ancak hastaların büyük kısmı belli bir etyolojiye yönelik semptom vermemektedir. Örneğin 1220 ani işitme kayıplı hasta üzerinde yapılan bir çalışmada hastaların ancak %1 inde akustik nörinoma düşündürecek tarzda semptom görülmüş, ve ayrıntılı tanı testlerinde doğrulanmıştır (1). Bizim çalışmamızda hastalarımızın

sadece bir tanesinde rutin olarak yaptırdığımız temporal kemik tomografisinde akustik nörinoma tesbit ettik.

Ani işitme kayıplarında iyileşmenin en iyi göstergesi odyolojik incelemelerde işitme seviyesinde düzelmedir. Hastalardaki işitme kaybının genelde tedaviye bağlı olmaksızın fonksiyonel seviyeye yakın bir oranda spontan olarak düzelmesi ve bu iyileşmenin ilk 7 gün içerisinde gerçekleşiyor olması, bu hastalıkta uygulanan pekçok değişik tedavi protokolünün hiçbirisinin diğerine üstünlüğünü kesin olarak göstermektedir (2).

Ani işitme kayıplarında nonspesifik tedavi olarak hastalara yatak istirahati, laksatif kullanımı ve setresten uzak bir ortam önerilmektedir. Kullanılan medikal tedavi ajanları ve kombinasyonları ve bunların etki dereceleri çeşitli araştırmacılarca halen tartışma konusudur.

Koklear vasküler spazmı çözmeye yönelik olarak kullanılan nylidrin hydrochlorid, nikotinic asit, histamin ve atropin gibi vazodilatör etkiye sahip ajanların yanısıra %5 karbondioksit ve % 95 oksijen karışımının inhalasyon yoluyla tatbiki, stellat ganglion blokajı denenmiştir (1,3-7).

Karbojen terapinin günde 8 kez 30 dak. süreyle 5 günlük uygulamasının oral vazodilatör kullanımından daha etkili olduğu ifade edilmekteyse de istatistiki olarak bunu doğrulayan bir çalışma yoktur (8). Ancak karbojen tedavisi uygulanan hastalarda bir yıllık süre sonrası kontrol gurubu ile yapılan mukayeseli ölçümlerde daha iyi bir işitme seviyesi olduğu dikkati çekmiştir.

Steroid gurubu ilaçlar halen ani işitme kaybı tedavisinde kullanılmakta isede bu ilaçlar ın gerçek tedavi etkinliği hastalığın spontan iyileşme eyiliminden dolayı tam olarak anlaşılamamıştır. İşitme seviyeleri 40-90 dB. civarında olan hastalarda çift kör çalışmada Wilson ve arkadaşları steroid uygulamanın etkili olduğunu, aynı şekilde Moskowitz ve arkadaşları da çalışmalarında bu görüşü doğrulamışlardır (9,10). Konzaki ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada steroid uygulanan ile uygulanmayan gurup arasında iyileşme ve tam düzelme bakımından bir fark görememişlerdir (11). Viral etyolojiye bağlı olarak gelişen hastalıklarda steroid kullanımının, enfeksiyona karşı oluşan immün cevabı azalttığı bilinmektedir. Jaffe viral enfeksiyona bağlı perivasküler iskeminin kapıllar damar duvarındaki ödemin neden olduğu iskemiden kaynaklandığını ileri sürmüştür (4). Bu nedenle ani işitme kapılarında kullanılan steroidlerin işitme seviyesini ne derece ve hangi mekanizma ile etkilediğini açıklamak yinede zordur.

Antikoagülan tedavide gerek heparin gerekse diğer antikoagülan ajanlar ani işitme kayıplarının tedavisinde kullanılmaktadır. Bilindiği gibi antikoagülanlar belli bir bölgede kollateral dolaşımı artırıyor isede perivasküler hemoraji riskini de aynı oranda arttırmaktadır. Özellikle kokleada kollateral dolaşımın çok az yada hiç bulunmaması bu gurup ilaçların kanlanmada artış sağlamaksızın iç kulakta hemoraji riskini arttırabileceği düşünülebilir.

Defibrinogenasyon tekniğinin bir gurup yazarca etkili olduğu ifade edilmektedir. Trombin benzeri yılan yada akrep zehirinden elde edilen Botroxobin in IV tatbikinden sonra kan fibrinojen düzeyinde 24-48 saat arasında değişen sürede tedrici bir azalma meydana gelmektedir. Sonuçta % 85 e varan oranda fibrinojen azalması kanın viskozitesini alzaltmakta ve kapıllar perfüzyonu arttırmaktadır. Bu yöntemin yapılan çalışmalarda steroid uygulanan guruba karşı işitme seviyesinde anlamlı derecede düzelme sağladığı vurgulanmaktadır (12). Ancak bu yöntemin nederece etkili olduğunu gösteren yeterli istatistiki veri yoktur.

Dekstran plazma genişletici olarak çoğu kez diğer tedavi ajanlarıyla birlikte kullanılmaktadır. Amaç biryandan düşük kan volümünü arttırmaya, diğer yandan eritrosit akışkanlığını ve mikrosirkülasyonu hızlandırmaya yöneliktir (4,11,13). Wilkins ve arkadaşları dekstran ile ilgili çalışmalarında % 52 lik, Shaia ve

Sheey % 40' lık bir iyileşme oranını istatistiki olarak belirtmişlerir (1,14). Vazoaktif tedavi ajanı olarak dekstran ile birlikte vazodilatatör gurup ilaçlar da kullanılmaktadır (11,13,15).

Ürografın radyolojik görüntüleme de kullanılan, intravenöz verilen kontrast maddedir. İlk kez 1976 da vertebral anjiografi yapılmakta olan bir hastada tesadüfen işitme seviyesine olumlu etkisi nedeniyle dikkat çekmişve daha sonra ani işitme kayıplı hastalarda denenmiştir (16,17). Ancak işitme kayıplarındaki etki mekanizması bugüne kadar tam olarak açıklanamamıştır. Bu konuda yeterince istatistiki veri olmadığı gibi, muhtemel etkinin İod'tanımı yoksa taşıyıcı maddeden mi geldiği bilinmemektedir (18). Bunun yanısıra ileri derecede hassas kişilerde ölüme varan derecede allerjik reaksiyonlara yolaçabilen bir madde olma özelliğindedir. Bu nedenle klinik uygulamaya tama olarak girememiş, sadece araştırma konusu olarak kalmıştır.

Ani işitme kayıplarında uygulanan bir başka tedavi yöntemi stellat ganglion blokajıdır. Bilindiği gibi stellat ganglion servikal alt vertebra transvers proçes tabanı ile birinci kosta boynu arasında yer almaktadır. Tekniğe uygun olarak Citanest yada benzeri bir lokal anesteziik made ile yapılan 5-7 seans blokajın işitme kaybında fonksiyonel bir düzelme sağladığına dair net istatistik bir bulgu yoksa da bu tedavi yöntemi değişik yazarlarca kabul görmemektedir. Otonom sinir sisteminin kontrolü altında ki koklear mikrovasküler yapıda mevcut spazmin ganglion blokajı ile çözüldüğü varsayımı ile uygulanmaktadır. Ancak tekniğin hasta için ürkütücü yanı her hastada kolayca tatbik edilememesi, yeterince blok sağlanamaması, boyunda diğer anatomik yapılara her an zarar verilebilecek olması, bu konuda yapılan çalışmalarda istatistiksel açıdan diğer tedavi yöntemlerine göre belirgin bir farkın olmaması gibi nedenlerle klinik uygulamadaki yeri tartışma halindedir (19-21).

Ani işitme kayıplarında bir başka tartışma konusu etyolojide muhtemel labirent membran rüptürüdür. Bu durum hastalarda işitme kaybından daha yoğun olarak vestibüler semptomlara neden olmaktadır.

Labirent fistülü ani işitme kayıplarında bu tür belirti veren çok az ve sınırlı sayıda hastada eksploratris timpanotomide tesbit edilebilmiş ve yağ obliterasyonu uygulanmıştır, hatta fistül düşünüldüğü halde cerrahi girişimde bir patoloji tesbit edilmeyen hasta sayısı oldukça çoktur (22,23,24). Biz takip ettiğimiz 31 hastanın 9'unda

vertigo tesbit ettik, ancak bu hastalardan 8 tanesi tedavinin ilk 5 günü içerisinde tamamen düzeldiği için timpanotomi gereğini duymadık.

Kliniğimizde takip ettiğimiz hastaların büyük kısmı 30-40 yaş gurubunda toplandı. Bu yaş gurubu hastalarda medikal tedaviye aldığımız yanıt daha çabuk ve tam oldu.

Ani işitme kayıplarında kliniğimizde vazodilatör, antienflamatuar, Dekstran, sedatif ve vitamin den oluşan standart bir tedavi şeması uygulamaktayız. Yapmış olduğumuz takipte birinci hafta içerisinde müracaat eden hastaların yaklaşık olarak tamamında (%84.4) odyolojik düzelme tesbit ettik. Bu durum ani işitme kayıplarında semptom başlangıcı ile tedavinin başlangıcı arasındaki intervalin prognoz üzerindeki etkisini gösteren önemli bir kanıttı (1,19,25). Shaia ve Sheey bu intervalin bir haftadan kısa olması halinde % 75, bir haftadan bir aya kadar değişen sürelerde ise %53 lük bir düzelme oranı tesbit etmişlerdir (1). Bizim gözlemlerimiz uyguladığımız tedavi protokolü sonunda ikinci haftada aldığımız yanıt %71.1'e, üçüncü hafta başlanılan tedavide % 32'ye, dördüncü haftada bu oran % 11.6'ya düşmüştür. Bir aydan geç dönemde takibe aldığımız bir hastada ise hiç yanıt alamadık. Byl yapmış olduğu çalışmada bir aydan daha geç dönemde başlanılan tedavinin başarısının % 27'nin altında olduğunu, oysa Gavalas ve arkadaşları takip ettikleri hastanın 10 tanesinde geç dönemde başlanılan vazodilatör, re-omakrodeks ve prokain tedavi kombinasyonuna tam yanıt aldıklarından bahsetmektedirler (25.26).

Ani işitme kayıplarında prognozu belirleyen kriterlerden birtanesinin de işitme kaybının bulunduğu frekans olduğu kabul edilmektedir. Eğer hastanın kaybı yüksek frekans değil de alçak frekanslarda ise medikal tedaviye alınan yanıt % 80'e varan oranda başarılı olduğu bunun da kokleanın apikal lezyonlarının bazal lezyonlarına göre çok daha çabuk iyileşme gösterdiğinin bir ifadesi sayılabileceği bildirilmiştir (27). Biz vaka sayımızın sınırlı olması nedeniyle istatistiki olarak anlamlı sayılabilecek bir fark tesbit edemedik.

SONUÇ

1. Ani işitme kayıplarında bize göre prognozu etkileyen en önemli faktör; semptom başlangıç zamanı ile tedavinin başlangıcı arasında geçen süredir. Ne kadar kısa olursa tedaviye alınan yanıt o nisbette iyi olmaktadır. Bu nedenle özellikle Kulak Burun Boğaz hekimlerinin hastaya spesifik tedavi başlamada hassasiyet göstermeleri gerekmektedir.

2. İdyopatik ani işitme kayıplarının tedavisinde çok farklı tedavi protokolleri uygulanmakta ise de uyguladığımız Vazodilatör, Dekstran ve antienflamatuar ağırlıklı tedavinin literatürde belirtilen diğer tedavi protokollerinin başarı oranlarından farklı olmadığını gördük.

3. Ani işitme kayıplarında her hastanın etyoloji yönünden detaylı olarak araştırılmasının, çok düşük bir oranda da olsa akustik nörinom olasılığı nedeniyle her hastanın mutlaka temporal kemik kompute tomografik tetkikinin yapılmasının gerekli olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Shaia F, Sheey J. Sudden sensoryneural hearing impairment. A report of 1120 cases. Laryngoscope 1976; 86: 389-98.
2. Nadol JB, Wilson WR. The treatment of sudden hearing loss is illogical. In: Snow JB, ed. Controversy in otolaryngology. Philadelphia: WB Saunders, 1980: 23-32.
3. Siegel L. The treatment of idiopathic sudden sensoryneural hearing loss. Otolaryngol Clin North Am 1975; 8:467.
4. Jaffe B. Sudden deafness. An otologic emergency. Arch Otolaryngol 1967; 86: 55-60.
5. Sua F, Snow J. Cochlear blood flow in response to vasodilating drugs and some related agents. Laryngoscope 1969; 79:1956.
6. Singeltan G. Cervical sympathectic chain block in sudden deafness. Laryngoscope 1971; 81:734.
7. Haug O, Droper, Haug S. Stellate ganglion blocks for idiopathic sensorineural hearing loss. Arch Otolaryngol 1976; 102: 5.
8. Fish U. Management of sudden deafness. Otolaryngol Head Neck Surg 1983; 91:3.
9. Wilson WR, Byl FM, Laird N. The efficacy of steroids in the treatment of idiopathic sudden hearing loss. A double-blind clinical study. Arch Otolaryngol 1980; 160: 772-6.
10. Moskowitz D. Steroid use in idiopathic sudden sensorineural hearing loss. Laryngoscope 1984; 94: 664-6.

11. Konzaki J, Taiji H, Ogawa K. Evaluation of hearing recovery and efficiency of steroid treatment in sudden deafness. *Acta Otolaryngol (Stockh)* 1988; Suppl 456: 31-6.
12. Kubo T, Matsunaga T, Asai H, Kawamoto K, Kusakari J, Nomura Y, Oda M, et al. Efficiency of defibrinogenation and steroid therapies on sudden deafness. *Arch Otolaryngol Head and Neck Surg* 1988; 114: 649-52.
13. Fish U, Nagahara K, Pollak A. Sudden hearing loss. *Circulatory Am J Otol* 1984; 5: 488 - 91.
14. Wilkins SA, Mattox DE, Lyles A. Evaluation of "Shot-gun" Regimen for sudden hearing loss. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1978; 97: 474 - 80.
15. Snow JB, Suga F. Labyrinthine vasodilators. *Arch Otolaryngol* 1973; 97: 365-70.
16. Fiedler H. Klinische Studie Über die Verwendung von Urografin in der Behandlung des Hörsturzes. *HNO* 1984; 32: 338.
17. Shea JJ, Emmert JR, Harell M. Evaluation of diatrizoate meglumine (Heypaque) in treatment of sudden hearing loss. *Laryngoscope* 1977; 87:1809.
18. Hirashima N. Blocking effect of radio-contrast media on cochlear depression. *The Ann of ORL* 1978; 87: 32-6.
19. Bly FM. Sudden hearing loss reserach clinic. *Otolaryngol Clin North Am* 1978; 11:71- 9.
20. Tinaz M, Cavanşir B, Biliciler N, Yazıcıoğlu E, Başarer N, Oğuz A. Ani işitme kayıplarında stellar ganglion blokajı. *Türk ORL Arşivi* 1990; 28: 25- 6.
21. Jacopsen J. Ein beitrage zum Hörsteirz. *Layng Rhinol Otol* 1974; 53:822.
22. FreemanP. Ruptüre of the round window membrane. *The Otolaryng Clinics of North Am* 1978; 11:81.
23. Goodhill Harris I, Brackman SJ, Hörts O. Sudden deafness and labyrinthine window ruptures. *The Am of ORL* 1973; 82 :12.
24. Cura O, Gürhan Ö, Bilgen U, Özkul D, Kirazlı T. Ani sağırılıkta uyguladığımız medikal tedavi ve sonuçlar. *Türk ORL Arşivi* 1985; 23: 86 - 91.
25. Byl FM. Sudden hearing loss. Eight years experience and suggested prognostic table. *Laryngoscope* 1984; 94: 647-61.
26. Gavales G, Goumas P, Dakinakis G. Gibt es eine zeitliche Grenze für die Behandlung des Hörsturzes ?. *Laryngo Rhino Otol* 1992; 71: 213 - 6.
27. Mattox D, Simmons F. Natural history of sudden sensorineural hearing loss. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1977; 86: 463.