

Ani İşitme Kayıplı Hastaların Genel Değerlendirilmesi ve Tedavi Sonuçları

Ö. Yiğit, F. Aksoy, T. Apuhan, C. Koç, T. Han

General evaluation of the patients with sudden hearing loss and treatment results

Objectives: To evaluate the general characteristics of the patients with sudden hearing loss, and to study the prognostic factors affecting the treatment results.

Materials and Methods: The present study includes 32 ears of 29 patients who were admitted to our ENT clinic with sudden hearing loss and hospitalized between the years of 1998 and 2000. The treatment protocol included sedatives, corticosteroids and microcirculation regulating drugs. After a demographic and clinical evaluation, according to their hearing loss, the patients with an initial hearing loss less than mean 90 dB and those with 90 dB and above, and according to treatment time the patients who were admitted to our department within 3 days after the emergence of symptoms and those presented after, and the patients who had electronystagmography (ENG) pathology and those who had not, were divided into three groups and their results were assessed.

Results: In the treatment of 32 ears of 29 patients with a mean age of 43±12.6 years (16 to 73 years), 12 ears (37.5%) had statistically significant recovery in hearing while 5 ears (15.6%) had limited hearing recovery. 15 ears (46.9%) demonstrated no hearing gain. The patients with an initial hearing loss less than 90 dB had significantly better hearing gain than those with a 90 dB and more hearing loss. However, there was no significant difference in hearing recovery between the patients admitted and treated within 3 days after the emergence of symptoms and the patients treated after those 3 days. Also, we found no significant difference between groups of those with a positive ENG pathology and with a negative pathology.

Conclusion: We have found out that an initial advanced hearing loss has an effect, in a way, on worse prognosis while there is no significant difference in admitting too early and afterwards in the first week. In the presence of vertigo, no significant effects were found on the prognosis, but mostly as it is seen in patients with advanced hearing loss, it indicates bad prognosis.

Key Words: Sudden hearing loss, treatment, prognosis.

Türk Arch Otolaryngol, 2004; 42(2): 89-92

Dr. Özgür Yiğit

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul

Dr. Fadlullah Aksoy, Dr. Tayfun Apuhan, Dr. Cihan Koç, Dr. Turgay Han
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul

Özet

Amaç: Ani işitme kaybı olan hastaların genel değerlendirilmesi ve tedavide alınacak yanıtta etki eden prognostik faktörlerin incelenmesi.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniğine 1998-2000 yılları arasında ani işitme kaybı ile başvuran ve yatırılarak tedavi edilen 29 olguya ait 32 kulak dahil edildi. Tedavide sedatif, steroid ve mikrosirkülasyon düzenleyici ajanlardan oluşan bir protokol uygulandı. Klinik ve demografik değerlendirmeden sonra olgular; işitme kaybının derecesine göre ortalama 90 dB'nin altında işitme kaybı olanlar ile 90 dB ve üzerinde olanlar, tedaviye başlama zamanına göre 3 gün ve öncesinde tedaviye başlananlar ile 3 gün sonrasında tedaviye başlananlar ve elektronistagmografide (ENG) patoloji saptananlar ile saptanmayanlar olmak üzere 3 gruba ayrılarak bunların tedaviye olan yanıtları incelendi.

Bulgular: Yaş ortalaması 43±12.6 (16-73 arası) olan 29 hastaya ait 32 kulağın tedavisinde 12 kulakta (%37.5) işitmede anlamlı iyileşme, 5 kulakta (%16.6) sınırlı iyileşme elde edildi. 15 kulakta (%46.9) düzelme olmadı. 90 dB'in altında işitme kaybı olan kulakların işitmelerindeki düzelme oranları 90 dB ve üzeri işitme kaybı olan kulaklardan anlamlı şekilde daha fazla bulundu. Tedaviye 3. gün ve öncesinde başlananlar ile 3. günden sonra başlananların tedavi sonrası işitme kazançları arasında anlamlı bir farka rastlanmadı. ENG tetkikinde patoloji olan ve olmayan grupların iyileşme oranları arasında da anlamlı bir fark tespit edilmedi.

Sonuç: Başlangıçtaki işitme kaybının ileri olmasının prognozu kötü yönde etkilediği ama çok erken başvuru ile daha sonra başvuru arasında ilk haftada fark olmadığı bulundu. Vertigo varlığının da prognoza anlamlı olarak etkisi olmadığı tespit edildi. Ama çoğunlukla ileri işitme kaybı hastalarda görülmesi nedeniyle kötü prognoza işaret edebileceği düşünüldü.

Anahtar Sözcükler: Ani işitme kaybı, tedavi, prognoz.

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2004; 42(2): 89-92

Giriş

Ani işitme kaybı 3. günden daha kısa bir sürede, ardışık 3 frenkansta, en az 30 dB'den fazla bir sensörinöral işitme kaybı gelişmesi şeklinde tanımlanabilir.¹ İnsidansı yılda 5-10 bin kişide bir olarak tahmin edilmektedir.² Genellikle 30-60 yaş arasındaki kişilerde görülür. Etiyolojik olarak olguların çoğunda virüsler sorumlu tutulmaktadır. Diğer olası etyolojiler, vasküler patoloji ve iç kulaktaki membranöz rüptürdür. Tedavide stroid tedavisi yanında koklear dolaşımı ve oksijenizasyonu düzeltmeye yönelik ajanlardan oluşan farklı protokoller uygulanmaktadır. Ani işitme kaybının tedavisinde etkili olduğu gösterilen tek tedavi, semptomların başlangıcından sonra mümkün olduğunca çabuk bir şekilde steroid tedavisine başlamaktır.¹ Bu tedavilere alınan yanıtları etkileyen ve prognozu belirleyen bazı faktörler vardır. Bunlar; başvuru anına dek geçen süre, vertigonun olup olmaması, işitme kaybının derecesi ve ayrıca odyogram eğrisinin konfigürasyonudur.³

Bu çalışmada, ani işitme kaybı yakınması ile başvuran ve yatırılarak tedavi edilen hastalarda elde edilen bulgular retrospektif olarak değişik parametreler açısından incelenmiş, bu hastaların klinik ve demografik özellikleri gözden geçirilmiştir. Ayrıca bu hastaların tedavide alınacak yanıtları ve prognozu belirleyebilecek özellikleri değerlendirilmiştir. Bunun için hastalar; başlangıçtaki işitme düzeylerine, tedaviye başlama zamanlarına ve işitme kaybına vertigonun eşlik edip etmemesine göre sınıflandırılmışlar ve bunlara göre tedavide alınan sonuçlar karşılaştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniğine Ocak 1998 - Temmuz 2000 tarihleri arasında başvurup ani işitme kaybı tanısı ile yatırılarak tedavi edilen 29 hasta üzerinde yapılmıştır. Hastalar, etyolojide rol alabilecek faktörler açısından dikkatle anemnezleri alındıktan ve rutin kulak burun boğaz muayeneleri yapıldıktan sonra dahili ve nörolojik muayenelerden geçirilmişler, rutin kan biyokimyasaları alınmıştır.

Radyolojik olarak hastalara Schüller grafisi, serebelopontin köşe ve internal akustik kanalı içeren bilgisayarlı tomografi ve gerekli olgularda da manyetik rezonans görüntüleme çekilmiştir.

Hastaların işitme kayıpları için; tedavi öncesinde, tedavi süresince her gün ve bir haftalık yatış sonrası steroid tedavisinin bitimi olan 12. günde interacoustics AC+30 marka odyogram ile odyometrik inceleme yapılmış ve ayrıca interacoustics AZ7 marka timpanogram ile timpanometrileri yapılmıştır. Odyometri sırasında gerekli maskelemeler yapılmış ve 250 ila 8000 Hz frekanslar arasında ölçüm yapılmıştır.

Tüm hastalarda spontan nistagmus ve provokasyon nistagmusları araştırılmış, hepsine bitermal kalorik test ve elektronistagmografi uygulanmıştır. Hortmann marka elektronistagmogram kullanılan testte, kanal parezisi, yön üstünlüğü, hipoeksitabilite ve ineksitabilite durumları incelenmiş, bunların hesaplamalarında Jongkees formülünden yararlanılmıştır.

Ani işitme kaybı gelişiminden sonra ortalama 2. gün, en geç 9. günde tedaviye başlanmıştır. Yatırılarak 7 gün kesin yatak istirahatine alınan hastalar, her gün 10 mg IM diazepam ile sedatize edilmiştir. 1 mg/kg oral prednizolon başlanarak 12 günde doz azaltılarak kesilmiştir. Ek olarak 100 mg pentoksifilin 3x2 IV, 250cc reomakrodeks (dekstran) 2x1 IV ve vitamin kompleksi (vitamin B1, B2, B6, B12, folik asit, nikotin amid, kalsiyum pentotenat, biotin, vitamin C) 2x1 IV uygulanmıştır. Hastaneden taburcu edildikten sonra tinnitus ve/veya vertigo şikayeti olan hastalara vasküler mikrosirkülasyonu arttırmak amacı ile oral 3x1 betahistin HCl'yi 8 mg bir ay süreyle kullanmaları önerilmiştir.

Tedaviye verilen yanıtların değerlendirilmesinde 3 parametreye bakılmış ve bunlar kendi içinde karşılaştırılmıştır. Bunlar sırasıyla; başlangıçtaki işitme kaybı 90 dB'in altında olanlar ile 90 dB ve üzerinde olanlar, tedaviye 3. gün ve öncesinde başlananlarla 3. günden sonra başlananlar ve ENG patolojisi olanlarla olmayanlardır. Başlangıçtaki işitme düzeyine göre %40'a kadar olan düzeltilmeler sınırlı iyileşme, %40 ila %70 arası olan belirgin, %70 ila %100 arası olanlar tüm iyileşme olarak kabul edil-

miştir. İstatistiksel hesaplamalar ki-kare formülüne göre yapılmıştır.

Bulgular

Çalışmaya alınan 29 hastanın 17'si (%58.6) erkek, 12'si (41.4) kadındı. Yaşları 16-73 olan hastaların yaş ortalaması 43.0 ± 12.6 idi. Hastaların 13'ünde (%44.8) işitme kaybı sağda, 13'ünde (%44.8) solda, 3'ünde (%10.4) ise bilateral idi. Toplam 32 kulak üzerinde çalışıldı. 7 kulakta (%21.9) işitme kaybı yüksek frekansları (2000 ila 8000 Hz) tutarken (inen tip eğri), 17 kulakta (%53.1) tüm frekansları (düz tip eğri) içermekteydi. Geriye kalan 8 (%25.0) kulak ise total işitme kayıplı idi. Sadece düşük ve orta frekansları (125 ila 2000 Hz) tutulmuş hasta (çıkan tip eğri) yoktu.

Timpanogram tetkiklerinde yalnızca bir hastada tutulan kulakta tip C timpanogram elde edilirken diğer tüm hastalarda tip A timpanogram elde edildi. Altı hastada (%20.6) ani işitme kaybı gelişiminden bir hafta öncesine kadarki dönemde üst solunum yolu enfeksiyonuna rastlandı.

Tedavi sonucunda 12 kulakta (%37.5) işitmede anlamlı bir iyileşme (tam ya da belirgin), 5 kulakta (%15.6) sınırlı iyileşme elde edildi. 15 kulakta (%45.9) düzelme olmadı. Bilateral işitme kaybı olan 3 hastanın hepsi düzelme olmayan gruptaydı. Ortalama işitme kazancı 22.2 dB olarak bulundu.

90 dB'in altında işitme kaybı olan kulakların işitmelerindeki anlamlı düzelme oranları, 90 dB ve üzeri işitme kaybına olan kulaklardan anlamlı şekilde daha fazla bulundu ($p=0.046$). 90 dB'in altında işitme kaybı olanlarda tedaviye hiç cevap vermeme oranı %26.3 iken, 90 dB ve üzeri işitme kaybı olanlarda bu oran %70 olarak bulundu.

Tedaviye 3. gün ve öncesinde başlananlar ile 3 günden sonra başlananların tedavi sonrası işitme kazançları karşılaştırıldığında, iyileşme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Olguların 5 tanesi hariç geri kalan 24 hastadan (%82.7) işitme kaybına tinnitus eşlik etmekteydi. Hastaların 13 tanesinde (%44.8) vertigo, bulantı, kusma gibi vestibüler semptomlara rastlandı.

Bu olguların hepsinde vertigo mevcut iken daha sonra 3'ü (%23) hariç hepsinde ortadan kalktı. Vertigo en çok ileri işitme kayıplı hastalarda gözlemlendi. ENG tetkikinde patoloji olan ve olmayan grupların iyileşme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$).

Tartışma

Otolaringolojinin acilleri arasında yer alan ani işitme kaybı, her yaşta görülebilmeye karşın genellikle 30 ile 60 yaşları arasında daha sık görülür.^{4,5} Olgularımızda yaş ortalaması 43 olup literatürle uyumluydu. Olgularımızda olduğu gibi geniş serilerde de kadın ve erkekte görülme sıklığı yaklaşık olarak birbirine eşittir.^{4,6} %25 ile 30 hasta ani işitme kaybı gelişmeden yakın zaman önce bir üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiğini bildirmektedir.⁵ 29 olgumuzdan altısı (%20.6) hastalıktan bir hafta önce bir üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiğini bildirmiştir. Bu önemli oranlar etiolojide viral etiyojijiyi desteklese bile, geri kalan büyük orandaki hasta grubunu açıklayamamaktadır. Vasküler patolojilerin ve iç kulaktaki membranöz rüptürün de rolü olduğu düşünülmektedir.⁷

Ani işitme kayıpları genellikle tek kulakta görülür ve her iki kulağı eşit oranda tutar.^{5,6} Bilateral görülme oranı Shaia ve Sheehy'nin⁵ 1220 olguluk serisinde %4, Van Dishoeck ve Bierman² tarafından ise 119 olguda %17 olarak bildirilmiştir. Olgularımızda ise bilateral ani işitme kaybı %10.3 olarak bulunmuştur. Total işitme kaybı ise olgularımızda olduğu gibi %25 olguda gözlemlenmiştir.⁵

Prognozu etkileyen en önemli faktörlerden biri başlangıçtaki işitme kaybının düzeyidir. Daha önceki çalışmalarda, başlangıçtaki işitme düzeyinin ileri olmasının prognozu olumsuz etkilediği bildirilmiştir.^{1,8} Çalışmamızdaki kulaklardan 90 dB'nin altında işitme kaybı olanların işitmelerindeki düzelme oranlarının, 90 dB ve üzeri işitme kaybı olanlardan anlamlı şekilde daha fazla bulunması da bu bulguları desteklemektedir. Elde ettiğimiz verilere göre eğer hastanın başlangıç işitme kaybı ileri düzeyde ise tedaviye vereceği yanıt oranının da düşük olması beklenebilir.

Hastanın başvuru süresi de prognozu etkilemektedir. Genellikle kabul gören görüş ani işitme kaybı semptomlarının başlangıcından itibaren ilk 7-10. gün içinde tedaviye başlanan hastalarda iyileşmenin daha iyi olduğudur.^{6,9} Erken dönemde başvuran hastalar arasında günler içinde bir fark olup olmadığını inceleyen Sano ve ark.¹⁰ ise, 547 hastalık serilerinde ilk 8 gün içinde günler arasında bir korelasyon bulamamışlardır. En geç 9. günde başvurunun olduğu çalışmamızda da 3 günden önce gelenlerle 3 günden sonra gelenler kıyaslandığında iyileşme oraları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Burada kritik sınır 7 gün olarak kabul edilmektedir.¹¹

Ortalama %40 hastada görülen vertigonun genellikle kötü prognoza ve iç kulak hasarının şiddetine işaret ettiği belirtilmektedir.^{5,12} Yamamoto ve ark.¹¹ nistagmus olan ve olmayan hastaları kıyaslandığında iyileşme açısından bir fark tespit etmemişlerdir. Laurikainen ve ark.¹³ ise 80 hastalık çalışmalarında bitermal kalorik test ve ENG'de anormal bulguları olan hastalarda diskriminasyon skorlarındaki iyileşmenin kötü olduğu, ancak işitme düzeyleri hakkında yol gösterici olmadığını belirtmişlerdir. Vertigosu olan hasta oranının %44.8 olduğu çalışmamızda ENG tetkikinde patoloji olan ve olmayan gruplar arasında iyileşme oranlarında anlamlı bir fark elde edilmedi. Fakat vertigoya en çok ileri şekilde işitme kaybı olan hastalarda rastlandı. Vertigo semptomlarında gerileme ve ENG bulgularında düzelme %67 oranında görüldü.

Daha önceki çalışmaların değerlendirilmesi ve çalışmamızdan elde edilen verilere göre ani işitme kayıplı hastanın başlangıç işitme düzeyi 90 dB ve

üstünde ise prognozunun iyi olmadığı, her ne kadar tedaviye erken başlamak önemli ise de 7. güne kadar bunun prognoza çok etki etmediği görüşü desteklenmektedir. Vertigonun daha çok ileri işitme kayıplarına eşlik etmesi nedeniyle kötü prognoza katkısı olduğu gözlenmiştir.

Kaynaklar

1. **Wilson W, Byl F, Laird N.** The efficacy of steroids in the treatment of idiopathic sudden hearing loss. *Arch Otolaryngol* 1980; 106: 772-6.
2. **van Dishoeck HAE, Bierman TA.** Sudden perceptive deafness and viral infection. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1957; 66: 963-80.
3. **Ülkü CH, Yöndemli F, Arbağ H, Öztürk K.** Ani işitme kayıplarının değerlendirilmesi. *KBB Postası* 2001; 11: 56-60.
4. **Megighian D, Bolzan M, Barion U, Nicolai P.** Epidemiologic considerations in sudden hearing loss: a study of 183 cases. *Arch Otorhinolaryngol* 1986; 243: 250-3.
5. **Shaia FT, Sheehy JL.** Sudden sensori-neural hearing impairment: a report of 1220 cases. *Laryngoscope* 1976; 86: 389-98.
6. **Mattox DE, Simmons FB.** Natural history of sudden sensorineural hearing loss. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1977; 86: 463-80.
7. **Perlman HB, Kimura R, Fernandez C.** Experiments on temporary obstruction of the internal auditory artery. *Laryngoscope* 1959; 69: 591-613.
8. **Moskowitz D, Lee KJ, Smith HW.** Steroid use in idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Laryngoscope* 1984; 94: 664-6.
9. **Byl FM Jr.** Sudden hearing loss: eight years' experience and suggested prognostic table. *Laryngoscope* 1984; 94: 647-61.
10. **Sano H, Okamoto M, Shitara T, Hirayama M.** Hearing recovery and its process from the time of onset in sudden deafness. *Acta Otolaryngol Suppl* 1996; 524: 36-8.
11. **Yamamoto M, Kanzaki J, Ogawa K, Inoue Y, Ikeda S.** Hearing recovery and vestibular symptoms in patients with sudden deafness and profound hearing loss. *Acta Otolaryngol Suppl* 1994; 514: 41-4.
12. **Linssen O, Schultz-Coulon HJ.** Prognostic criteria in sudden deafness. *HNO* 1997; 45: 22-9.
13. **Laurikainen E, Aantaa E, Kallinen J.** Electronystagmographic findings and recovery of cochlear and vestibular function in patients suffering from sudden deafness with a special reference to the effect of anticoagulation. *Audiology* 1989; 28: 262-7.

İletişim Adresi: Dr. Fadlullah Aksoy
Mimar Sinan Mab. Keçeci Çeşme Sok.
Doktorlar Sitesi C Blok D. 6
Fatih-İSTANBUL
Tel: (0212) 529 44 00 / 1286
e-posta: aksoyfad@botmail.com