

ANI İŞİTME KAYIPLARI

Yaşar Ünlü*, İbrahim Ketenci**, İsmail Külahlı***, Ş.Ali Tekalan*, Refik Cemiloglu*

Özet: Ani işitme kaybı (AIK), KBB uzmanının sık karşılaştığı bir problemdir. Bu çalışmada AIK gelişen 41 hasta incelendi. Etiyolojik faktörler, işitme kaybının derecesi ve tedavi sonuçları değerlendirildi. Enfeksiyonlara bağlı ve idyopatik ani işitme kayıpları (IAIK) en büyük gruptu. Menejitli hastalarda işitme kaybı ileri derecede ve bilateral idi. İdyopatik ani işitme kaybı ise genellikle tek taraflıydı.

Anahtar Kelimeler: Ani işitme kaybı, idyopatik ani işitme kaybı

Ani işitme kayıpları (AIK) birkaç saniyeden birkaç güne kadar olan bir sürede meydana gelen sensorinöral işitme kayıplarını içine alır. Dalgalı sensorinöral işitme kayıpları da bu gruba dahil edilmektedir (4). AIK başlangıç şekline göre 3 grupta incelenebilir (11):

1. Birkaç saniyede gelişen (Telefon konuşması kesilir gibi) AIK.

2. Ne zaman ve nasıl başlayıp geliştiği bilinmeyen (sabah uyanınca farkedilebilen) AIK.

3. Birkaç saat veya gün içinde gelişen AIK.

Sudden Deafness

Summary: Sudden sensorineural hearing loss is a common problem encountered by the otolaryngologist. In this retrospective study, 41 patients with sudden hearing loss were reviewed. Aetiological factors, the degree of hearing loss and the treatment results were examined. Hearing loss due to infectious and idiopathic causes consisted the largest group. Hearing loss was profound and bilateral in patients suffered from meningitis. Idiopathic hearing loss was usually unilateral.

Key words: Sudden deafness, sudden sensorineural hearing loss

Etiyolojide rol oynayan muhtemel sebepler Tablo I 'de görülmektedir. Fakat bu konuda esnek olmalı, bazan bir veya daha fazla etkenin aynı hastada bulunabileceği unutulmamalıdır (4).

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fak.KBB.Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

** Serbest KBB Hastalıkları Uzmanı, Kayseri

*** Erciyes Üniversitesi Tıp Fak. KBB.Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

Tablo I. ALK Sebepleri

A.Kohlear olanlar

1. İltihabi: Virus, bakteri ve spiroketler
2. Travmatik: Temporal fraktür, barotravma,akustik travma
3. Vasküler: Arterioskleroz
4. Hematolojik: Anemi, emboli koagulasyon bozulukları
5. Bağ dokusu hastalıkları: Cogan Sendromu, poliarteritis nodosa
6. Endolenfatik hidropsi, Meniere Hastalığı
7. Metabolik hastalıklar: Diyabet gut, hipotiroidi
8. Ototoksik ilaçlar
9. İskelet sistemi ve otik kapsül hastalıkları

B. Retrokohlear ve santral sinir sistemi ile ilgili olanlar:

1. Menenjit: Bütün şekilleri
2. Multipl skleroz
3. Sarkoidoz
4. Friedrich Ataksisi
5. Amyotrofik lateral skleroz
6. Voght-Koyonagi-Harada Sendromu
7. Kseroderma pigmentosum
8. Tümörler: Akustik nörinom, karsinomatöz nöropati
9. Santral sağırılık

C. İdyopatik ALK

İyileşmenin değerlendirilmesinde kabul edilen kriterler şunlardır (13):

Tam İyileşme. 250-4000 Hz arasında işitmenin 20 dB veya daha üstünde olması.

Belirgin İyileşme. Bütün frekanslarda kazancın 30 dB'den daha fazla olması.

Orta Derecede İyileşme. Bütün frekanslarda 10-30 dB kazanç olması.

İyileşme Olmayan. 10 dB'den daha az iyileşme.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışmada 1987-1990 yılları arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı 'na İALK nedeniyle ilk 20 gün içinde gelen veya aileleri tarafından duymadığı için getirilen ve 1 yıl içinde kesin teşhis konmuş 41 hasta çalışma kapsamına alındı. Hastaların hikayesi dikkatle değerlendirilerek, muayene ve tetkikleri yapıldı. Odyometri için Viennatone M-142, timpanometrik ölçümler için Interacoustic AZ-7, uyarılmış işitme potansiyelleri için DISA Neuromatic 2000 C tipi cihazlar kullanıldı.

İdyopatik ani işitme kaybı (İALK) olan ve ilk 10 gün içinde gelen hastalara (7):

- 500 cc %5 Dextroz içinde Rutinal Ampul 1 adet

Liquemin ampul 1 adet

Novocain ampul 1 adet

Trental ampul 1 adet

hazırlanarak sabah akşam 250 'şer cc, dakikada 20 damla gidecek şekilde intravenöz verildi.

- 40 mg/gün Prednizolon IM başlandı ve bir hafta içinde azaltılarak kesildi.

- Betaserc tablet 3x1

Afortin tablet 3x1

Antistin tablet 3x1 oral yolla verildi.

Hastalar günlük odyometri ile takip edildi. İki hastaya timpanotomi uygulandı. Bir ay içinde tam iyileşme olmayanlara 15 günde bir odyometrik ölçüm yapıldı. Etiyolojik sebebi bilinen hastalardaki işitme kayıpları 3 aylık aralıklarla kontrol edildi.

BULGULAR

Hastaların 18 'i bayan, 23 'ü erkekti ve yaşları 1-58 arasında değişmekteydi. ALK sebepleri arasında enfeksiyon hastalıkları ve idyopatik olanlar ilk sıraları almaktaydı (Tablo II).

Tablo II. Ani İşitme Kaybına Yolaçan Etiyolojik Faktörler

Faktörler	Hasta sayısı	%
Enfeksiyon hastalıkları	20	49
Menenjit	11	27
Kabakulak	3	8
Labirentit	1	2
Ramsay-Hunt Sendromu	1	2
Ateşli hastalık	4	10
Trauma	5	12
Temporal fraktör	5	12
Tümör	2	4
Akustik nörinom	1	2
Metastatik beyin tümörü	1	2
Metabolik hastalıklar	4	10
Kernikterus	3	8
Üremik ensefalopati	1	2
İzopatik	10	25
Toplam	41	100

Menenjit sonucu gelişen ALK, 6 hastada bilateral ve totaldi. Üç hastada bir kulakta total, diğer kulakta çok ileri derecede kayıp, iki hastada ise bilateral ileri derecede kayıp mevcuttu. Kabakulağa bağlı ALK olan üç hastanın da tek kulağı etkilenmişti ve kayıp; hastaların ikisinde ileri derecede, birinde ise totaldi. Ramsay-Hunt Sendromu teşhisi olan bir hastada tek kulakta total kayıp vardı. Labirentit geçiren hastanın bir kulağındaki kayıp da totaldi. Ateşli hastalık sonucu ALK geliştiği öğrenilen 4 hastanın birinde bilateral total, üçünde ise bir kulakta total diğer kulakta ise ileri derecede işitme kaybı mevcuttu. Bu hastalardaki işitme kaybının şekli menenjit geçirmiş hastalardakine büyük benzerlik göstermekteydi.

ALK gelişen hastaların yaşı 30-58 arasında değişmekteydi. 10 hastanın 9'u ALK'dan önceki ilk 2-7 gün içinde, biri ise 20 gün sonra müracaat etti. ALK üç hastada bilateral ve totaldi. Tek taraflı ALK gelişen 7 has-

tanın 3'ünde total, 3 'ünde ileri derecede, birinde ise orta derecede işitme kaybı mevcuttu. Dört hastada vertigo da vardı. Tek taraflı kayıp olan iki hastaya timpanotomi yapıldı. Fakat, herhangi bir patoloji tespit edilemedi. Sekiz hastaya tıbbi tedavi uygulandı. Bir hasta tıbbi tedaviyi kabul etmedi, bir hasta ise üçüncü günde bıraktı. Tek taraflı kayıp olan ve biri tedaviyi yarım bırakan, iki hastada tam iyileşme, bir hastada belirgin iyileşme, bir hastada ise orta derecede iyileşme görüldü. Diğerlerinde ise düzelme görülmedi.

Çoğunluğunu enfeksiyonlara bağlı ALK'larının oluşturduğu hastaların üçer ay ara ile yapılan ve 6 ay-18 ay arasında değişen takip süreleri esnasında herhangi bir düzelme görülmedi.

TARTIŞMA

Tanımında dahi fikir birliği olmayan ALK'nın tanı ve tedavisinde izlenecek yol üzerinde de görüş birliği yoktur (1,2,7,9). ALK'na yolaçan birçok sebep olmakla birlikte, halen idiyopatik olarak isimlendirilenler en büyük grubu oluşturmaktadır. Allerji, çevre şartlarındaki ani basınç değişikliği, diyabet, arterioskleroz, yorgunluk, stres, alkol, gebelik ve yaş hazırlayıcı faktörler olarak kabul edilmektedir (1).

Menenjit halen birçok ALK'nın sebebidir. Bilateral olan işitme kaybı total veya buna yakın derecededir (3). Bu çalışmadaki vakaların 11 (% 27)'i menenjitten dolayı idi ve işitme kayıpları önceki çalışmaları desteklemekteydi. Ayrıca, ateşli hastalık geçiren dört hastanın da menenjit olması muhtemeldir. Bu hastalardaki işitme kaybı bilateral olup, total veya ileri derecede idi. Bakteriyel menenjitlerde etken genellikle pnömokoklardır. Hem kohlear hem de vestibüler sinir etkilenebilmektedir. Tüberküloz menenjitte ise araknoid ve adezyonlar ile kafa çiftleri tutulabil-

mektedir (5).

ALK 'na yolaçan viruslar içinde kabakulak, üzerinde en çok çalışma yapılanıdır. Kabakulakta ALK oranı % 0.1 'den azdır. Fakat, adolesan ve erişkinlerde bu oran daha yüksektir ve kayıp daha fazladır (14). Kabakulağa bağlı işitme kayıplarında tanı kriterleri şöyledir (13):

a. Kesin Olanlar: Tükrük bezinin şişmesinden sonraki 4-18 gün içinde meydana gelen ALK ve işitme kaybının başlangıcından itibaren 2-3 hafta içinde serumda kabakulak antikor titresinin yükselmesi.

b. Muhtemel Olanlar: ALK 'nın başlangıcından itibaren 3 ay içinde kabakulak virusuna ait IgM antikorlarının tespit edilmesi. Kabakulağa bağlı ALK genellikle tek taraflı ve kalıcı olmakla birlikte, işitmede düzelme görülen vakalar da bildirilmiştir. Bu çalışmada 41 hastanın üçünde ALK sebebi kabakulaktı ve teşhis klinik olarak kondu. Her üçünde de işitme kaybı tek taraflı olup, takip esnasında herhangi bir düzelme görülmedi. Serolojik çalışmalarda toplumun % 85 'inin 15 yaşından önce kabakulak virüsü ile karşılaştığı gösterilmiştir. Bunların çoğu subklinik seyreden kabakulaktır (14). Varicella zoster virusuna bağlı olarak gelişen fasial paralizi ve ALK Ramsay-Hunt Sendromunu oluşturur ve işitme kaybı kabakulaktakine benzer (17). Böyle bir vakamızda fasial paralizi kısmen düzelmekle birlikte işitme kaybında iyileşme olmadı.

IAK'larının % 30-40 'ından viral enfeksiyonlar sorumlu tutulmaktadır. Hastaların hikayesi yanında mikrobiyolojik ve patolojik bulgular viral sebepleri desteklemektedir (9). Bu virüsler üç grupta toplanabilir.

1. Influenza, parainfluenza ve rinovirüsler: Erişkin bir grubun yaklaşık olarak %30'unda

son 4 hafta içinde geçirilmiş bir üst solunum yolu enfeksiyonu tespit edilebilir.

2. Poliovirus, rubella, Epstein-barr Virusü, herpes simplex ve adenovirus tip III: Bu grup viruslar çok nadir ALK yapar (10).

3. Kabakulak, kızamık ve varicella zoster virüsleri: Bunların hepsi ALK meydana getirir. ALK 'nın %80-90 'ında işitme kaybı tek taraflı olmaktadır (1,7,9).

IAK 'da vasküler nedenleri savunanlar, olayı kardiyovasküler sistemdeki gibi düşünmektedirler. Ancak, IAK 'nın gençlerde ve arteriosklerozu olmayanlarda da meydana gelişi; vasküler nedenlerin görüldüğünden daha az etkili olduğunu düşündürmektedir. Son yapılan çalışmalarda kulağı besleyen küçük arterlerde, arteriosklerozu destekleyen bir kanıt bulunmamıştır (4). Bazı IAK olan hastalarda ise fibrinolitik aktivitede azalma olduğu gösterilmiştir (6).

IAK 'da iyileşme oranı % 30-70 arasında değişmektedir (2,7,9). Bir çok yazar (2,7), tedaviye erken başlanmasının prognoz açısından son derece önemli olduğunu savunurken, Myoke ve Yanagita (12), 5-10 gün içinde düzelme göstermeyen vakaların tedaviye alınmasını tavsiye etmektedir. Bu çalışmadaki hasta sayısı az olmakla birlikte, sonuçlar Myoke ve Yanagita' yı desteklemektedir.

IAK 'da prognozun belirlenmesinde 3 kriter gözönüne alınmaktadır (4):

1. Odyogramın şekli: Kayıp alçak frekanslarda olduğu zaman prognoz iyi, yüksek frekanslarda olduğunda ise kötüdür.

2. İşitme kaybının derecesi: Kayıp arttıkça prognoz kötüleşir.

3. Vertigonun bulunuşu: Prognozun kötülüğünü gösterir.

Tedavi üzerinde henüz bir görüş birliği

zağlanmamıştır. Düşünülen etyolojik faktörlere göre değişik tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Bunların başlıcaları:

1. Vazodilatör ilaçlar: Halen İALK 'da en yaygın kullanılan ilaçlar olmakla birlikte (2,7), hayvanlar üzerindeki deneysel çalışmalarda histamin gibi vazodilatör ilaçların perilenfte P_{O_2} 'da azalmaya yol açtığı gösterilmiştir. Bu nedenle, vazodilatör ilaçların kullanılmaması tavsiye edilmektedir (12). Ayrıca, kural enteksiyonlarda vazodilatasyon kötü etki yapmaktadır (1).

2. Düşük molekül ağırlıklı dextran (Rheomacrodex) - İALK 'nın etyolojik faktörleri arasında sayılan kanın hiperkoagülabilitesi yönünden, düşük molekül ağırlıklı dextranın intravenöz infüzyonu tavsiye edilmektedir. Ancak, sonuçlar tatmin edici değildir.

3. Stellat ganglion blokajı: Servikal sempatik sinir sistemini bloke ederek, kohlear kan skimında artış meydana getirmeyi amaçlar (16). Bu tedavi yöntemi de günümüzde önemini kaybetmiştir.

4. Karbojen (%5 CO_2 ve %95 O_2) inhalasyonu: Perilenfin oksijenlenmesinde P_{CO_2} , P_{O_2} 'den fazla etkili olmaktadır. Karbojen uygulamasının; 30 dakikalık sürelerle ve bir saatlik aralıklarla günde 8 defa yapılması tavsiye edilmektedir (4).

5. Hiperbarik oksijen: İALK ve tinnitusta azalmaya yol açtığı gösterilmiştir. 2.5 Bar'dan bir saat süreyle verilmesi tavsiye edilmektedir.

6. Antikoagülanlar: Hematolojik ve kardiyovasküler bulguları olanlar dışında, bu ilaçların verilmesi gereksizdir.

7. Steroid tedavisi: İALK 'nın tedavisinde halen birçok yazar tarafından tavsiye edilmektedir. (2,7,8).

8. Yatak istirahati: Membran rüptürü ihtimali

varsa, yatak istirahati gerekebilir. Bu hastalar ağır egzersizden kaçınmalıdır (15).

9. Cerrahi tedavi: Timpanotomi esnasında fistül tesbit edilen hastalarda defekt kapatılır (7).

Kaynaklar

1. Akyıldız N: **Ani Sağırılıklar. Kulak Hastalıkları ve Mikroşirurjisi. Ongun Kardeşler Matbaacılık, Ankara 1974, ss 681-687.**

2. Arslan A, Değer K, Kayhan V, ve ark: **Ani İşitme kayıpları. Türk ORL Arşivi 29: 191-192, 1990.**

3. Baldwin RL, Sweitzer RS, Freind DB: **Meningitis and sensorineural hearing loss. Laryngoscope 95: 802-805, 1985.**

4. Booth JB: **Sudden and Fluctuant Sensorineural Hearing Loss. In Kerr AG(ed): Scott-Brown's Otolaryngology. Butterworth Co, London 1987, pp 387-434.**

5. Brookhauser PE, Auslander MC: **Aided thresholds in children with postmeningitic deafness. Laryngoscope 99: 800-808, 1989.**

6. Candan S: **Ani işitme kayıpları. Otorinolaringoloji ve Servikofasial Cerrahi Dergisi 3: 55-59, 1989.**

7. Cura O, Günhan Ö, Bilgen V ve ark: **Ani sağırılıkta uyguladığımız medikal tedavi ve sonuçları. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 24: 1115-1120, 1985.**

8. Kanzaki J, Taiji H, Ogawa K: **Evaluation of hearing recovery and efficacy of steroid treatment in sudden deafness. Acta Otolaryngol (Suppl) 456: 31-36, 1988.**

9. Khetarpal U, Nadol JB, Glynn RJ: Idiopathic sudden sensorineural hearing loss and postnatal viral labyrinthitis. A statistical comparison of temporal bone findings. **Ann Otol Rhinol Laryngol** 99: 969-976, 1990.

10. Koide J, Yanagita N, Hondo R, Kurata T: Serological and clinical study of herpes simplex virus infection in patients with sudden deafness. **Acta Otolaryngol (suppl)** 456: 21-26, 1988.

11. Murai K, Tsuiki T, Kusano H: Clinical study of sudden deafness with special reference to onset. **Acta Otolaryngol (Suppl)** 456: 15-20, 1988.

12. Myake H, Yanagita N: Therapy of sudden deafness. **Acta Otolaryngol (suppl)** 456: 27-30, 1988.

13. Nomura Y: Diagnostic criteria for sudden deafness, mumps deafness and perilymphatic fistula. **Acta Otolaryngol (suppl)** 456: 7-8, 1988.

14. Nomura Y, Harada T, Sakata H, Sugiura A: Sudden deafness and asymptomatic mumps, **Acta Otolaryngol (suppl)** 456: 9-11, 1988.

15. Snow JB: Sudden deafness. In Paparella MM, Shumrick DA (eds): **Otolaryngology**. WB Saunders Co, Philadelphia 1980, pp 1757-1766.

16. Tınaz M, Cevanşir B, Biliciler N ve ark: Ani işitme kayıplarında stellar ganglion blokajı. **Türk ORL Arşivi** 28: 25-26, 1990.

17. Wayman DM, Pham HN, Byl FM, Adour KK: Audiological manifestations of Ramsay-Hunt Syndrome. **J Laryngol Otol** 104: 104-108, 1990.