TEK TARAFLI MENİERE HASTALARINDA İNTRATİMPANİK GENTAMİSİN UYGULAMASI

INTRATYMPANIC GENTAMYCIN INSTILLATION AT UNILATERAL MENIERES DISEASE

Dr. Levent SENNAROĞLU(*), Dr. Gonca SENNAROĞLU(*), Oğuz ÖĞRETMENOĞLU(*), Şefik HOŞAL(*), Umut AKYOL(*), Bülent GÜRSEL(*)

ÖZET: *Hacettepe Üniversitesi Kulak Burun Boğaz Anabilim dalında 1992-1995 yılları arasında bas dönmesi şikayeti olan 14 Meniere hastasına intratimpanik gentamisin tatbik edilmiştir. Hastaların % 73'ndc baş dönmesi şikayeti kontrol altına alınmış olmasına rağmen, % 35 vakada işitmede kayıp tespit edilmiştir. Bulgular literatür bulguları ile karşılaştırılmıştır.*

Anahtar Sözcükler: *Meniere Hastalığı, vertigo, intratimpanik gentamisin*

SUMMARY: *Fourteen patients with Meniere disease who had intractable vertigo have been treated with intratympanic gentamycin instillation at Hacettepe University Department of Otorhinolaryngology. Although the vertigo control rate. was 73 %, further sensorineural hearing loss was found in 35 % of the cases. The results are discussed with literature.*

Key Words: *Meniere's disease, vertigo, intratymponic gentamycin*

GİRİŞ

Baş dönmesi Meniere hastalarını en fazla rahatsız eden semptomlarının başında gelmektedir. Çok değişik medikal ve cerrahi tedaviler kullanılmasına rağmen günümüzde vertigo tedavisinde kesin bir fikir birliği sağlanamamıştır, ilk kez 1948 yılında Fowler (9) baş dönmesi tedavisinde intramuskuler streptomisin kullanımını yayınlamıştır. Daha sonra Schucknecht(8) intramuskuler streptomisin ile baş dönmesini başarıyla tedavi ettiğini belirtmiştir. Verilen yüksek doz streptomisin uzun süre hospitalizasyon, ataksi ve osilopsi gibi yan etkilere neden olması sonucu sonradan düşük dozlarda titrasyon streptomisin tedavisi gündeme gelmiştir (9). Bilateral ve işiten tek kulakta uygulanması tavsiye edilen sistemik streptomisin tek taraflı vakalarda kullanılmaması gerekmektedir.

Meniere hastalığı tek taraflı olarak başlasa da % 78'e varan oranlarda bilateral tutulum olabileceği belirtilmektedir (1). Bu nedenle seçilecek olan tedavinin mümkün olduğunca hastalığın ileri evrelerde her iki kulağı da tutabileceği göz önünde tutularak yapılması gerekmektedir. Tek taraflı tutulumun olduğu şiddetli baş dönmesi olan hastalarda bir diğer seçenek intratimpanik streptomisin veya gentamisin uygulamasıdır.

Kliniğimizde baş dönmesi nedeniyle takip edilen ve intratimpanik gentamisin tatbiki yapılan 14 Meniere hastasının sonuçlan sunulmuştur.

YÖNTEM VE GEREÇLER

En az yedi yıl Meniere hastalığı tanısı ile izlenmiş o lan 14 hasta bu araştırmaya dahil edilmiştir. Çalışma Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalında 1992 ile 1995 yılları arasında gerçekleştirilmiştir.

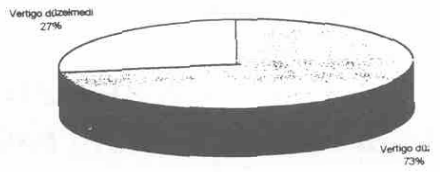
Hasta grubunun tümü en az allı aylık tuz kısıtlaması, diüretik ve vazodilatatör tedaviye cevap vermemiş, tek taraflı Meniere hastalığı ve şiddetli baş dönmesi olan kişilerden oluşmuştur. Tedavi öncesi detaylı hikaye, kulak burun boğaz muayenesini takiben hastalara odyolojik ve vestibüler incelemeler yapılmıştır.

Timpanik membranın yuvarlak pencerenin üzerine gelecek kısmına parasentez yapıldıktan sonra buraya ventilasyon tüpü yerleştirilmiştir. 40 mg'lık Gentamisin ampulleri serum fizyolojik ile % 50 oranında sulandırıldıktan sonra bu solüsyon bir hafta süreyle günde üç kez 15 damla olacak şekilde kulağa tatbik edilmiştir. Hastalar yutkunması söylenerek tatbik edilen gentamisinin orta kulağa geçişi sağlanmıştır. İşitme işlem esnasında günlük takip edilmiştir. Altıncı ay sonundaki işitme ve baş dönmesi sonuçlan değerlendirmede esas olarak kabul edilmiştir. İşitme düzeyindeki 10 dB ve üzerindeki artış işitme kazancı, 10 dB ve üzerindeki düşüş ise işitme kaybı olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Hastaların allısı erkek sekizi kadın olup. yaş ortalamaları kırk iki olarak bulunmuştur Onbir hasta {% 73} baş-dönmesinin ortadan kalktığını belirtirken, dört hasta (% 27) şikayetlerinde bir düzelme olmadığını belirtmiştir (Grafik I). Üç hastada altı aylık süre içerisinde vertigo kontrolü sağlanmı ş olmasına rağmen baş dönmesi şikayetlerinin tekrarlaması üzerine yeniden intratimpanik genlamisin uygulanmıştır. Bu işlem sonunda hastalarda vertigo kontrol altına alınmıştır.

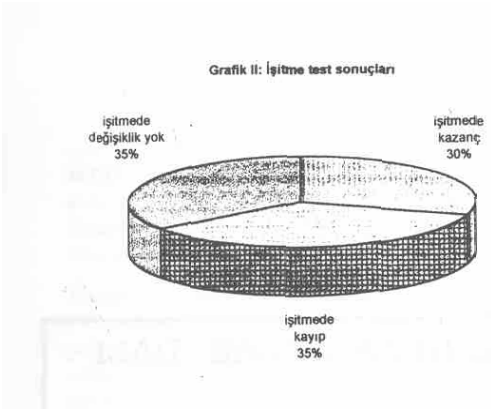
Grafik I: Vertigo kontrol yüzdesi



* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı ANKARA

Grafik I: Vertigo kontrol yüzdesi

İşlem sonrası altıncı ayda yapılan işitme kontrolleri incelendiğinde hastaların beşinde (% 35) işitmenin değişmediği, beşinde (% 35) daha kötü olduğu, dördünde (% 30) ise işitme artışı olduğu saptanmıştır (Grafik II). Sensörinöral işitme kaybı olan vakaların iki tanesinde total, işitme kaybı saptanmıştır.



Grafik II: İşitme test sonuçları

TARTIŞMA

Günümüzde halen etiyopatogenezi kesin olarak aydınlatılamamış olan Meniere hastalığında çok değişik medikal ve cerrahi tedaviler kullanılmaktadır. Medikal tedavi ile genellikle % 70 vakada baş dönmesinin kontrol altına alınabildiği kabul edilmektedir (7). Geriye kalan hasta grubunda vertigoya yönelik çok çeşitli tedavilerin olması halen günümüzde bu konunun güncelliğini koruduğunu göstermektedir. İleri derecede işitme kaybı olan vertigolu Meniere hastalarında labirentektomi, işitme düzeyi iyi olan hastalarda endolenfatik kese cerrahisi veya vestibüler nörektomi tavsiye edilmektedir (5). Günümüzde intratimpanik ototoksik ilaç uygulaması cerrahi yöntemlere alternatif bir diğer labirent ablasyon yöntemidir.

Streptomisin ve gentamisin bu amaçla kullanılmaktadır. Başlangıçta streptomisinin daha vestibülotoksik, gentamisinin ise daha kohleotoksik olduğu düşünülmüştür (4). Ancak Streptomisin uygulamaları sonucunda yüksek oranda sensörinöral işitme kayıplarının bildirilmesi, ve gentamisinin daha az işitme kaybına yol açtığının belirtilmesinden sonra transtimpanik gentamisin uygulaması gündeme gelmiştir.

Transtimpanik gentamisin uygulaması ile literatürde % 85-95 oranında vertigo kontrol sonuçlan bildirilmektedir (2, 4, 6). Kliniğimizde medikal tedaviye cevap vermeyen şiddetli baş dönmesi olan grupta % 73 oranında kontrol sağlanmış olduğu bulunmuştur. Gentamisin uygulaması sonucu oluşan sensörinöral işitme kayıpları % 35 olarak bulunmuştur. Bu oran Beck ve ark. (2) % 15, Lange ve ark. (4) ile % 24 olarak belirtilmiştir. Yine Nedzelski ve ark (5) % 10 oranında total işitme kaybından bahsetmektedir. Yüksek orandaki sensörinöral işitme kaybı ototoksik ilaç kullanımının operasyonu tolere edemeyen veya ileri derecede işitme kaybı olana hastalarda gerektiğini düşünmemize neden olmuştur.

Gentamisin kullanan hastalarda % 30 oranında işitme kazancı sağlanmıştır. Endolenfin stria vaskülaris ve vestibüler sistemdeki "dark cells" tarafından üretildiği düşünülmektedir. Xianxi ve Shea (10) streptomisin uygulaması sonrasında bu hücrelerin tahrip olduğunu göstermişler ve endolenf yapımım azalmasına bağlı olarak işitme artışının bu şekilde sağlanabileceğini belirtmişlerdir.

İntratimpanik yol ile uygulanan aminoglikozidlerin elkilerindeki değişkenlik çeşitli nedenlere bağlanmıştır. Kimura ve Maynard (3) kohlear akuadaktın tıkalı olduğu durumlarda perilenf dolaşımını engelleyeceğinden aminoglikozid loksisitesinin artmasına neden olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Östaki disfonksiyonu aynı şekilde uygulanan aminoglikozidlerin daha uzun süre orta kulakta kalmasına neden olmaktadır (5). Geçirilmiş orta kulak enfeksiyonları ise mukozal kalınlaşmalara neden olarak ilaçların iç kulak emilimini azaltmaktadır. Bu nedenle ilaç uygulamalarında bu noktaların göz önünde tutulması gerekmektedir.

Sonuç olarak transtimpanik gentamisin uygulaması % 73 vakada baş dönmesinde kontrol sağlamış olmasına rağmen literatüre göre daha yüksek oranda sensörinöral işitme kaybına neden olduğu bulunmuştur. Bu nedenle intratimpanik gentamisin uygulamasını operasyonun kontrendike olduğu veya işitme seviyesinin düşük olduğu baş dönmesi olan hastalarının tedavisinde uygulanabileceği kanaatine varılmıştır.

Yazışma Adresi: Levent SENNAROĞLU
Büklüm sokak 45/16
Kavaklıdere
ANKARA 06660

KAYNAKLAR

1. BALKANY TJ, SIRES B, ARENBERG K: Bilateral aspects of Meniere's disease. An underestimated clinical entity. Otolaryngol Clin North Am, 13: 603-609, 1980.
2. BECK C, SCHMIDT CL:10 years of experience with intratympanically applied steptomycin and gentamycin in the therapy of morbus Meniere Arch Otorhinoloryngol, 221; 149- 152, 1978.
3. KIMURA RS, MEYNARD LB: Histopathological study of the cochlea with altered perilymph metabolism. Acta Otolaryngol (Stockh), 97: 535-546, 1984.
4. LANGE G: Transtympanic treatment for Meniere's disease with gentamycin sullate. In Vorsteen KH, Schucknecht HF, Pfaltz CR- Wersal CR (eds) Meniere's disease pathogenesis, diagnosis and treatment. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1981.
5. NEDZELSKI JM, CHIANG CM, FRADET G ve ark: Intratympanic Gentamycin Instillation As Treatment Of Unilateral Meniere's Disease: Update Of An Ongoing Study Am J Otol, 14:278-282, 1993.

6. NEDZELSKI JM, PHLEIDERER AG, BRYCE GE ve ark: Chemical labyrinthectomy: local application of genntamycin for the treatment of unilateral Meniere's disease Am J Otol, 13: 18-22, 1992.
7. SANTOS P, HALL R, SNYDER J ve ark; Diuretic and diet effect on Meniere's disease. Otolaryngol Head Neck Surg, 109: 680-689, 1993.
8. SCHUCKNECHT HF: Ablation therapy for the relief of Meniere's disease Laryngoscope, 66: 859-870, 1956.
9. SHEA JJ, XIANXI GE, ORCHIK DJ: Long term resıılts of low dose intramuscular streptoınycin for Meniere's disease. Am J Oto] 15: 540-544, 1994.
10. XIAHXI GE, SHEA JJ: Intramuscular streptomycin effect on dark cells of utricle in gıinea pigs Am J Otol, 14:74-78, 1993