

## ARAŞTIRMA / RESEARCH ARTICLE

# Meniere hastalarında klinik ve odyovestibüler bulgular

B. Şerbetçioğlu, M. Durgut, S. Mungan, B. Mutlu, G. Kırkım, K. Ceryan

### Özet

**Amaç:** Meniere hastalığı, membranöz labirentte endolenfte hacim ve/veya basınç artışıyla karakterize bir hastalıktır. Bu hastalıkta en önemli bulgu, çevre dönmesi ataklarıyla eşzamanlı sensorinöral işitme kaybıdır. Meniere hastalığının diğer belirtileri etkilenen kulakta uğultu/tinnitus ve dolgunluk hissidir. Gerginlik, stres ve aşırı tuz alımı baş dönmesi ataklarını başlatabilir. Odyolojik testler ve ENG, denge bozukluğu yakınmalı hastaların değerlendirilmesinde en sık kullanılan testlerdir. Bu çalışmada amaç, Meniere hastalarında odyovestibüler bulguların ayırıcı tanıda anlamlı olup olmadığını araştırmaktır.

**Yöntem:** Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı Kliniğinde gerekli tüm testlerin uygulanması sonucunda literatürde kabul görmüş kriterlere göre tanısı en az 2 yıl önce konmuş 45 mutlak Meniere olgu grubunu, herhangi bir periferik vestibüler sistem patolojisi tanısı almamış 102 birey de kontrol grubunu oluşturdu. Çalışma ve kontrol grubundaki bireyler 13-76 yaş arasındaydı. Çalışmada yer alan olgu ve kontrol grubu için KBB muayenesi, ayrıntılı anamnez, saf ses ve konuşma odyometrisi, akustik immitansmetri, TEOAE testleri uygulandı. Daha sonra elektronistagmografi, denge testleri, serebellar testler uygulandı. Olgu ve kontrol grubu göz hareketlerinde patolojik bulgu verenler ve vermeyenler şeklinde gruplandırıldı. Olgu ve kontrol grubunun göz hareketleri bakımından aralarında anlamlı farklılık olup olmadığı ki-kare testi ile analiz edildi. ENG testinde sakkadik, accuracy, bakış nistagmusu, okuler pursuit ve optokinetik testleri şeklinde göz hareketleri uygulandı.

**Bulgular:** Meniere grubundaki 45 hastanın 16'sının göz hareketleri patolojik, Meniere olmayan 102 hastanın ise 62'sinde göz hareketleri patolojik bulundu. Ancak bu iki grubun göz

hareketleri istatistiksel olarak karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Meniere hastalığı tanısının konmasında klinik bulgular değerli olmasına karşın ENG bulguları anlamlı bir sonuç vermemektedir.

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2008; 46(3): 280-282

### Giriş

Meniere hastalığı, membranöz labirentin sıvı içeriği olan endolenfin hacim ve/veya basıncının artışıyla karakterize bir hastalıktır. Bu hastalıkta en önemli bulgu, çevre dönmesi ataklarıyla eşzamanlı seyreden sensorinöral işitme kaybıdır. Çevre dönmesi ataklarında belirginleşen diğer yakınmalar, etkilenen kulakta uğultu/tinnitus ve dolgunluk hissi olabilir.<sup>1</sup> Gerginlik, stres ve aşırı tuz alımı baş dönmesi ataklarını tetikleyebilmektedir. Meniere hastalığı, kulak burun boğaz kliniğine baş dönmesi yakınması ile başvuran hastalarda benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV) ve vestibüler nörinitten sonra en sık rastlanan üçüncü hastalık olarak kabul edilmektedir.<sup>1</sup> Odyolojik testler ve ENG, denge bozukluğu yakınmalı hastaların değerlendirilmesinde en sık kullanılan testlerdir. Tanı ve tedavisi KBB kliniğinde sorun yarattığından dolayı, Meniere hastalığının klinik ve odyovestibüler bulgularının değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Öncelikle atak sırasında hastaya vestibüler testler yapmak hayli zor

dur. Ancak nistagmusun varlığı ve yönünün saptanması objektif bir bulgudur. Özellikle diğer bir objektif test olan kalorik testin etkilenen tarafta hipoaktiviteyi göstermesi beklenir.<sup>2</sup>

Prospektif nitelikte kurgulanan bu klinik ve odyovestibüler değerlendirmeye dayalı çalışmada baş dönme ve denge bozukluğu yakınmalı geniş bir hasta grubu içinde, Meniere hastalarındaki odyovestibüler bulguların ayırıcı tanıda anlamlı olup olmadığını araştırmak amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Kliniğinde gerekli tüm testlerin uygulanması sonucunda Meniere hastalığının tanısında AAO-HNS komitesinin tanı kriterlerinden yararlanılarak tanısı en az 2 yıl önce konmuş 45 mutlak Meniere olgusu ve Meniere dışı patoloji saptanan, diğer periferik vestibüler sistem patolojileri tanısı almış 102 birey olmak üzere toplam 147 birey çalışmaya alınmıştır. Çalışmaya da-

hil edilen 147 bireyin yaş dağılımı 13-76 aralığındadır. Çalışmada yer alan bireylerin KBB muayenesi, ayrıntılı anamnez, saf ses ve konuşma odyometri, akustik immitansmetri, transient evoked oto akustik emisyon (TEOAE) testleri uygulanmıştır. Saf ses ve konuşma odyometri testleri Interacoustic AC40, akustik immitansmetri testi Interacoustic AZ7, TEOAE testi ise Otodynamics ILO-V5 cihazlarında yapılmıştır.

Bilgisayarlı ENG testinde ise ICS Chartr cihazı kullanılmıştır. Meniere hastalığı olan ve olmayan grupta, serebellar muayene testleriyle denge testleri ve elektronistagmografi (ENG) uygulanmış bireyler çalışma kapsamına alınmıştır.

Bireyler Meniere hastalığı varlığı göz önünde bulundurularak, ENG test komponentlerinde patolojik bulgu verenler ve vermeyenler şeklinde gruplandırıldı. ENG testleri, sakkad testi (accuracy, latency ve peak velocity), bakış nistagmusu, okuler pursuit ve optokinetik testleri şeklinde uygulandı. Olguların İki gruba ayrılan aralarında anlamlı farklılık olup ol-

**Tablo 1.** Meniere hastalığı olan ve olmayan hastalardaki ENG test sonuçları.

		Meniere Hastalığı				Toplam	
		Var		Yok		Sayı	%
		Sayı	%	Sayı	%		
<b>Sakkadik testlerde patoloji</b>	<b>Var</b>	4	15.4	22	84.6	26	100
	<b>Yok</b>	41	33.9	80	66.1	121	100
$\chi^2=3.45$ P=0.0633		$p>0.05$					
<b>Bakış nistagmusunda patoloji</b>	<b>Var</b>	0	0	8	100	8	100
	<b>Yok</b>	45	32.4	94	67.6	139	100
$\chi^2=1.39$ Fisher's exact test p=0.1068		$p>0.05$					
<b>Okuler pursuit patolojisi</b>	<b>Var</b>	9	25.0	25	75.0	36	100
	<b>Yok</b>	45	32.4	94	67.6	139	100
$\chi^2=0.36$ p=0.5500		$p>0.05$					
<b>Optokinetik testte patoloji</b>	<b>Var</b>	3	30.0	7	70.0	10	100
	<b>Yok</b>	42	307	95	69.3	137	100
$\chi^2=0.00$ Fisher's exact test p=0.1000		$p>0.05$					

madığı, Centers for Disease Control (CDC) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ortak olarak oluşturularak kullanılan EpiInfo epidemiyolojik paket programı altında yer alan ve DOS programında çalışan StatCalc programı ile ki-kare çözümlenmeleri yapılarak analiz edildi ( $p < 0.05$ ).

## **Bulgular**

Çalışma grubundaki toplam 147 bireyden Meniere hastalığı olan hastaların %15.4'ünde sakkadik test, %59'unda okuler pursuit testi, %30'unda ise optokinetik test sonucunda patolojik bulgu elde edildi. Meniere hastalığı olan bireylerin hiç birisinde bakış nistagmusu saptanmadı (Tablo 1). Bakış nistagmusu testi verilerinin özetlendiği tablodaki gözlerden birinde sayının 5'den az olması nedeniyle Fisher'ın kesin testi (Fisher's exact test) uygulandı (Tablo 1). Bireylerin göz hareketlerinin ayrı ayrı ki-kare testi çözümlenmesi yapıldığında, Meniere hastalığı olanlarda, olmayanlara göre göz hareketleri bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı. Değerlendirilen hastalara daha önce sadece Kobrak test yapılmaktaydı. Daha sonraki dönemde ise rutin olarak bi-

termal binaural sulu kalorik test uygulanması nedeniyle istatistiksel olarak analizi yapılabilecek yeterli sayıda tek bir test sonucunun bulunmadığı anlaşıldı.

## **Tartışma**

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, ENG bulgularına dayanarak Meniere hastalığının tanısını koymak sağlıklı sonuç vermeyecektir. ENG testi santral patolojilere yönelik bulguları sunabilir ancak Meniere hastalığının tanısını koymakta başarılı bir yöntem sayılmayabilir. Meniere hastalığının tanısını anamnez ve öykü verilerinin odyolojik verilerle desteklenmesi sonucunda koymak daha sağlıklı sonuç alınmasını sağlayabilir.

## **Kaynaklar**

1. **Baloh RW.** Differentiating between peripheral and central causes of vertigo. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1998; 119: 55-9.
2. **Dobie RA, Snyder JM, Donaldson JA.** Electronystagmographic and audiologic findings in patients with Meniere's disease. *Acta Otolaryngol* 94: 1982: 19-27.
3. **Committee on Hearing and Equilibrium.** Meniere's disease: criteria for diagnosis and evaluation of therapy for reporting. *AAO-HNS Bulletin* 1985; 5: 6-7.

---

### **Bağlantı Çakışması:**

*Bağlantı çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.*

### **İletişim Adresi: Dr. Serpil Mungan**

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi*

*KBB Anabilim Dalı*

*İşitme Konuşma Denge Ünitesi*

*İZMİR*

*GSM: (0532) 746 63 97*

*e-posta: serpil.mungan@gmail.com*