



Acil serviste vertigonun ayırıcı tanısı

Differential diagnosis of vertigo in the emergency department

Hayriye Gönüllü^{*a}, Dursun Aygün^b

^aYüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Van, Türkiye

^bOndokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

MAKALE BİLGİLERİ

Makale geçmişi

Geliş tarihi : 15 / 05 / 2012

Kabul tarihi : 23 / 06 / 2012

* Yazışma Adresi:

Hayriye Gönüllü
Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Acil Tıp Anabilim Dalı,
Van
e mail: drhayriyegonullu@gmail.com

Anahtar Kelimeler:

Periferik vertigo
Santral vertigo
Acil servis
Ayrıcı tanı

Keywords:

Peripheral vertigo
Central vertigo
Emergency service
Differential diagnosis

ÖZET

Vertigo, acil servise sık başvuru nedenlerinden birisi olmakla beraber ayırıcı tanısı güçtür. Baş dönmesinin bir alt tipi olan vertigoda alta yatan etiolojinin aydınlatılması, santral ve periferik ayrımının yapılması çok önemlidir. Bu çalışmanın amacı Acil Servis (AS)'te vertigo tanısı alan olgularda, vertigonun periferik ve santral olarak etiyojik sıklığını belirlemek, ayırıcı tanısını yapmak ve böylece bazı hayatı tehdit eden santral lezyonların öncü semptomu olabilmesi bakımından da önemini vurgulamaktır. Mayıs 2006-2007 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis'inde vertigo tanısı alan olgular prospektif olarak değerlendirildi. Olgular klinik bulgularına göre periferik ve santral olarak 2 gruba ayrıldı. Klinik olarak santral vertigoyu düşündüren hastalara Bilgisayarlı Beyin Tomografisi (BBT) çekildi. Gruplar vertigonun süresi, klinik şiddet, başağrısı semptomu, yaş grubu, cinsiyet, vertigo hikâyesi, beyin kraniyal görüntüleme ve tedaviye yanıt bakımından karşılaştırıldı. Çalışmaya baş dönmesi şikâyetiyle başvuran ve vertigo tanısı alan 56 hasta alındı. Kadın erkek oranı 1,54 idi. Hastaların başvuru sırasındaki ortalama yaşı 48,3±14,9 yıl idi. Vertigonun acil başvurular arasındaki sıklığı %0,33 idi. Başvuran hastaların %85,7'sine periferik vertigo, %14,3'üne santral vertigo tanısı konuldu. Periferik ve santral vertigo arasında yaş ve cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. En sık periferik vertigo nedeni olarak benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV) (%79) saptandı. Santral vertigo düşünülen hastalarda ise en sık neden vertebroziller yetmezlik (VBY) (%50) idi. Tüm hastaların %85,7'sinde AS'de uygulanan tedavi ile semptomları geriledi. Vertigolu hastalarda santral nedenler seyrek değildi. Bu nedenle sonuçlarımız vertigonun ayırıcı tanısının acilde mutlaka yapılması ve tedavinin buna göre planlanması gerektiğinin önemli olduğunu göstermektedir. Ayrıca vertigonun tüm acil başvurular arasındaki sıklığını bildiren bulgumuz sonraki çalışmalar için referans olabilir.

J. Exp. Clin. Med., 2012; 29:290-294

ABSTRACT

Vertigo is a common complaint among admissions in emergency department (ED); however, it is difficult to make the differential diagnose. In vertigo, a subtype of dizziness, it is important to find the underlying etiologies as central and peripheral. The aim of this study is to find the etiologic frequency of vertigo as peripheral and central, to make its differential diagnosis and to emphasize the importance of vertigo about the first symptom of some life threatening central lesions. The patients in whom vertigo was diagnosed in Ondokuz Mayıs University Emergency Department between May 2006-2007 were evaluated prospectively. The patients were divided into two groups as peripheral and central according to clinical characteristics. Some patients who were thought to have central vertigo clinically had computerized brain tomography. The groups were compared for the duration of vertigo, clinic severity, the presence of headache, age group, vertigo history, cranial imaging, and the respons of treatment. The study included 56 patients with vertigo. The ratio of female to male was 1.54. The mean age of the patients during the admission was 48.3±14.9 years. The frequency of vertigo among emergency admissions was 0.33%. There was no significant difference in age and sex between the peripheral and central vertigo groups. Benign paroxysmal positional vertigo was the most frequent established cause of peripheral vertigo. In the central vertigo patients, the most frequent etiology was vertebrozillas insufficiency. Of all the patients, in 85.7%, the symptoms were recovered with the treatment in ED. Central causes were not rare in the patients

with vertigo. So the differential diagnosis of vertigo should be made in Emergency Department and the treatment should be planned according to this. On the other hand our finding which show the vertigo's frequency among the all emergency admissions may be a reference to other studies.

J. Exp. Clin. Med., 2012; 29:290-294

© 2012 OMU

1. Giriş

Vertigo, vestibüler sistemin (labirint-VIII.kranial sinir-vestibüler nükleus, vestibüler talamus-vestibüler korteks) ani tonik nöral aktivite dengesizliğine bağlı ortaya çıkan, kişinin çevresinin veya kendisinin döndüğünü ifade ettiği bir hareket illüzyonudur (Little, 2004; Tusa, 2005).

Vertigo acil servise sık başvuru nedenlerinden birisi olmakla beraber, acil servislerde ayırıcı tanısı genellikle güçtür. Bununla birlikte vertigo şikâyeti bildiren hastalarda altta yatan etiyolojik neden aydınlatılarak santral ve periferik ayrımının yapılması tedavide başarı ve prognozu belirleme için oldukça önemlidir (Froehling ve ark., 1994; Norrving ve ark., 1995; Lee ve ark., 2006). Vertigonun tüm baş dönmesi tipleri arasında en sık görülen tip olduğu bildirilmektedir (Kroenke ve ark., 1992; Abdul-Baqi ve ark., 2004). Vertigonun büyük bir kısmını periferik ve az bir kısmını da santral nedenler oluşturmaktadır. Acil serviste değerlendirilen hastaların %5' inden azında santral nedenler tanımlanmaktadır (Hain ve Yacovino, 2005). Bununla birlikte bilgimize göre literatürde acil servislerde vertigonun sıklığını ve ayırıcı tanısını konu alan prospektif çalışmalar son derece azdır.

Bu çalışmanın amacı acil serviste vertigo tanısı alan olgularda, vertigonun periferik ve santral olarak ayırıcı tanısını yapmak, sıklığını belirlemek ve bazı hayatı tehdit eden santral sinir sistemi hastalıklarının öncü semptomu olabilmesi bakımından önemini vurgulamaktır.

2. Araştırma yöntemi

Bu prospektif çalışma, etik kuruldan izin alınarak, Mayıs 2006- Mayıs 2007 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servisine (AS) başvuran ve ana şikâyeti vertigo olan 18 yaş üzerindeki 56 olgu üzerinde yapıldı. Dış merkezden vertigo tanısı ile sevk edilen olgular, vertigo ön planda olmayan beyin sapı damarsal olayları çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik bilgilerinin ardından vertigonun başlama zamanı (ani, sinsiy), süresi (1 dakikadan kısa, 1 dakikadan uzun) ve şiddeti (hafif, ağır) ve vertigoya eşlik eden semptomlar sorgulandı. Hastaların geçirilmiş vertigo ve ilaç kullanım öyküsü olup olmadığı soruldu. Sistemik hastalıkları çalışma formuna kaydedildi. Daha sonra vertigo atakları hafif ve şiddetli olarak gruplandırıldı. Aşırı şekilde rahatsız etmeyen, bulantı, kusması olmayan ya da az olan, otonom bulgular belirgin olmayan özellikler olduğunda hafif vertigo atağı olarak kabul edildi. Buna karşın aşırı rahatsızlık hissi oluşturan, hastanın başını hareket bile etmesine izin vermeyen, bulantı, kusma ve otonom bulguların şiddetli olduğu durumlar ağır vertigo atağı kabul edildi. Hastaların rutin fizik ve nörolojik muayeneleri AS doktoru tarafından yapıldı.

Hastalara şikâyetleri sorulduğunda, çevresindeki varlıkların döndüğünü veya kendilerinin döndüğünü ifade eden hastalardaki baş dönmesi vertigo olarak kabul edildi (Tusa, 2005). Periferik vertigo ile santral vertigo ayrımı anamnez ve nörolojik muayene ile yapıldı. Vertigo semptomları ani başla-

yan, süresi genellikle 1 dakikadan kısa olan, bulantı, kusma, terleme, solukluk gibi otonom bulguların sık ve şiddetli olarak eşlik ettiği ve taraf bulgusu olmayan hastalarda ön tanı olarak periferik vertigo düşünüldü. Vertigo semptomları daha sinsiy başlayan, süresi 1 dakikadan uzun olan, otonom bulguların daha hafif izlendiği veya hiç görülmediği, nistagmusu santral nedenli özellikler gösteren, meningeal irritasyon bulguları veya fokal bulguları olan hastalarda ise ön tanı olarak santral vertigo düşünüldü. Ayrıca tüm hastalara Dix-Hallpike manevrası yapıldı. Daha sonra olgular klinik bulgularına göre periferik (grup 1) ve santral (grup 2) vertigo şeklinde 2 gruba ayrıldı. Klinik olarak santral vertigo düşünülen hastalara, anamnez ve nörolojik muayene ile ayırıcı tanısı net olarak yapılamayan bazı hastalara bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT) çekildi. Dix Hallpike testi ile benign pozisyonel paroksizmal vertigo (BPPV) tanısı konulan hastaların bir kısmına Epley tarafından tarif edilen 'Partikülü Yeniden Yerleştirici Manevra' uygulandı. Hastaların medikal tedaviden ve/veya Epley manevrasından fayda görüp görmedikleri, AS'de semptomlarının gerileyip gerilemediği kaydedildi. Hastaların elde edilen verileri statistical package for social science (SPSS) bilgisayar programına yüklendi. Çapraz tablo karşılaştırmasında Chi-Square testi uygulandı. 2x2 tablolarında gözlem sayıları küçük olduğunda, Fisher-Exact testi ile değerlendirme yapıldı ve p<0,05 olan değerler anlamlı kabul edildi.

3. Bulgular

Vertigonun tüm acil başvurular arasındaki sıklığı %0,33 idi. Başvuran hastaların 48 (%86)'ine periferik vertigo, 8 (%14)'ine ise santral vertigo tanısı konuldu. Hastaların 34 (%61)'ü kadın, 22 (%39)'si erkek idi. Kadın erkek oranı 1,54 idi. Hastaların başvuru sırasındaki ortalama yaşı 48,3±14,9 yıl idi. Yaş ve cinsiyet bakımından periferik ve santral vertigolu olguların dağılımı Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1. Yaş ve cinsiyet bakımından periferik ve santral vertigolu olguların dağılımı

	Periferik n(%)	Santral n(%)
Yaş		
<45	19 (39,6)	2 (25)
45-65	24 (50)	4 (50)
>65	5 (10,4)	2 (25)
Cinsiyet		
Kadın	32 (66,7)	2 (25)
Erkek	16 (33,3)	6 (75)
Toplam	48(100)	8(100)

Periferik ve santral vertigolu hastaların yaş gruplarına göre, cinsiyetlerinin karşılaştırılması, süre, klinik şiddet, baş ağrısı semptomu, atak hikâyesi ve AS' de tedaviye yanıtı göre karşılaştırılması Tablo 2' de verilmiştir.

Biz periferik vertigo tanısı alan 48 hastanın 38 (%79)'inde

Tablo 2. Periferik ve santral vertigonun süre, klinik şiddet, baş ağrısı semptomu, yaş grubu, cinsiyet, atak hikâyesi ve AS'de tedaviye yanıtı göre karşılaştırılması

	Periferik n=48 (%)	Santral n=8 (%)	p
Süre bakımından			< 0,05
1 dakikadan uzun	6 (12,5)	8 (100)	
1 dakikadan kısa	42 (87,5)	-	
Klinik şiddet			< 0,05
Hafif	15 (31,3)	8 (100)	
Ağır	33 (69,7)	-	
Baş ağrısı			< 0,05
Var	12 (25)	2 (25)	
Yok	36 (75)	6 (75)	
Yaş gruplarına göre cinsiyetleri			< 0,05
<45 Kadın	12 (63,2)	-	
<45 Erkek	7 (36,8)	2 (100)	
45-65 Kadın	16 (66,7)	1 (25)	
45-65 Erkek	8 (33,3)	3 (75)	
>65 Kadın	4 (80)	1 (50)	
>65 Erkek	1 (20)	1 (50)	
Atak hikâyesi			< 0,05
Var	11 (23)	4 (50)	
Yok	37 (77)	4 (50)	
Tedaviye yanıt			< 0,05
Var	42 (87,5)	6 (75)	
Yok	6 (12,5)	2 (25)	

BPPV saptadık. Kalan 10 (%21) hastada ise etiyolojik neden acil serviste tespit edilemedi. Santral vertigolu 8 hastanın 4 (%50)'üne acil serviste Vertebroziler Yetmezlik (VBY) tanısı konuldu. Bir (%12,5) hasta daha önceden var olan Multipl Skleroz (MS) bir (%12,5)'inde de migren tanısı nedeniyle MS'e ve migrene bağlı santral vertigo tanısı konuldu. VBY tanısı klinik muayene bulgularına göre ve hastada var olan ateroskleroza yol açabilecek predispoze faktörler ışığında konuldu. Baş ağrısının ve fokal nörolojik bulguların eşlik etmemesi nedeniyle daha ciddi tanılar olan posterior fossa lezyonlarından uzaklaşıldı.

Kalan 2 santral vertigolu hastanın etiyolojisi araştırılmak üzere ilgili bölüme yatırıldı. Tüm hastalara Dix-Hallpike manevrası yapılmış olup 38 (%67,9) hastada bu manevraya pozitif yanıt alındı. Periferik vertigolu hastaların 35 (%72,9)'ünde cevap pozitif iken, santral vertigolu hastaların 3 (%37,5)'ünde pozitifiti.

Hastaların 15 (%26,8)'ine BBT çekildi. Bu hastaların tamamında BBT bulguları normaldi. BBT çekilen 15 hastanın 7'si santral vertigo ve 8'i ise periferik vertigo tanısı aldı.

Tüm hastaların 49 (%87,5)'ünde vertigonun başlangıcı ani idi. Bu hastaların 45'ine periferik vertigo tanısı konulurken, 4 hasta santral vertigo tanısı aldı. Hastaların 7 (%12,5)'sinde vertigonun başlangıcı sinsi idi. Bu hastaların 4'ü santral vertigo tanısı alırken 3 hastaya periferik vertigo tanısı konuldu.

Tüm hastaların 6 (%10,7)'sında fokal nörolojik bulgu saptandı. Fokal bulgu saptanan bu 6 hastadan sadece 1'i periferik vertigo tanısı aldı. Bu hastada önceki diyabet tanısı nedeniyle alt ekstremitte hipoestezi mevcuttu. Fokal bulgu saptanan diğer 5 hastada ise santral vertigo düşünüldü. Bu hastalardan biri beyin damar hastalığı sekeli nedeni ile hemiparezik idi. Bu hastada tanı olarak VBY düşünüldü. İkinci hastada diplopi ve vücut-yüz yarısında hipoestezi vardı. Bu hasta araştırılmak üzere santral vertigo ön tanısı ile nörolo-

ji polikliniğine yönlendirildi. Hastalardan üçüncüsünde ise diplopi ve dizartri mevcuttu. Bu hastada da VBY düşünüldü. Dördüncü hastada ise diplopi ile beraber göz hareketlerinde bakış kısıtlılığı vardı. Bu hastada altta yatan etyolojik neden acil serviste açıklanamadı. Santral vertigosu araştırılmak üzere servise yatırıldı. Beşinci hastada sağ vücut yarısında hipoestezi mevcuttu. Bu hasta MS ön tanısı ile nöroloji polikliniğine yönlendirildi.

Tüm hastaların 53 (%94,6)'ünde horizontal nistagmus varken, 3 (%5,4) hastada vertikal nistagmus saptandı. Vertikal nistagmusu olan 3 hastaya santral vertigo tanısı konuldu. Santral vertigo tanısı konulan diğer 5 hastada ise horizontal nistagmus mevcuttu. Tüm hastaların 16 (%28,5)'sında nistagmus izole iken 40 (%71,5)'inde ise nistagmus komponentli idi. Santral vertigo tanısı konulan 8 (%100) hastada nistagmus izole idi. Periferik vertigolu hastaların 40(%83)'ünde nistagmus horizontal rotatuar komponentli iken, 8 (%17) hastada izole ve horizontaldi. Santral vertigo tanısı konulan 8 (%100) hastanın tamamında nistagmusun şiddeti hafif idi. Periferik vertigo tanısı konulan 48 hastanın 19 (%39,6)'unda nistagmusun şiddeti ağır, 29 (%60,4)'unda hafif idi.

4. Tartışma

Acil servis başvurularının yıllık yaklaşık %0,5'ni baş dönmesinin oluşturduğu bilinmektedir (Yardley ve Luxon, 1994). Bizim çalışmamızda vertigo oranı %0,33 olarak bulunmuştur. Tüm baş dönmelerinin büyük çoğunluğunun vertigo olduğu göz önüne alındığında bizim bulgumuz literatür ile uyumludur denilebilir. Literatürde vertigonun acil servis başvuruları arasındaki sıklığını rapor eden bir çalışma yoktur. Bununla beraber vertigonun diğer baş dönmesi nedenleri arasındaki sıklığını veren birkaç çalışma vardır. Kroenke ve ark. (1992) 100 hastalık prospektif çalışmalarında, diğer baş dönmesi tipleri arasında vertigonun, %54 ile en sık görülen tip olduğunu belirtmişlerdir. Abdul-Baqi ve ark. (2004) ise 108 hastalık prospektif çalışmalarında vertigonun %50 ile diğer baş dönmesi tipleri arasında en sık görülen tip olduğunu belirtmişlerdir.

Olgularımızın %14'ünün santral ve %86'sının ise periferik vertigo olduğu saptandı. Acil serviste değerlendirilen vertigolu hastaların %5'inden azında santral vertigo tanımlandığı bildirilmektedir (Hain ve Yacovino, 2005). Bu farklılık santral vertigoya neden olan etiyoloji ve bu etiyoloji için risk oluşturan faktörlerin farklılığından kaynaklanabilir. Bir diğer neden olarak ise OMÜ Tıp Fakültesi Hastanesi'nin üçüncü basamak bir hastane olması nedeni ile ikinci basamak hastanelere ve ayaktan hasta başvurusunun daha fazla olduğu yerleşim merkezlerine daha yakın hastanelere göre, santral vertigo oranının daha fazla olması gösterilebilir.

Çalışma grubumuzda vertigo kadın cinsiyette daha sık idi (%61). Narita ve ark. (2003) yaptıkları çalışmada, vertigo tanısı almış olan hastaların %66'sının kadın olduğunu bildirmişlerdir. Uno ve ark. (2001) yapmış oldukları bir çalışmada vertigo tanısı konulan hastaların %62'sinin kadın olduğunu bildirmişlerdir. Bu sonucumuz literatür ile uyumludur. Bununla birlikte alt gruplarda periferik vertigo kadınlarda daha sık görülürken santral vertigonun erkek cinsiyette daha sık olduğu saptandı. Bu durum VBY'nin patogenezinde önemli rol oynayan ateroskleroz için erkeklerin daha fazla risk faktörlerine (sigara vb) sahip olmasıyla açıklanabilir (Giudice ve ark., 2012; Moubayed ve Saliba, 2009). Diğer yandan

BPPV'nun kadınlarda sık görülmesi kadınların kalsiyum metabolizmasındaki farklılıktan kaynaklanmış olabilir.

Çalışma grubumuzda periferik vertigo tanısı konulan olguların 24 (%50)'ü ve santral vertigo tanısı konulan olguların 4 (%50)'ü 45-64 yaş grubunda idi. Narita ve ark. (2003) yaptıkları çalışmada hastaların %47,3'ünün 65 yaş üzerinde olduğunu bildirmişlerdir. Başka bir çalışmada ise ortalama yaş 52,6 olarak bildirilmektedir (Arya ve Nunez, 2007). Ortalama yaş ile ilgili bulgumuz literatür ile uyum göstermektedir.

Literatürde de periferik vertigo nedenlerinden en sık görüleninin BPPV olduğuna dair yayınlar mevcuttur (Parnes ve McClure, 1992; Salvinelli ve ark., 2004; Teixeira ve Machado, 2006). Başka bir çalışmada, akut vertigo ataklarının çoğundan periferik vertigoların sorumlu olduğu bunlar arasında da en sık BPPV, meniere hastalığı ve akut vestibüler nörite rastlandığı rapor edilmektedir (Sekine ve ark., 2005). Baloh (1998) santral vertigolu olgularda en sık görülen nedenin VBY ve migren olduğunu bildirmiştir. Periferik ve santral vertigo etiyojileri açısından bulgularımız literatür ile uyumludur.

Çalışma grubumuzda yer alan ve BBT elde edilen 15 hastanın tamamında bulgular normaldi. Literatürde yer alan Norrving ve ark. (1995) yaptığı prospektif bir çalışmada izole akut vertigo ile başvuran her 4 hastanın birinde yanlış tanı sonucu serebellar infarkt tanısının atlandığı bildirilmiştir. Lee ve ark. (2006) 240 hastalık serilerinde, izole, vertigo ile başvuru, serebellar infarkt tanısı konulan hastaların %10,4'ünün öykü ve nörolojik muayenesinin vestibüler nöriti taklit ettiğini bildirmişlerdir. Mortalite ve tekrarlayan embolileri önlemek için erken tanıda BBT'nin önemini vurgulamışlardır (Lee ve ark., 2006). Yine anterior inferior serebellar arter (AICA) infarktlarının vertigo ve ani işitme kaybı ile ortaya çıkabileceği, nörolojik muayenenin normal olabileceği ve periferik vertigo ile karışabileceği belirtilmektedir. Bu nedenle vasküler olay için yüksek risk taşıyan hastalarda kraniyal görüntüleme önerilmektedir (Son ve ark., 2007).

Yapılan çalışmalar vertigonun periferik ve santral nedenlerinin belirlenmesinde hasta hikâyesinin oldukça yararlı olduğunu göstermektedir (Baloh, 1998). Bizim çalışmamızda da hastaların ayırıcı tanısı yapılırken özellikle hikâyelerinden faydalanılmıştır. Vertigonun başlama zamanı (ani veya sinsi), süresi (1 dakikadan kısa, 1 dakikadan uzun) ve şiddetinin (hafif, ağır) değerlendirilmesi ayırıcı tanıda yarar sağlamıştır ve sonuçlar literatür ile uyumlu idi. Periferik vestibüler lezyonlardan, santral orjinli vertigonun ayırıcı tanısında temel noktalardan birinin nistagmus olduğu bildirilmektedir (Lee ve ark., 2006). Bizim çalışmamızda da, vertikal nistagmus test edilmiş 3 hastaya santral vertigo tanısı konulmuştur. Santral vertigolu hastalarımızın tamamında nistagmus izole idi. Periferik vertigolu olguların %83'ünde horizontal-rotatuar komponentli nistagmus mevcuttu. Böylece özellikle nistagmusun izole olmasının santral vertigo tanısını desteklemesi bakımından çok önemli olduğu bir kez daha ortaya konmuş olmaktadır.

Çalışma grubumuzda yer alan hastaları vertigonun süresi açısından hastaları değerlendirdiğimizde, 1 dakikadan kısa süren vertigo atağı periferik vertigolu olgularımızın %87,5'inde saptanırken santral vertigolu olanların hiçbirinde gözlenmedi. Böylece atağın süresinin genel olarak santral periferik ayrımında önemli olduğu söylenebilir. Literatürde, vertigo

eğer orjin olarak periferik ise hastalar sıklıkla birkaç saniye ile dakika arasında değişen ataklarla, santral orjinli ise birkaç saat veya gün süren ataklarla başvurdukları bildirilmektedir (Chawla ve Olshaker, 2006). Tusa ve ark. (2005) BPPV'de vertigo atağının saniyeler, geçici iskemik atak ve migrende dakikalarca sürdüğünü bildirmişlerdir. Bununla birlikte literatürde meniere hastalığında saatlerce süren vertigo atakları olabileceği bildirilmektedir (Hotson ve Baloh, 1998; Tusa ve ark., 2005). Çalışmamızda ağır vertigo atağının periferik vertigolu hastalarda, santral vertigolu olanlardan anlamlı olarak daha sık gözlemlendiği saptandı. Buna karşın santral vertigolu olguların tamamında atakların daha hafif olduğu gözlemlendi. Baloh (1998) bulantı, kusma, otonom bulguların periferik vertigolu olanlarda daha sık ve şiddetli olduğunu, santral vertigolu hastalarda daha nadir ve hafif olduğunu bildirmektedir. Yine Labuguen (2006) bulantı, kusma ve terleme gibi otonom bulguların periferik vertigoda yaygın iken santral vertigoda daha nadir ve hafif şiddette olduğunu bildirmektedir. Bu bilgiler santral vertigonun periferik olanlardan ayrımında klinik değerlendirmenin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda, baş ağrısı şikâyetinin periferik ve santral vertigolu hastaların %25'ine eşlik ettiğini tespit ettik. Bilgimize göre literatürde BPPV'ye baş ağrısının eşlik ettiğine dair bilgi bulunmamaktadır. Baş ağrısının migrenöz vertigo, akustik nörinom, beyin sapı damarsal olayları gibi santral olaylara eşlik ettiği bildirilmektedir (Baloh, 1998; Labuguen, 2006). Ancak bu olgularda baş ağrısı sıklıkla vertigo atağından önce veya aynı anda ortaya çıkma eğilimindedir. Çalışmamızda baş ağrısı görülen santral vertigolu olguların 2'sinde de baş ağrısı vertigo atağı sonrasında ortaya çıkmıştır. Vertigo başladıktan sonra ortaya çıkan baş ağrısı, muhtemelen vertigonun strese neden olması sonucu önceden varolan gerilim baş ağrısı veya migren ataklarının tetiklenmesi ile ilgili olabilir.

Tekrarlayan vertigo ataklarının yaygın nedenlerinin, BPPV, Meniere's sendromu, otoimmün iç kulak hastalığı, perilef fistülü, migren ve VBY olduğu bildirilmektedir (Baloh, 1998; Furman and Cass, 1999). Yine MS'li hastaların da tekrarlayan vertigo atakları ile başvurabileceği rapor edilmektedir (Baloh, 1998). Çalışmamızda santral vertigolu hastaların yarısında, periferik vertigolu hastaların ise %23'ünde tekrarlayan atak öyküsü kaydedildi.

Dix-Hallpike manevrası ile tanı konmuş BPPV'de Epley'in 'Partikülü Yeniden Yerleştirici Manevrasının' yüz güldürücü sonuçlarının olduğu bildirilmektedir (Yimtae ve ark., 2000). BPPV'de vestibüler supresyon tedavisinin etkili olmadığı bildirilmektedir (Lanska ve Remler, 1998). Çalışmamızdaki 31 hastaya Dix-Hallpike manevrası ile BPPV tanısı konuldu. Bu hastaların hepsine medikal tedavi (vestibüler supresör, antiemetik, vb.) verildi. Bu 31 hastanın 17'sine medikal tedavi ile birlikte Epley Manevrası uygulandı. BPPV'li hastaların yalnız 1'inin şikâyetlerinde gerileme olmadı. Çalışmamızın en önemli sınırlayıcı faktörü kontrol grubunun olmayışı idi.

Çalışmamızın sonuçlarına göre santral vertigo literatürde tanımlananlardan daha sık olarak tespit edilmiştir. Bu nedenle sonuçlarımız, vertigonun ayırıcı tanısının AS'de mutlaka yapılması ve tedavisinin buna göre planlanması gerektiğinin önemli olduğunu göstermektedir. Ayrıca vertigonun tüm acil servis başvuruları arasındaki sıklığını bildiren sonucumuz, bundan sonraki çalışmalar için referans olabilir.

KAYNAKLAR

- Abdul-Baqi, K.J., Mohammed, F.I., Shubair, K.S., Sarhan, Y.S., Tawalbeh, M.I., 2004. Evaluation of dizziness at Jordan University Hospital. *Saudi Med. J.* 25, 625-631.
- Arya, A.K., Nunez, D.A., 2007. What proportion of patients referred to an otolaryngology vertigo clinic have an otological cause for their symptoms? *J. Laryngol. Otol.* 25, 1-5.
- Baloh, R.W., 1998. Vertigo. *Lancet.* 352, 1841-1846.
- Chawla, N., Olshaker, J.S., 2006. Diagnosis and management of dizziness and vertigo. *The Med. Clin. N. Am.* 90, 291-304.
- Froehling, D.A., Silverstein, M.D., Mohr, D.N., 1994. Does this dizzy patient have a serious form of vertigo? *JAMA* 271, 385-388.
- Furman, J.M., Cass, S.P., 1999. Benign paroxysmal positional vertigo. *New Engl. J. Med.* 341, 1590-1596.
- Giudice, R., Izzo, R., Manzi, M.V., Pagnano, G., Santoro, M., Rao, M.A., Di Renzo, G., et al., 2012. Lifestyle-related risk factors, smoking status and cardiovascular disease. *High blood press cardiovasc prev.* 19, 85-92.
- Hain, T.C., Yacovino, D., 2005. Pharmacologic treatment of persons with dizziness. *Neurol. Clin.* 23, 831-835.
- Hotson, J.R., Baloh, R.W., 1998. Acute vestibular syndrome. *New Engl. J. Med.* 339, 680-685.
- Kroenke, K., Lucas, C.A., Rosenberg, M.L., Scherokman, B., Herbers, J.E Jr., Wehrle, P.A., Boggi, J.O., 1992. Causes of persistent dizziness. A prospective study of 100 patient in ambulatory care. *Ann. Intern. Med.* 117, 898-904.
- Labuguen, R.H., 2006. Initial evaluation of vertigo. *Am. Fam. Physician.* 73, 244-251.
- Lanska, D.J., Remler, B., 1998. Benign paroxysmal positioning vertigo: Classic descriptions, origins of the provocative positioning technique and conceptual developments. *Neurology.* 50, 1935-1936.
- Lee, H., Sohn, S.I., Cho, Y.W., Lee, S.R., Ahn, B.H., Park, B.R., Baloh, R.W. 2006. Cerebellar infarction presenting isolated vertigo: frequency and vascular topographical patterns. *Neurology.* 67, 1178-1183.
- Little, N., 2004. Vertigo and dizziness. Tintinalli, J.E, Ruiz, E., Krome, R.L. *Emergency medicine a comprehensive study guide fourth edition.* pp. 1021-1026.
- Moubayed, S.P., Saliba, I., 2009. Vertebrobasilar insufficiency presenting as isolated positional vertigo or dizziness: A double-blind retrospective cohort study. *Laryngoscope.* 119, 2071-2076.
- Narita, S., Kurose, M., Kobayashi, K., Himi, T., 2003. Study on 242 inpatients reporting vertigo and dizziness. *Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho.* 106, 21-27.
- Norrving, B., Magnusson, M., Holtas, S., 1995. Isolated acute vertigo in the elderly; vestibular or vascular disease? *Acta Neurol. Scand.* 91, 43-48.
- Parnes, L.S., McClure, J.A., 1992. Free-floating endolymph particles: A new operative finding during posterior semicircular canal occlusion. *Laryngoscope;* 102, 988-992.
- Salvinelli, F., Firrisi, L., Casale, M., Trivelli, M., D'Ascanio, L., Lamanna, F., Greco, F., Costantino, S., 2004. Benign paroxysmal positional vertigo: diagnosis and treatment. *Clin. Ter.* 155, 395-400.
- Sekine, K., Sato, G., Takeda, N., 2005. Incidence of vertigo and dizziness disorders at a university hospital. *Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho.* 108, 842-849.
- Son, E.J., Bang, J.H., Kang, J.G., 2007. Anterior inferior cerebellar artery infarction presenting with sudden hearing loss and vertigo. *Laryngoscope.* 117, 556-558.
- Teixeira, L.J., Machado, J.N., 2006. Maneuvers for the treatment of benign positional paroxysmal vertigo: a systematic review. *Rev. Bras. Otorhinolaringol (Engl. Ed.).* 72, 130-139.
- Tusa, R.J., 2005. Bedside assessment of the dizzy patient. *Neurol. Clin.* 23, 655- 673.
- Uno, A., Nagai, M., Sakata, Y., Moriwaki, K., Kato, T., 2001. Statistical observation of vertigo and dizziness patients. *Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho.* 104, 1119-1125.
- Yardley, L., Luxon, L., 1994. Treating dizziness with vestibular rehabilitation. *B.M.J.* 308, 1252-1253.
- Yimtae, K., Srirompotong, S., Kraitrakul, S., 2000. Treatment of benign paroxysmal positional vertigo by canalith repositioning procedure. *J. Med. Assoc. Thai.* 83, 1478-1485.