

Boksörlerde Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo Sıklığı ve Tedavisi: Prospektif Çalışma

Op. Dr. Deniz HANCI(1), Dr. Hüseyin ALTUN(2), Op. Dr. Süha ÖZBİLGİN

ÖZET

Benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV) en sık rastlanan vestibüler bozukluklardandır. Partikül reposisyon manevraları BPPV hastalarında basit ve etkili tedavi yöntemidir.

Bizim çalışmamızda aralık 2002 ayında SSK Göztepe Hastanesi KBB Kliniği'nde 97 boksörün muayene sonucu 18'inde (%18.5) BPPV tespit edildi, bunların yaşları 16-40 arasındaydı, ortalama yaş 28 idi. Kontrol grubu oluşturularak Epley manevrasının boksörlerde tedavi etkinliği ve boksörlerde BPPV sıklığı araştırıldı. 88.8% boksörde vertigo semptomları bu manevralarla düzeldi. Epley manevrasının boksörlerde de BPPV tedavisinde etkili olduğu sonucuna vardık.

Anahtar Kelimeler: Benign Paroksizmal Vertigo, Boksörler

SUMMARY

Prevalance and Treatment of Benign Paroxysmal Positional Vertigo of Boxers

Benign paroxysmal positional vertigo(BPPV) is one of the most common vestibular disorders. Particul repositioning maneuvers is simple and effective treatment method in BPPV. In our study we evaluated 97 boxers, in 18 we diagnosed a BPPV in SSK Göztepe Hospital ENT Clinic in December 2002. Their ages were between 16-40 (average 28). Treatment results were compared to those of 18 consecutive patients with idiopathic BPPV in same month. Boxers were treated with Epley maneuver. %88.8 of boxers had complete resolution of their symptoms. We concluded that Epley maneuver is effective treatment for BPPV in boxers..

Key Words: Benign Paroxysmal Positional Vertigo, Boxers

BENİGN PAROKSİSMAL POZİSYONEL VERTİGO

Benign paroksizmal pozisyonel vertigo, vertigoya sebep olan hastalıklar içerisinde oldukça sık rastlanmaktadır (1).BPPV idiopatik hastalık olarak kabul edilmektedir, aynı zamanda baş travmalarına (2) bağlı olarak, viral labirintler, kulak cerrahisi(3), superior maxilla cerrahisi (4), diş implantasyonu (5), nazofariengeal karsinom sonrası radyoterapi alan hasta-da(6),üst cene cerrahisine (7) sekonder olarak BPPV

vakaları bildirilmiştir. Bunun yanısıra BPPV diğer vestibüler hastalıklarla beraber de gözlenebilir. 1921 yılında Barany tarafından tarif edilen hastalık, yatar durumdan ayağa kalkma, yatak içerisinde dönme, başın yukarı kaldırılması gibi başın ani pozisyonlarında ortaya çıkan ciddi vertigo atakları ile karakterizedir. Dix ve Hallpike (1952) hastalığın tanısında kullanılan ve klasik nistagmusu ortaya çıkaran provokatif pozisyonel testi tarif etmişlerdir (8). Hastalığın tanısını koymada esas olan testin içeriği aşağıdaki gibidir.

1- Hasta kulağın hangisi olduğu esas alarak hastanın başının horizontal plandan aşağı sarkıtılması,

2- Yukarı vuran rotatuar nistagmusun gözlenmesi,

3- Genelde 3-4 saniyelik latent süre sonunda

nistagmusun başlaması,

4- Nistagmus süresinin sınırlı olması (30 sn'den az),

Özel Millet Hastanesi KBB Kliniği (1),
SSK Göztepe Hastanesi KBBKliniği (2)

5- Tekrarlayan test ile cevap amplitüdünün azalması.

Schuknecht BPPV tanısı olan hastaların posterior semisirküler kanalların kupula-lanndaki bazofilik depozitleri histolojik kesitler sonrasında tarif etmiştir (cupulo-lithiasis) (9). Teorinin esası, üzerindeki çökeltiler ile kupulaların ağırlaşp başın belirli pozisyonlarında oluşan yer çekimine hassaslaşmasıdır. Parnes ve McClure (10) tarafından posterior semisirküler kanal oklüzyonu sırasında gösterilen serbest yüzen partiküller (canalolithiasis) mekanizmanın anlaşılmasına katkıda bulunmuştur ve klasik nistagmusun başlaması için gerekli latent zamanı açıklanabilir kılmıştır.

Tekrarlayan Hallpike manevrasıyla nistagmus ve şikayetlerin azalması da kümeleşmiş partiküllerin tekrarlayan hareketlerle birbirinden ayrışmasıyla açıklanabilmektedir (9). 10 dakika oturtulan hastada dağılmış partiküller yeniden toparlanmakta ve baş hareketleri ile kupular nöroepiteliumu stimule edebilecek etkiye ulaşmaktadır.

BPPV'lu hastalar için gözlemeden, destrüktif cerrahiye uzanan çok farklı tedavi yaklaşımları mevcuttur. Sıkça uygulanan vestibüler supresyonu esas alan medikal tedavi etkisiz gözlenmiştir (11). Hastalık her ne kadar kendini sınırlayıcı ve benign olarak tarif edilmişse de, hastaların 1/3'ünde şikayetlerin bir yıldan uzun sürdüğü bilinmektedir (12). Gacek tarafından tarif edilen singuler nörektomi ya da Parnes ve McClure'un geliştirdikleri posterior kanal oklüzyonu daha ziyade dirençli olgular için tercih edilmektedir (10). BPPV için çeşitli fizik tedavi protokolleri geliştirilmiştir. Vestibüler habituasyon egzersizleri santral sinir sisteminin hareketle oluşturulan vertigoya kompensasyon esasına dayanmaktadır (13). Brandt ve Daroff tarafından "cupulolithiasis" esas alınarak geliştirilmiş bir seri baş hareketinden oluşmuş protokoller mevcuttur, ancak bu protokollerin ve vestibüler habituasyon egzersizlerinin iyi sonuçlar vermesine karşılık uzun sürmesi ve tekrar gerektirmesi problemleridir (14). Semont 1988'de kupuladan otokonia ayrıştırmaya yönelik serbestleştirici manevrayı tarif etmiştir (15). Epley'de (16) kanaldan utriküle partiküllerin göçünü sağlayan "partikülü yeniden yerleştirici manevra"yı tarif etmiştir. Son zamanlarda tedaviye cevap vermeyen olgularda posterior kanalda canalolithiasisten ayrı superior ve horizontal kanala bağlı BPPV atakları gelişebileceği düşünülmüştür (17,18). BU iki varyasyonun tanınmasında yine Dix Hallpike testi kullanılmakta ve nistagmusun özellikleri izlenmek suretiyle tam konulmaktadır.

Kanal	Disk Hallpike	Oturur pozisyon
Posterior	Yukarı vuran ve torsiyonel (hızlı fazı aşağıdaki kulağa doğru)	Aşağı vuran
Anterior	Aşağı vuran ve torsiyonel	Yukarı vuran
Horizontal	Horizontal	Ters yönde horizontal

Tablo 2: BPPVli hastalarda okülomotor muayene

MATERYAL ve METOD

SSK Göztepe hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği'nde Aralık 2002 tarihinde 97 boksör incelendi ve her vakaya Hallpike manevrası yaparak prospektif çalışmamıza dahil ettik. Yaşları 16-40 (ortalama 28) erkek 97 hasta değerlendirildi.

Vakaların 18'in de BPPV tespit edildi (%17.46). Hastaların 10'unda sol, 7'unda sağ, 1'inde bilateral patoloji gözlemlendi. Kontrol grubu olarak aynı ay içinde KBB kliniğimize vertigo nedeniyle başvurup BPPV tanısı alan 18 erkek hasta dahil edildi. Yaşları 18-46 (ortalama 32) arasında değişiyordu. Hastaların 12'sinde sol, 6'sında sağ patoloji izlendi. Tüm hastalara otoskopik muayeneyi takiben pür ton odigram yapıldı. Hastaların hepsi Epley tarafından tarif edilen Partikülü Yeniden Yerleştirici Manevra "Partide Repositioning Maneuver" ile tedavi edildiler. Manevra başın birbirini takip eden 90'ar derecelik yer değiştirmelerinden oluşmaktadır. Her hareket hızlıca gerçekleştirilmeli, baş her pozisyonda en az 30 saniye tutulmalı, nistagmus gözlenebiliyorsa kaybolması beklenmelidir. Öncelikle baş hasta tarafa Hallpike testindeki gibi sarkıtılmalıdır. Nistagmusun gözlenebilmesi için hastanın gözlerini açık tutması istenir. İkinci etapta yüz yukarı bakmak kaydı ile 90 derece karşı tarafa çevrilir. Üçüncü etapta, hasta yan tarafı üzerine yatırılır, başı vertikal plandan 135 derece uzaklaştırılıp yüz aşağı bakacak şekilde pozisyon verilir. Dördüncü etapta baş rotasyonda tutularak hasta oturtulur ve son olarak da baş santral pozisyonda tutularak 45 derece aşağı eğilir.

Olgularımızda, her seansta hasta semptomsuz hale gelinceye kadar manevra tekrarlandı. Epley'den farklı olarak manevra esnasında vibratör ve premedikasyon kullanılmadı. Hastalar tamamen semptomsuz hale gelinceye kadar haftada bir manevra tekrarlandı.

Hastaların tümü ilk tedavilerini takip eden 6 ay arasında değişen sürelerde takip edilmiştir.

BULGULAR

Partikülü yeniden yerleştirici manevra uygulanan boksör hastaların %88.8'i 4. hafta sonunda semptomuz hale geldi. Onsekiz boksörün 4'ü ilk seans sonunda tedavi olmuştur. 3 boksör 2. seans sonunda, 4 boksör 3- seans sonunda, 5 boksör de 4. seans sonunda semptomsuz hale gelmiştir. Dördüncü seans sonunda tedaviye cevap vermeyen 2 hasta ise vestibuler rehabilitasyon programına alındı. Hastalar birinci ayın sonunda semptomsuz hale gelmiştir.

Partikülü yeniden yerleştirici manevra uygulanan kontrol hastaların %94.4'ü 4. hafta sonunda semptomsuz hale geldi. Onsekiz hastanın 6'sı ilk seans sonunda tedaviden fayda görmüştür. 4 hasta 2. seans sonunda, 4 hasta 3. seans sonunda, 3 hasta da 4. seans sonunda semptomsuz hale gelmiştir. Dördüncü seans sonunda tedaviye cevap vermeyen 1 hasta ise vestibuler rehabilitasyon programına alındı. Hasta birinci ayın sonunda semptomsuz hale gelmiştir.

Partikülü yeniden yerleştirici manevra sonunda semptomsuz hale gelen hastalardan tedavi sonrası ikisinde 6. ayda şikayetlerinde tekrarlamaya gözlenmiştir. Bunlar da tekrarlayan manevralar ile semptomsuz hale gelmişlerdir.

TARTIŞIMA

Vertigo şikayetiyle başvuran hastaların tanı ve tedavisindeki güçlük gözönüne alındığında partikülü yeniden yerleştirici manevranın BPPV'deki yüz güldürücü sonuçları dikkat çekicidir (19). Bazı hastalardaki şikayetlerin yoğunluğu ve süresi hastalığın tarifindeki "benign" sözcüğünün kapsadığı kendini sınırlayıcı ve iyi huylu kavramlarını tartışılır kılınmıştır. BPPV için dirençli tabiri genellikle kendiliğinden 3 ay içerisinde iyileşme görülmeyen olgular için kullanılmaktadır.(20)

BPPV'un patofizyolojik mekanizması tartışmalı bir konudur. Ama esas olarak hastalığın posterior semisirküler (PSS) kanaldan kaynaklandığı ve bu yapının yere dik yer-çekimi planıyla aynı düzleme geldiği baş konumlarında semptomların oluştuğu kabul edilmektedir. Kanaldaki kupulanın ampullofugal defleksiyonunun BPPV'deki klasik nistagmusu oluşturduğu bilinmektedir (21).

Posterior semisirküler kanalın uyarılması ile ilgili iki ana teori kabul görmektedir. Biri Schuknecht'in önerdiği, utriküler kaynaklı olduğu kabul edilen ufak parçacıkların posterior semisirküler kanal kupulasına

çökmesiyle yalnızca angüler harekete hassas olan yapının hem angüler hem de lineer akselasyona duyarlı kılınmasını içeren teoridir. Bu görüş BPPV olduğu bilinen hastaların temporal kemik kesitleri sonrasında PSS kanalın kupulasındaki bazofilik (22) çökeltilerin gösterilmesi ile desteklenmiştir. Ancak bu teoriye getirilen ana eleştiri başın provokatif pozisyonda tutulmasına karşın nistagmusun kısa süreli oluşmasıdır. İkinci teori PSS kanal endolenfatik boşluğundaki yoğun partiküllerin serbest yüzmesiyle tarif edilen canalolithiasis teorisidir (23).

Baş Hallpike pozisyonuna getirildiğinde partiküller ampullofugal doğrultuda hareket edip geçici hidrodinamik bir çekim ile kupulanın da yer değiştirmesine yol açmaktadır. Partiküllerin hareketi sonlandığında, kupula üzerindeki hidrodinamik çekim son bulmakta ve kupula ilk pozisyonuna dönmektedir. Bu olayla kısa süreli nistagmus ve latent faz açıklanamamaktadır. PSS kanal oklüzyonu uygulanan BPPV'li hastaların kanal içerisindeki partiküllerin gösterilmesi de bu teoriyi desteklemektedir.

1980 yılında, Brandt ve Daroff şikayetlerin oluşmasına sebep olan hareketlerin, hızlı ve tekrarlayan şekilde gerçekleştirilmesinden oluşan egzersiz tedavisi ile BPPV'li hastanın 66'ında semptomatik rahatlama bildirmişlerdir. Egzersiz şikayetlerin oluşmasına sebep olan tarafa yan yatılmasını takiben hızlı şekilde ters tarafa yatırılmasından oluşmaktadır. Agressif ve tekrarlayıcı manevralar ile posterior semisirküler kanal kupulasındaki çökeltilerin ayrıştığı esas alınmıştır. Ancak son zamanlarda geçerli kabul edilen canalolithiasis teorisine göre tekrarlayan bu hareketler ile posterior semisirküler kanal içerisindeki partiküllerin utrikulusa geri düştüğü kabul edilmektedir ve dolayısıyla partiküllerin artık kanal dinamikleri üzerine etkisi söz konusu olmamaktadır.

Epley'in önerdiği, bu partiküllerin yeniden utriküle dönmelerini sağlayan manevrayı bizde kliniğimizde uyguladık. Epley, hasta asemptomatik hale gelinceye kadar haftada bir beş ayrı baş hareketini içeren manevrayı uygulamaktadır- %98'lik başarı bildirmektedir. Bizim çalışmamızda kontrol grubunda %94.4'lik başarı elde edilmiş olup, literatüre uygunluk göstermektedir. Boksörlerde elde ettiğimiz başarı oranı ise %88.8'dir.

Epley manevranın uygulanımı sırasında mastoid vibrasyonun öneminden bahsetmektedir. Ancak bugüne kadar yapılmış çalışmalarda araştırmacıların bu konuda hemfikir olmadıkları dikkat çekmektedir. Bizde hastalarımızda mastoid vibrasyonu uygulamaya gerek görmedik ve bu konuda karşılaştırmalı çalışmaların yapılması gerekliliğini düşünüyoruz. Yine Epley'in manevra öncesi önerdiği premedikasyon da diğer çalışmaların sonucu doğrultusunda

uygulamaya gerek görmedik

Son zamanlarda partikülü yeniden yerleştirici manevranın uygulanımı sırasında bazı hastalarda akut vertijnoz atak geliştiği bildirilmiştir. Bu klinik durumun partiküllerin posterior semisirküler kanalı obstrükte etmesiyle gerçekleştiği kabul edilmektedir. Hasta sedasyon ve antiemetik tedaviyi gerektirecek şekilde şikayetler ifade eder. Hastada bu klinik tablo manevranın gerçekleştirildiği sırada olursa, yapılması gereken başın bu tabloya yol açan baş hareketinin aksi yönünde çevrilip, mastoid vibrasyon uygulanmasıdır. Biz çalışmamız sırasında benzer bir olaya rastlamadık.

BPPVli hastalardaki spontan rezolüsyona rağmen benzer birçok çalışmadaki gibi biz de çalışmamıza kontrol grubu eklemeydik. Çünkü hastaların yaklaşık 2/3'ü ilk seans sonunda semptomsuz hale gelmişlerdir. Spontan rezolüsyon ile manevranın uygulandığı zamanın çakışması uzak bir ihtimaldir.

Tüm konservatif yaklaşımlara karşın tedaviye yanıt alınamıyan hastalarda cerrahi tedavi düşünülmelidir. Bizim hiçbir hastamızda tedaviye dirençli olgu ile karşılaşmamıştır. Seçilecek cerrahi yöntemler arasında Gacek'in tarif ettiği singüler nörektomi ve Parnes ve Clure'un tarif ettiği kanal oklüzyonları seçilebilecek yöntemlerdir. Her iki yöntemin başarılı olmasına karşılık 9610 dolayında sensorinöral işitme kaybı gelişebileceği unutulmamalıdır.

Ayrıca son zamanlarda tarif edilen, konservatif tedaviye cevap vermeyen olgularda posterior semisirküler kanalolitiazisden farklı olarak superior ve horizontal kanalolitiazise bağlı olarak gelişen paroksizmal vertigo akla getirilmelidir. Genel olarak partikülü yeniden yerleştirici manevra uygulanan hastalarda bir komplikasyon olarak geliştiği kabul edilen bu iki varyanta pek sık rastlanılmamaktadır. Manevranın uygulandığı hastaların % l'inde geliştiği kabul edilen ve Hallpike manevrası sırasında spesifik nistagmusun gözlenmesi ile tanı konulan bu duruma biz hastalarımızda rastlamadık.

Partikülü yeniden yerleştirici manevra, sık hekim ziyareti gerektirmemesi, hastayı gereksiz ilaç kullanımından, cerrahiden korunması ve etkinliği açısından BPPVli hastalarda uygun bir tedavi yöntemidir. Manevranın etkinliğinin devamlılığının uzun süreli olduğunun bu çalışma ile ortaya konmuş olması BPPV'lu hastalarda ilk seçenek tedavinin "Partikülü Yeniden Yerleştirici Manevra" olması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Vertigo'ya sebep olan periferik vestibüler hastalıklar içerisinde sık rastlanılan sebeplerden bir

tanesi olan BPPV hekimler tarafından hastanın değerlendirilmesinde gözden kaçırılabilinmektedir. BPPV'nin gerek anamnezde şüphe uyandırması gerekse fizik muayene sonrasında kolayca tanısının konulabilir olmasından özellikle KBB uzmanlarının iyi tanınması gerektiğini düşünmekteyiz. Tedavi edilebilir vertigo sebeplerinden bir tanesi olması da BPPV'nin dikkat çekici özelliklerindedir.

BPPVli hastaların günümüzde kabul edilen tedavi yöntemi Epley tarafından tarif edilmiş olan "Partiküllü Yeniden Yerleştirici Manevra"dır. Kliniğimizde tanılan Halpike manevrası ile konmuş hastalara bu manevra uygulandı ve tedavinin etkinliği uzun dönemde değerlendirildi. Özellikle baş hareketleri ile artan şiddetli venigo nedeniyle yaşam kalitelerinde büyük düşüş gösteren hastalar yaklaşık 6-7 dakika süren bir fizik tedavi sonrasında semptomsuz hale gelmektedirler. Partiküllü Yeniden Yerleştirici Manevra'nın, sık hekim ziyareti gerektirmemesi, hastayı gereksiz ilaç kullanımından, cerrahiden korunması ve etkinliği açısından BPPVli hastalarda uygun bir tedavi yöntemidir. Manevranın etkinliğinin uzun süreli olduğunun bu çalışma ile ortaya konmuş olması BPPVli hastalarda ilk seçenek tedavi olarak Epley manevrasının etkili olduğu sonucuna vardık.

KAYNAKLAR

1. Paparella M: Meniere's Diseases and other Labyrinthine Disease. in: Paparella M, ShumrickD, GluckmanJ, editors. Otolaryngology. Philadelphia: Saunders, 1991; 1705-1706.
2. Gordon CR; Joffe V; Levite R; Gadoth N: Traumatic benign paroxysmal positional vertigo: Diagnosis and treatment. Harefuah 2002 Nov; 141(11): 944-7.
3. Atacan E; Sennaroglu L; Genc A; Kaya S: Benign paroxysmal positional vertigo after stapedectomy. Laryngoskope 2001; 111(7) 1257-9.
4. Perez Garrigues H; Mateos Fernandez m; Penarrocha M: Benign paroxysmal positional vertigo secondary to surgical maneuvers on superior maxilla. Acta Otolaryngol Esp 2001; 52 (4): 343-6.
5. Kaplan DM; Attal U; Kraus M: Bilateral benign paroxysmal positional vertigo following a tooth implantation. J Laryngol Otol 2003; 117(4): 312-3.
6. Yang XM; Lu YD; Xie DH; Shu JB: Benign paroxysmal positional vertigo following radio-

- therapy for nasopharyngeal carcinoma. 2000; 14(4): 164-5.
7. Nigam A; Moffat DA; Varley EW: Benign paroxysmal positional vertigo resulting from surgical trauma. J Laryngol Otol 1989; 103(2): 203-4.
 8. Dix R, and Hallpike CS: The Pathology, Symptomatology and Diagnosis of Certain Common Disorders of The Vestibular System. Proc R Soc Med. 1952; 54: 341-354.
 9. Schucnecht HF, and Ruby: Cupulolithiasis. Adv Otorhinolaryngol 1973; 20: 434-443.
 10. Parnes LS, and McClure JA: Free Floating Endolymph Particles. A New Operative Finding During Posterior Semicircular Canal Occlusion. Laryngoscope 1992; 102: 988-992.
 11. McClure JA, and Willett M: Lorazepam and Diazepam in The Treatment of Benign Paroxysmal Vertigo. J Otolaryngology 1980; 9: 472-477.
 12. Gacek R: Singular Neurectomy Update. II. Review of 102 Cases. Laryngoscope 1991; 101: 855-862.
 13. Cawthorpe T: The Physiologic Basis for Head Exercises. J Chart Soc Physiother 1944; 30: 106-107.
 14. Steenerson RL: Comparison of the canalith repositioning procedure and vestibular habituation training in forty patients with benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngology Head Neck Surg 1996; 114: 61-70.
-