

ANORMAL BAŞ POZİSYONLARININ OKÜLER NEDENLERİ*

Kemal DİKİCİ, Melda KIZILKAYA

Background.- Our study was conducted to evaluate the patients who have abnormal head posture and to determine the frequency of ocular reasons for this abnormality.

Design.- One hundred and three male and 84 female patients that were diagnosed to have abnormal head posture and followed in our strabismus department were retrospectively analyzed. Patients' visual acuity levels, duction and version examinations, distance and near deviation angles, Bielschowsky head tilt test, prism cover tests, Worth four dot test, synoptophore examination and Titmus test results were evaluated.

Results.- It is determined that different types of strabismus was the reason of abnormal head postures in 80 % of the cases covered in the study which was conducted to evaluate probable compensatory mechanisms of abnormal head postures derived from ophthalmologic reasons. And also in 80 % of all cases incomitance was determined.

Conclusion.- Most of the pathologies which cause abnormal head postures have an ocular origin.

Dikici K, Kızılkaya M. Ocular causes of abnormal head posture. Cerrahpaşa J Med 2002;33: 42-46.

Anormal baş pozisyonu, sıklıkla iskelet kaslarına bağlı olarak ve oküler nedenlerden kaynaklanmaktadır. Oküler nedenlere bağlı anormal baş pozisyonu sıklıkla binokülariteyi devam ettirmek, diplopiyi önlemek ve görme keskinliğini arttırmak içindir.

Göz dışı nedenler arasında sternokleidomastoid kasının konjenital kısalığı, edinsel miyozit, oksipitoservikal sinostozlar, kafatası ve servikal omurların saf kemik anomalileri, Klippel -Fiel sendromu, Sandifer Sendromu, atlanto-aksial yer değiştirme, servikal disklerin subluksasyonları ve konjenital deformiteleri sayılmaktadır.¹

Anormal baş pozisyonunda yüz sağ veya sola dönük, baş sağ veya sol omuza eğik, çene yukarı veya aşağı doğrudur. Çocuklarda olguların % 90 kadarının oküler olduğu belirtilmektedir.

Oküler kaynaklı bütün subjektif anormal baş pozisyonları kazanılmıştır. Konjenital oküler anomalili hastalarda da baş pozisyonu sekonderdir ve kazanılmıştır. Çünkü baş hareketi hayatın 3-7. aylarına kadar tam olarak yerleşmemektedir. Hastalar anormal baş pozisyonunu aşağıdaki nedenlerden dolayı kazanabilirler:

1 - Görme Keskinliğini Arttırmak: Özel tip nistagmusu olan hastalar en iyi görme keskinliğini elde etmek için baş postürü geliştirirler. Baş postürü osilasyonları azaltır ve görme keskinliğini artırır. Bu durum, kolayca görme keskinliğini yakın ve uzakta hastanın başını kendi tercihi ile getirdiği pozisyonda ve tekrar başın düzeltilmiş pozisyona getirilmesiyle ölçülebilir. Başın doktorun düzelttiği pozisyondaki görme keskinliği daha düşük olacaktır ve osilasyonlar artacaktır.

2 - Az Gören Hastalar: Bunlar daha

Anahtar Kelimeler: Anormal baş pozisyonu, İnkomitans, Şaşılık; **Key Words:** Abnormal head posture, Incomitance, Strabismus; **Alındığı Tarih:** 7 Kasım 2001; **Doç. Dr. Kemal Dikici, Araş. Gör. Dr. Melda Kızılkaya:** İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı; **Yazışma Adresi (Address):** Dr. K. Dikici, PK 17, 34300, Cerrahpaşa, İstanbul. E-mail: kdikici@istanbul.edu.tr

<http://www.ctf.istanbul.edu.tr/dergi/online/2002v33/s1/021a5.pdf>

iyi görmek için başlarını öne doğru eğeceklerdir. Düzeltilemeyen ve düzeltilmemiş yüksek derecede kırma kusurları veya zayıf aydınlatmaya bağlı nedenlerden dolayı olabilmektedir.

3 - Az Düzeltilmiş, Düzeltilmemiş veya Yanlış Düzeltilmiş Kırma Kusurları: Bunlardan özellikle düzgün yerleştirilmemiş silindirik camlar sikloforyaya ve bulanık viziye neden olacaktır. Hasta, sikloforya ve bulanık görmeyi başını silindirik eksenle aynı hatta eğerek düzeltmeye çalışmaktadır.

4 - Unioküler veya Binoküler Görme Alanı veya Kalan Görme Alanının Artıklarının Santral Bölgeye Getirilmesi: Vizyonun unioküler alanları bilinen anatomik ve fizyolojik faktörlerle sınırlanmıştır. Bunlar; burun, kaşlar, globun pozis-

yonları ve orbitaların yüze olan pozisyonudur. Bu pozisyonlardaki değişiklikler görme alanlarının genişliğini ve pozisyonunu etkileyeceklerdir. Homonim hemianopsili hastalarda baş, görme alanı kaybı olan yöne çevrilerek, gözler buradan uzağa yönlendirilir.

Bu çalışmada anormal baş pozisyonuna ait kompensatuar mekanizmalar ve bu hastaların etyolojik değerlendirilmeleri irdelenmiştir.

YÖNTEM VE GEREÇLER

Çalışmamıza Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Şaşılık biriminde görülen ve anormal baş pozisyonu tespit edilen 103 erkek, 84 kadın hasta çalışmaya alınmıştır. Bu gruba göz dışı nedenlere ait gerek nörolojik gerekse ortopedik problemi olan hastalar dahil edilmemiştir. Bu olgulara görme keskinlikleri, duksiyon ve versiyon muayeneleri, prizma ile uzak ve yakın kayma açılarının yanı sıra Bielschowsky baş eğme testi, prizma örtme testi ile füzyon ve stereopsis değerlendirilmesinde Worth 4 nokta testi, sinoptofor muayeneleri ve Titmus testi uygulanmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya alınan olguların 103'ü erkek, 84'ü kadın, yaş ortalamaları 16.6 idi.

Anormal baş pozisyonu nedeni açısından irdelendiğinde %80'inin şaşılık ile birlikte görüldüğü, şaşılık dışı nedenlerin ise %20'sinden sorumlu olduğu saptandı.

Ekstraoküler kas dengesizliklerinin en büyük grubu oluşturmakta ve bu grupta ise, paralitik şaşılıklar birinci sırada yer almaktaydı (%48.6).

Anormal baş pozisyonuna neden olan en sık görülen patoloji üst oblik felci, ikinci sırada ise 6.sinir paralizisi yer almaktaydı (Tablo I).

Tablo I. Okuler Tortikolis Nedenleri

Etyoloji	Hasta Sayısı
Nonstrabismik Nedenler	
Ptozis	5
Strabismik Nedenler	
1. İnkomitan Kaymalar	
<i>Av Patern</i>	10
Dissosiyel Vertikal Deviasyon	9
Paralitik Şaşılıklar	
3. Sinir Felci	20
4. Sinir Felci	38
6. Sinir Felci	29
Multipl Kranial Sinir Feçleri	4
Restriktif Nedenler	
<i>Duane Retraksiyon Sendromu</i>	25
Brown Sendromu	7
Blow Out Fraktür	3
Tiroid Oftalmopati	3
2. Komitan Nedenler	
İnfanıl Esotropeya	7
Nistagmus Blokaj Sendromu	27

Anormal baş pozisyonunun en sık rastlanan mekanizması inkomitanza bağlı durumlarda oluşmaktadır. Bunların içinde vertikal inkomitanstaki nedenlerden bir tanesi olan üst oblik felci (38 olgu), baş pozisyonuna neden olan en büyük klinik grubu oluşturmaktadır. İkinci sırada ise üçüncü sinir felci (20 olgu) yer almaktaydı. Bunlardan alt oblik felci (8 olgu), üst rektus felci (3 olgu), alt rektus felci (5 olgu), 4 olguda da iç rektus felci görüldü.

Horizontal inkomitanstaki nedenleri arasında 6. sinir felci ilk sırada yer almaktadır. Erişkinlerde akut altıncı sinir felci diplopiye neden olur ve binoküler fonksiyonu tam olan olgularda felçli kas tarafına doğru yüz çevirme gelişmektedir.¹ Duane Sendromu (25 olgu), ise ikinci sırada gelen horizontal inkomitanstaki ve baş postürü nedenini oluşturmaktadır.

Vertikal inkomitanstaki nedenleri arasında üst oblik felci ilk sırada yer almaktaydı. Bunları alt oblik felci (8 olgu), Brown sendromu (7 olgu), çift elevatör felci (4 olgu), *Blow-out* fraktürü (3 olgu) ve üst rektus felci (3 olgu) takip etmekteydi.

Horizontal inkomitanstaki nedenleri arasında Duane sendromu ilk sırada yer almaktaydı. A-V patern ise 10 olguda görülmekteydi.

Olgularımızda baş pozisyonuna neden olan komitanstaki nedenler arasında nistagmus blokaj sendromuna 27 olguda (% 14.5), infantil ezotropyaya ise 7 olguda rastlandı.

Şaşılık dışı nedenler arasında ptozisi olan 5 olguda anormal baş pozisyonu görüldü.

Anormal baş pozisyonu geliştirme mekanizmaları arasında binoküler görmeyi sağlama ilk sırada yer almaktaydı.

TARTIŞMA

Tortikollis sıklıkla göz dışı ve göze bağlı nedenlerden oluşmaktadır. Hasta bu şikayetlerle başvurabildiği gibi, oftalmolojik muayene sırasında da fark edilebilmektedir.

Öncelikle iskelet kaslarına bağlı nedenler ekarte edilmelidir. Ayrıntılı öykü ve hastanın mevcut eski resimleri de bize olayın konjenital veya edinsel olup olmadığını göstermesi açısından önemlidir.²

Bielschowsky baş eğme testi, oküler tortikollisi ve özellikle üst oblik felci olan olguların değerlendirilmesinde önemli bir testtir. Traksiyon testi, restriktif patolojilerin tespitinde kullanılmaktadır. Kaymayı nötralize etmek amacıyla prizma kullanımı ile inkomitanstaki anormal baş pozisyonuna neden olup olmadığını belirlemede önemlidir. Baş pozisyonu olan nistagmuslarda yine prizma yardımıyla nistagmusun baş pozisyonuna neden olup olmadığı değerlendirilmekte ve planlanan cerrahi açısından önem taşımaktadır.³

Wesson, anormal baş pozisyonunun mekanizmalarını aşağıdaki gibi sınıflandırmıştır:⁴

1. Görme keskinliğini artırmak
2. Vizyon alanını merkez bölgeye getirmek için
3. Binoküler tek görmeyi elde etmek veya kuvvetlendirmek
4. Gözleri korumak
5. Görmeyi daha iyi hale getirmek
6. Ağrıdan kurtulmak

Diplopi, füzyonu bozan, hasta için zor bir durumdur. Değişik baş pozisyonları bu durumdan kurtulmak için gelişmektedir. Baş pozisyonuna neden olan oküler defektler dört gruba ayrılmaktadır:

1. Konkomitan heteroforya ve heterotropy
2. A ve V fenomeni
3. Konjenital oküler felçler
4. Kazanılmış oküler felçler

Bizim olgularımızın büyük kısmında gelişen tortikollis strabismik nedenlere bağlıydı ve binokülariteyi devam ettirmek içindi. Kutluk ve arkadaşlarının çalışmasında da strabismik nedenlerin ön sırada yer aldığı görülmekteydi.⁵

Üst oblik felci, inkomitan kayma grubu içinde en sık görülenidir. Kushner'in yaptığı bir çalışmada da vertikal inkomitan nedenleri içinde superior oblik felci en sık rastlanan tabloydu ve bunu inferior oblik felci ile Brown Sendromu takip etmekteydi.³ Bizim olgularımızda da superior oblik felci vertikal inkomitan nedenleri içinde birinci sırada yer almaktaydı.

Olgularımızda tipik olan baş pozisyonu mevcuttu. Graemiger ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada atipik baş pozisyonu olan konjenital superior oblik felci bulunan hastalar irdelenmiş ve atipik baş pozisyonu oranı %13 olarak bulunmuştur.⁶ Merritt ve arkadaşlarının çalışmasında klasik motilite bulgularına ek olarak baş eğme sırasında daralmış palpebral fissür gelişmiştir.⁷

Urist'in yaptığı çalışmada 226 izole vertikal kas pazezi bulunan hastanın 72'sinde baş pozisyonu saptanmıştır. Bunlardan 50'si üst oblik paralizisi, 3'ü üst rektus paralizisi, 14'ü alt rektus felci, 4'ü alt oblik felci ve 1'i tendon kılıf sendromu idi.⁸

Kutluk ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da üst oblik felci ekstra oküler kas dengesizliğine bağlı inkomitan kayması olan olguların oluşturduğu grupta en sık neden olarak yer almaktaydı.⁵ Çalışmamızda altıncı sinir felci, üst ob-

lik felcinden sonra ikinci sırada yer almaktadır. Kutluk ve arkadaşlarının çalışması da bizim çalışmamız ile aynı yönde bulgu göstermekteydi. Altıncı sinir felci bu grubun çalışmalarında üst oblik felcinden sonra ikinci sırada yer almaktaydı.

Kushner ve arkadaşlarının çalışmasında horizontal inkomitan nedenleri içerisinde, Duane sendromu en sık neden olarak görülmekteydi.³ Bizim olgularımızda ise horizontal inkomitan nedeni olan 6. sinir paralizisi, baş pozisyonlarının en sık nedeni olarak tespit edildi. Olgularımızın %80'inde inkomitan saptandı. Kushner ve arkadaşlarının serisinde inkomitan % 62.7, nistagmus ise %20.2 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda nistagmusa bağlı anormal baş pozisyonu oranı %14.5 dir.

Olgularımızın 27 tanesinde nistagmus blokaj sendromu tespit edilmiştir. Ayrıca olgularımızda baş pozisyonuna neden olan 9 DVD olgusuna rastlanmıştır. Bechtel ve ark.ları infantil ezotropyaya ile birlikte olan 116 DVD olgularının % 35 inde belirgin baş pozisyonuna rastlamışlardır.⁹

Olgularımızda restriktif nedenler arasında Duane retraksiyon sendromu (% 13.4) ilk sırada yer almakta, Brown sendromu (%3.8) ikinci sırada, endokrin miyopati ise 3. sırada yer almaktadır. Khawam ve ark.larının çalışmasında restriktif nedenler arasında Brown sendromu % 38 olarak ilk sırada, endokrin miyopati ise 2. sırada yer almaktadır.¹⁰

Çalışmamızda cerrahi sonrası gelişmiş restriksiyonlara bağlı baş pozisyonları görülmemiştir. Yine üç olguda *blow-out* fraktürü nedeniyle anormal baş pozisyonu gelişimi izlenmiştir. Olgularımızda yanlış düzeltilmiş veya düzeltilmemiş refraktif bozuklukların neden olduğu anormal baş pozisyonuna rastlanmamıştır. Literatürde düzeltilmemiş veya yanlış düzeltilmiş oblik astigmatizmaya ait baş pozisyonununun geliştiği bildirilmiştir.

Sonuç olarak ekstraoküler nedenlerin varlığı ortadan kaldırıldıktan sonra gözlerin pozisyonunun düzeltilmesiyle, baş pozisyonlarının büyük bir kısmı ortadan kaldırılabilir. Ancak, uzun süreli tortikollis nedeniyle gelişmiş olan fasiyal asimetri ve diğer vücut deformiteleri tedaviyi zorlaştırmaktadır. Bu ikincil postural deformitelerin düzeltilmesi oldukça zor olduğundan, özellikle erken tanı ve tedavide göze ait nedenlerin ekarte edilmesi ile daha başarılı sonuçlar alınacağı ve komplikasyonların önlenebileceği görüşündeyiz.

ÖZET

Bu çalışma, anormal baş pozisyonu olan hastaların değerlendirilmesi ve bunlardan oküler nedenlere bağlı olanların sıklığını belirlemek amacıyla çalışma planlanmıştır.

Şaşılık birimimizde takip edilen ve anormal baş pozisyonu tespit edilmiş 103 erkek, 84 kadın hastanın kayıtları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların görme keskinlikleri, duksiyon ve versiyon muayeneleri, prizma ile uzak ve yakın kayma açılarının yanı sıra Bielschowsky baş eğme testi, prizma örtme testi ile füzyon ve stereopsis değerlendirilmesinde Worth 4 nokta testi, sinoptofor muayeneleri ve Titmus testi sonuçları incelenmiştir.

Göze ait nedenlerden kaynaklanan anormal baş pozisyonlarının muhtemel kompensatuar mekanizmalarının değerlendirilmesi amacıyla çalışmaya alınan olguların %80' inde şaşılığın de-

ğişik tiplerinin anormal baş pozisyonundan sorumlu olduğu tespit edildi. Tüm olguların %80' inde inkomitans saptandı.

Anormal baş pozisyonuna neden olan bir çok patoloji oküler kaynaklıdır.

KAYNAKLAR

1. Rubin SE, Wagner RS. Ocular torticollis. *Surv Ophthalmol* 1986; 30: 366-376.
2. Cibis GW, Torticollis. In: Cibis GW, Tongue AC, Strass-Isern ML (eds). *Decision making in pediatric ophthalmology*. St. Louis: BC Decker, Mosby, 1993; 82-83.
3. Kushner BJ. Ocular causes of abnormal head postures. *Ophthalmology* 1979; 86: 2115- 2125.
4. Wesson ME, The ocular significance of abnormal head postures. *Brit Orthopt J* 1964; 21: 14 -28 .
5. Kutluk S, Gürbüz Ö, Can İ, Kural G. Oküler nedenli anormal baş pozisyonları. *MN Oftalmoloji* 1999; 4: 365-368.
6. Graemiger RA, Scharinger C, Antlanger HT. Ungewöhnliche Kopfwangshaltungen bei kongenitaler parase des M. obliquus superior. *Klin Monatsbl Augenheilkunde* 1995; 206: 355 – 358.
7. Merrit JC, Grimson BS, Timmons MC, Pantell JP, Caldwell R. Head tilt test in Duane's syndrome. *Ann Ophthalmol* 1981;13:1019-1023.
8. Urist MJ. Head tilt in vertical muscle paresis. *Am J Ophthalmol* 1970; 69: 440-442.
9. Bechtel RT, Kushner BJ, Morton GV. The relationship between dissociated Vertical divergence (DVD) and head tilts. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1996; 33: 303-306.
10. Khawam E, Baba FE, Kaba F. Abnormal ocular head postures: Part IV. *Ann Ophthalmol* 1987; 19: 466-472.