

Ambliyop Olguların Klinik Özellikleri

Betül Tuğcu, Ceren Gürez, Erdal Yüzbaşıoğlu, Fırat Helvacıoğlu, Ahmet Ağaçhan

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği, İstanbul

ÖZET

Ambliyop olguların klinik özellikleri

Amaç: Ambliyop olguların klinik özelliklerinin değerlendirilmesi

Gereç ve Yöntem: Ortoptik polikliniğinde takip edilen 254 ambliyopik olgunun kayıtları retrospektif olarak incelendi. Olguların yaş, görme keskinliği, ambliyopi sebebi, refraktif kusur, şaşılık tipi, tanı yaşı ayrıntılı olarak analiz edildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 10.2±3.4 (4-12) idi. Hastaların 149'u (%58.6) kız, 105'i (%41.4) erkek idi. Ambliyopi sebepleri anizometri (%37.8), şaşılık (%30.7), mikst şaşılık ve anizometri (%27.1), görsel deprivasyon (%4.4) idi. Tek taraflı ve bilateral ambliyopik olgularda en sık sebep anizometri idi. En sık şaşılık tipi ezotropya (%34.2) iken, ambliyopik gözlerde en sık rastlanan refraktif kusur hipermetropi (%45.2) idi. Ortalama tanı yaşı şaşılık ambliyopisinde (6.7 yaş), anizotropik ambliyopılara (8.5 yaş) göre daha küçük idi (p=0.245).

Sonuç: Ambliyopi çocuklarda görme kaybının en sık sebebidir. Anizometri en sık sebep olup tedavinin etkili olacağı dönemden önce tespit edilmeyebilir. Bu nedenle ülkemizde okul öncesi dönemde tarama, ambliyopinin erken tanı ve tedavisi için gereklidir.

Anahtar kelimeler: Ambliyopi, klinik özellikler

ABSTRACT

Clinical characteristics of amblyopic cases

Objective: To assess the clinical characteristics of amblyopic cases

Material and Methods: The records of 254 amblyopic cases followed in our orthoptic clinic were reviewed retrospectively. Age, visual acuity, type of strabismus, age at diagnosis of patients were analysed in details.

Results: The mean age of the patients was 10.2±3.4 years. 149 (%58.6) of them were female, 105 (%41.4) were male. The underlying amblyogenic causes were anisometropia (%37.8), strabismus (%30.7), mixed strabismus and anisometropia (%27.1), visual deprivation (%4.4). Anisometropia was the most common cause in both unilateral and bilateral amblyopic cases. The most frequent pattern of strabismus was esotropia (%34.2), whereas hypermetropia (%45.2) was the most frequent refractive error in amblyopic eyes. The mean age at diagnosis was earlier for strabismic (6.7 years) amblyopia than anisometropic (8.5 years) amblyopia (p=0.245).

Conclusion: Amblyopia is the most common cause of visual impairment in children. Anisometropia is the most common cause and may not be detected as early as treatment to be effective. Therefore preschool vision screening is necessary for early treatment of amblyopia.

Key words: Amblyopia, clinical characteristics

Bakırköy Tıp Dergisi 2008;4:20-23

GİRİŞ

Ambliyopi, gözlerde organik patoloji olmaksızın tek taraflı veya çift taraflı düzeltilmiş görme keskinliğindeki azalma ile karakterize olup uygun koşullarda erken teşhis ve tedavi ile düzelebilen bir durumdur (1). Yapılan epidemiyolojik çalışmalarda ambliyopi tek taraflı görme azalmasının en sık rastlanan üçüncü sebebi olarak bildirilmiştir (2,3,4). Gelişmekte olan ülkelerde ambliyopi tek taraflı görme kaybının en önemli sebebi iken, gelişmiş ülkelerde ise çoğunlukla tedavi edilemeyen senil makula dejenerasyonundan sonra yer almaktadır (5,6,7). Çalış-

mamızda kliniğimizde takip ve tedavi ettiğimiz ambliyop olguların klinik özelliklerini inceledik.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği Ortoptik Polikliniğinde Mart 2002- Mayıs 2005 tarihleri arasında ambliyopi tanısıyla takip edilen 254 olgu klinik özellikleri açısından retrospektif olarak incelendi. Ambliyop olgular; yaş, görme keskinliği, ambliyopi sebebi, refraktif kusur, şaşılık tipi, tanı yaşı, ambliyopi tedavisine yanıtı bakımından ayrıntılı olarak analiz edildi. Olgular ambliyopi sebebine göre; şaşılık, deprivasyon, anizotropik, ve mikst (şaşılık+ anizometri) olarak sınıflandırıldı. Görme keskinliğine göre ise; 0.6-0.8 arası hafif, 0.3-0.5 arası orta, 0.2 ve altı derin ambliyopi olarak değerlendirildi. Hastalar ayrıca yaş gruplarına göre 7 yaş altı ve 7 yaş ve üstü olarak ikiye ayrılarak klinik

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Betül Tuğcu
BEAŞ Göz Kliniği, İstanbul

Telefon / Phone: +90-212-414-7210

Elektronik posta adresi / E-mail address: betultugcu@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 30 Mart 2007 / March 30, 2007

Kabul tarihi / Date of acceptance: 18 Ocak 2008 / January 18, 2008

özellikleri bakımından ayrıntılı olarak incelendi.

BULGULAR

Olguların yaş ortalaması 10.2 ± 3.4 (4-12 yaş arası) idi. 254 hastanın 149'u (%58.6) kız, 105'i (%41.4) erkek idi. Ambliyopi sol gözde (214), sağ göze (176) göre daha fazla idi ($p=0,298$). Hastaların 72'si (%28.3) 7 yaş altı iken, 182'si (%71.7) 7-12 yaş grubundaydı. Olguların 118'inde (%42.5) unilateral, 136'sında (%57.5) bilateral ambliyopi vardı. Olguların 96'sında (%37.8) anizometropik, 78'inde (%30.7) şaşılık, 69'unda (%27.1) mikst, 11'inde (%4.4) deprivasyon ambliyopisi saptandı ($p<0,05$). Şaşılık ambliyopili olguların %61.5'inde (48 olgu) ezotropeya, %29.6'sında (23 olgu) ekzotropeya, %8.9'unda (7 olgu) ise mikrotropeya mevcuttu ($p<0,05$).

0-7 yaş grubunda unilateral ambliyopinin en sık nedeni anizometropi (34 hasta, %47.6) ve en sık görülen ambliyopi derecesi orta düzey ambliyopi (32 hasta, %44.4) iken, bilateral ambliyopinin en sık nedeni anizometropi (67 hasta, %49.5) ve en sık görülen ambliyopi düzeyi derin ambliyopi idi. 7-12 yaş grubunda ise unilateral ambliyopinin en sık nedeni anizometropi (61 hasta,

metrop astigmatik, %14.7'sinde (20 olgu) miyop astigmatik refraksiyon kusuru saptandı ($p>0,05$) (Tablo 1). Unilateral ambliyopların %28.8'i (34 olgu) hafif, %52.5'i (62 olgu) orta, %18.7'si (22 olgu) ise derin ambliyopi idi. Bilateral ambliyopların ise %23.5'i (32 olgu) hafif, %56'sı (76 olgu) orta, %20.5'i (28 olgu) ise derin ambliyopi idi (Tablo 2). Unilateral ve bilateral ambliyoplar arasında ambliyopi derinliği dağılımı açısından anlamlı fark yok iken ($p>0,05$); her iki grupta da orta düzey ambliyopların anlamlı derecede fazla olduğu görüldü ($p_1=0.0248$; $p_2=0.0267$).

Hastaların 26'sına (%10.2) 5 yaşından önce ambliyopi tanısı koyulmuştu. Tanı yaşı strabismiklerde 6.7; anizometropiklerde 8.5 idi ($p=0.245$). Kızlarda tanı yaşı 7,6 iken, erkeklerde 7.9 idi ($p=0.168$). Hastaların 58'sine (%22.8) bize başvurmadan önce başka bir merkezde ambliyopi tanısı koyulmuştu. Bu hastaların 39'u (%15.3) daha önce kapama tedavisi uygulamış idi. Hastaların hepsine kapama tedavisi önerildi. Uyum göstermeyen ve kapama ile görmesi artmayan 52 hastaya ise atropin penalizasyonu ile birlikte plano cam tedavisi uygulandı. Hastaların 152'sinde (%59.8) kapama tedavisi ile görme artışı olurken, atropin penalizasyonu ile 51 hastada (%98) görme artışı saptandı.

Tablo 1: Unilateral ve bilateral ambliyoplarda refraksiyon kusurlarının oranları

Refraksiyon kusuru/ Ambliyopi	Hipermetropi	Miyopi astigmat	Hipermetrop astigmat	Miyop
Unilateral	51	22	33	12
Bilateral	64	20	32	20

Tablo 2: Unilateral ve bilateral ambliyopide ambliyopi derinliği dağılımı

Ambliyopi derinliği/ Ambliyopi tipi	Hafif	Orta	Derin
Unilateral	34	62	22
Bilateral	32	76	28

%33.5) ve en sık görülen ambliyopi derecesi derin ambliyopi idi. Aynı yaş grubunda bilateral ambliyopinin en sık nedeni anizometropi (71 hasta, %38.9) ve en sık görülen ambliyopi düzeyi orta düzey ambliyopi (101 hasta, %55.4) idi.

Unilateral ambliyopların %43.2'sinde (51 olgu) hipermetropik, %18.6'sında (22 olgu) miyopik, %27.9'unda (33 olgu) hipermetrop astigmatik, %10.3'ünde (12 olgu) miyop astigmatik refraksiyon kusuru bulunurken; bilateral ambliyopların %47.1'inde (64 olgu) hipermetropik, %14.7'sinde (20 olgu) miyopik, %23.5'inde (32 olgu) hiper-

TARTIŞMA

Ambliyop olgularda erken tanı koyulması için fototarama yöntemi ve başka basit testler ile okul öncesi dönemdeki çocuklarda çalışmalar yapılmaktadır (8). Son yıllarda yapılan ambliyopi tarama ve tedavi çalışmaları sayesinde ambliyopi prevalansı azalmaktadır. Bu çalışmaların sonucuna göre; ambliyopi taramasının 4 yaşından önce yapılmasının çok da gerekli olmadığı ve gereksiz maddi yük oluşturduğu görülmüştür. İngiltere'de şu anda 4-5 yaşındaki çocuklarda göz muayenesi daha doğru yapılabileceği için, bu yaşlarda tarama yapılmasının gerekli olduğu kabul edilmiştir (9).

Literatürde ambliyopi prevalansı %0.2 ile %5.3 arasında bildirilmiş olup çoğu çalışmalar çocuk popülasyonda yapılmıştır (10,11). Helveston ambliyopi prevalansını %1, Hopkinson ve ark. ise %4 olarak bildirmiştir (12,13). Attebo ve ark. erişkin popülasyonda ambliyopi prevalansını

(tedavi edilen ve edilmeyenlerin hepsi) %3.2 olarak bildirmişlerdir (14). Bu çalışmalarda görme keskinliği ölçüm kriterlerindeki değişkenlik ve tarama yapılan popülasyonun yaş ortalaması farklılığından dolayı, oranlar çeşitlilik göstermektedir. Göz kliniği popülasyonu, göz şikayeti olan insanlardan oluştuğu için, burada yapılan taramalarda ambliyopi prevelansı daha fazla bulunmaktadır. Okul öncesi popülasyondaki prevelans ise daha düşük olarak bildirilmiştir (15). Bu durum küçük çocuklardaki görme keskinliği ölçümünün daha zor olmasına bağlı olabilir. Yaşlı popülasyondaki ambliyopi prevelans ölçümünde de zorluklar mevcuttur. Çünkü yaşlı olgular arasında, çocukluk çağında uygulanmış olan tedavi ile ambliyopisi düzelmiş olan olgular olabilir. Ayrıca katarakt ve yaşa bağlı makula dejenerasyonu ambliyopiyi maskeleyebilir.

Ambliyopi binoküler görme ve stereopsisi bozduğundan dolayı kişilerin bazı meslekleri uygulamasına engel olmaktadır. Ekonomik ve sosyal açıdan, meslek seçimini ve sportif faaliyetleri de kısıtlamaktadır. İyi gören gözde görme kaybı gelişmedikçe ambliyopik göz küçük bir dezavantaj gibi görülebilir. Fakat yapılan bir çalışmada ambliyopinin sağlıklı gözde özellikle travma nedeniyle körlük riskini artırdığı bildirilmiştir (16). Attebo ve arkadaşları ise farklı olarak ambliyoplarda sağlam gözdeki görme kaybının genellikle yaşa bağlı gelişen göz hastalıklarına bağlı olduğunu saptamışlardır (14).

Daha önce yapılan okul tarama çalışmalarında ambliyopinin erkeklerde daha sık olduğunu ve sol gözlerde daha sık görüldüğü bildirilmiştir (11,17). Çalışmamızda da benzer şekilde ambliyopinin sol gözde daha sık olduğu görülürken, kızlarda ambliyopinin daha sık olduğu saptanmıştır.

Literatürde çoğu çalışmalarda ambliyopinin en sık sebebi anizometri olarak bildirilmiş, bizim çalışmamızda da benzer şekilde anizotropik ambliyop olgular daha fazla bulunmuştur (14). Yapılan epidemiyolojik çalışmalarda; ambliyopik olgularda anizotropinin normal popülasyona göre daha sık görüldüğü ve anizometri miktarının da ambliyopik grupta daha fazla olduğu bildirilmektedir (14,18). Ayrıca anizometri miktarı arttıkça

ambliyopi derinliği de artmaktadır (19).

Literatürde strabismik ve mikst ambliyoplarda anizotropik gruba göre daha erken yaşta tanı koyulduğu bildirilmiştir. Bunun sebebi, bu olgularda gözlerdeki kaymanın aile tarafından fark edilmesi ve daha erken yaşlarda göz doktoruna gidilmesidir (17). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde strabismik olguların tanı yaşı anizometropilere göre daha küçük idi. Ayrıca anizotropik ambliyop çocuklarda alınan ilk görme düzeyinin strabismik gruba göre daha iyi olduğu ve tedaviye daha iyi yanıt verdiği bildirilmiştir (17,20). Çoğu çalışmalarda ilk muayenedeki görme keskinlikleri değerlendirilip, en iyiden en kötüye doğru sıralama yapıldığında, anizotropik, strabismik ve mikst tip olduğu saptanmıştır. Bu durum tedavi sonrasında da aynı olarak bildirilmiştir (17). Bizim olgularımızda da sıralamanın aynı olduğu görüldü.

Ambliyopinin tedavisinde şu an için kullanılan en sık yöntem kapama tedavisidir. Kapama tedavisine uyum gösteremeyen hastalara ise atropin penalizasyonu uygulanmaktadır. Anizotrop olguların bazıları sadece gözlük ile parsiyel veya tam olarak tedavi edilebilmektedir. Ambliyopinin tanısı ne kadar erken konulursa tedavisinin de o kadar başarılı olduğu artık bilinen bir gerçektir. Ambliyopi tedavisi hassas periyod olan 7-8 yaşından önce daha etkili olmaktadır. Mikrotropya veya anizometri sebebiyle oluşan ambliyopilerin tedavisindeki başarı şansı ise 4 yaşından önce tedaviye başlandığında daha yüksek olmaktadır. Ambliyopi tedavisindeki başarısızlığın sebebi, ailenin ve çocuğun tedaviye uyumsuzluk göstermesine bağlanmaktadır (20). Biz de kliniğimizde ambliyop hastalarımıza öncelikle kapama tedavisi önermekteyiz. Kapamaya uyum gösteremeyen olgulara ise atropin penalizasyonu uygulaması ile görme artışı saptamaktayız.

Ambliyopi çocuklarda görme kaybının en sık sebebi anizometri en sık sebep olup tedavinin etkili olacağı dönemden önce tespit edilmeyebilir. Bu nedenle ambliyopinin erken tanısı ve tedavisi için okul öncesi dönemde tüm çocukların göz muayenesinden geçmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Von Noorden GK (Ed). Binocular vision and ocular motility: theory and management of strabismus, 4th ed. St Louis: CV Mosby, 1990:208.
2. Hansen E, Flage T, Rosenberg T, Rudanko SL, Viggosson G, Riise R. Visual impairment in Nordic children. III.Diagnoses. Acta Ophthalmol (Copenh) 1992; 70: 597-604.
3. Klein R, Wang Q, Klein BE, Moss SE, Meuer SM. The relationship of age-related maculopathy, cataract, and glaucoma to visual acuity. Invest Ophthalmol Vis Sci 1995; 36: 182-191.
4. Attebo K, Mitchell P, Smith W: Visual acuity and the causes of visual loss in Australia. The Blue Mountains Eye Study. Ophthalmology 1996; 103: 357-364.

5. Zhang SY, Zou LH, Gao YQ, Di Y, Wang XD. National epidemiology survey of blindness and low vision in China. *Chin Med J* 1992; 105: 603-608.
6. Tabbara KF, Ross-Degnan D. Blindness in Saudi Arabia. *JAMA* 1986; 255: 3378-3384.
7. Krumpaszky HG, Klauss V. Epidemiology of blindness and eye disease. *Ophthalmologia* 1996; 210: 1-84.
8. Sjöstrand J, Abrahamsson M, Fabian G, Wennhall O. Photorefraction: a useful tool to detect refraction errors. *Acta Ophthalmol Suppl* 1983; 157: 46-52.
9. Rahi JS, Williams C, Bedford H, Elliman D. Screening and surveillance for ophthalmic disorders and visual deficits in children in the United Kingdom. *Br J Ophthalmol* 2001; 85: 257-259.
10. Vinding T, Gregersen E, Jensen A, Rindziunski E. Prevalence of amblyopia in old people without previous screening and treatment. An evaluation of the present prophylactic procedures among children in Denmark. *Acta Ophthalmol (Copenh)* 1991; 69: 796-798.
11. McNeil NL. Patterns of visual defects in children. *Br J Ophthalmol* 1955; 39: 688-701.
12. Helveston EM. The incidence of amblyopia ex anopsia in young adult males in Minnesota in 1962-63. *Am J Ophthalmol* 1965; 60: 75-77.
13. Hopkisson B, Clarke JR, Oelman BJ. Residual amblyopia in recruits to the British Army. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1982; 285: 940.
14. Attebo K, Mitchell P, Cumming R, Smith W, Jolly N, Sparkes R. Prevalence and causes of amblyopia in an adult population. *Ophthalmology* 1998; 105: 154-159.
15. Friedman Z, Neumann E, Hyams SW, Peleg B. Ophthalmic screening of 38000 children, age 1 to 2 _ years, in child welfare clinics. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1980; 17: 261-267.
16. Tommila V, Tarkkanen A. Incidence of loss of vision in the healthy eye in amblyopia. *Br J Ophthalmol* 1981; 65: 575-577.
17. Woodruff G, Hiscox F, Thompson JR, Smith LK. The presentation of children with amblyopia. *Eye* 1994; 8: 623-626.
18. Brown SA, Weih LM, Fu CL, Dimitrov P, Taylor HR, McCarty CA. Prevalence of amblyopia and associated refractive errors in an adult population in Victoria, Australia. *Ophthalmic Epidemiol* 2000;7: 249-258.
19. Kutschke PJ, Scott WE, Keech RV. Depth of anisometric amblyopia and differences in refraction. *Am J Ophthalmol* 1994;117: 681-682.
20. Woodruff G, Hiscox F, Thompson JR, Smith LK. Factors affecting the outcome of children treated for amblyopia. *Eye* 1994; 8: 627-631.