

Ekzotropyada Cerrahi Tedavi Sonuçlarımız

Nurten ÜNLÜ*, Saniye DEMİRCİ**, Sunay DUMAN'

SUMMARY

SURGICAL RESULTS IN OUR EXODEVIATION OPERATIONS

The results of operations in 58 patients with exodeviation were analysed regarding to the change in deviation and visual acuity. The incidence of bash exotropia was found to be 87.93%, divergence excess was 12.07%. The choice of operation was determined by the type and size of deviation, there was a follow-up period of an average 10.8 months. The final results of operation were that the deviation was reduced to less than 10 pd in 75.86% for distance and 77.58% for near. The visual acuity of 6 patients was increased and 13.7% of patients gained fusion. [Ophthalmology 1992; 1(4):320-322]

Key Words: Exotropia, Divergence excess. Basic exotropia, Convergence insufficiency, Surgical management

ÖZET

Ekzotropyada uygulanan cerrahi girişimin başarısını incelemek amacıyla 58 olgu retrospektif olarak incelendi. %87.93 bazik, %12.07 diverjens fazlalığı tipinde ekzotropya saptandı. Ekzotropya tipine göre gerekli müdahale yapılan ve ortalama 10.8 ay takip edilen olguların postoperatif kaymaları uzakta %75.86, yakında %77.58 cerrahi başarı sınırında bulundu. Amblyopi tedavisi de yapılan 10 yaş ve altında 6 olguda vizyonda artış olurken, %31.7 olguda füzyon gelişti,

Anahtar Kelime: Ekzotropya, Diverjens fazlalığı, Bazik ekzotropya, Konverjans yetmezliği. Cerrahi tedavi

GİRİŞ

Ekzotropyalari esotropyalardan ayıran özelliklerden birisi kaymanın latent ya da intermitant olması, diğeri ise amblyopi ve anormal retinal korrespondansın nadiren görülmesidir. Klinik tablo; bazik, diverjans fazlalığı ve konverjans yetmezliği şeklinde olabilir. Bazik ekzotropya; kayma uzak ve yakında eşit, diverjans fazlalığında uzaktaki kayma yakın kay-

Geliş: 13.4.92

Kabul: 22.10 92

* S.B. Ankara Hastanesi Göz Kliniği Asistanı

** S.B. Ankara Hastanesi Göz Kliniği Başasistanı

*** S.B. Ankara Hastanesi Göz Kliniği Şefi ANKARA

madan en az 10 pd daha fazla, konverjans yetmezliğinde ise; yakın kayma uzak kaymadan 10 pd daha fazladır. Ekzotropya teşhisinde binoküler vizyonu bir gözde yarım veya bir saatlik kapama ile bozarak, akomodatif konverjansı engelleyerek, gerçek diverjans fazlalığı ile yalancı diverjans fazlalığından ayırmak çok önemlidir. Çünkü cerrahi tedavi sırasında bazik ekzotropya geriletmerezeksiyon, diverjans fazlalığında ise her iki lateral rektusa geriletme tercih edilir (1,2,3,4,5). Çocukluk çağında yapılan ameliyatlarda estetik düzelmelerin yanı sıra binoküler vizyonunda gelişmesi sağlanabilir, fakat erişkin çağda cerrahi sıklıkla kozmetik amaçlıdır (1,2,6).

Kliniğimizde ekzotropya nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan olguları ekzotropya tipi, başlangıç yaşı, ameliyat sırasındaki yaş grupları, ameliyat öncesi ve sonrası kayma dereceleri, yapılan cerrahi girişim ve ameliyat sırasındaki görme keskinliklerini incelemek amacıyla bu çalışmayı yaptık. Cerrahi başarıyı etkileyen faktörleri tartıştık.

GEREÇ VE YÖNTEM

S.B. Ankara Hastanesi Göz Kliniği Şaşılık bölümünde Ocak 1988 - Aralık 1991 tarihleri arasında ameliyat edilen ekzotropyalı 58 olgu çalışma kapsamına alındı. 12 olgu 1988 öncesinden takibe alınmıştı. 3 olgu ise daha önce opere edilen residü ekzotropya idi. Konsekütif ve paralitık şaşılığı olan vakalar çalışma dışı bırakıldı. Tablo 1'de ekzotropya tipine göre olguların dağılımı görülmektedir. Cerrahi uygulanan vakalar içinde konverjans yetmezliği tipinde ekzotropya yoktur.

Tablo 1. Ekzotropya tipleri

Ekzo. tipleri	Olgu	%
Bazik ekzotropya	51	87.93
Diverjens fazl.	7	12.07
Toplam	58	100.00

28 erkek, 30 kız toplam 58 olgunun şaşılık bölümüne müracaat tarihlerinde yaşları en genç 9/12 ay, en büyük 36 idi (ortalama 12.11). Ekzotropya tiplerine göre başlangıç yaşı Tablo 2'de belirtilmektedir. %67 23 olguda ekzotropya 0-5 yaş arasında başlamaktadır.

Preoperatif olarak en az 1 ay, en çok 7 yıl ortalama 1.2 yıl takip edilen olgulara ekzotropya tipine göre gerekli müdahale yapılmıştır. Olguların ameliyat sırasındaki yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 3'de görülmektedir. Ameliyat sırasında en küçük yaş 2.5, en büyük 36 ortalama 13.38 idi. Cerrahi girişim olarak bazik ekzotropya geriletme rezeksiyon, diverjans fazlalığında her iki lateral rektusa geriletme uygulandı. Erişkin 4 olguda adjustable sütün kullanıldı. V pattern ve A pattern olgularda aynı operasyon sırasında 7 olguda oblik cerrahi, oblik kas disfonksiyonu olmayan 10 olguda kas transpozisyonu yapıldı. Kayması 50 pd'nin üzerinde olan 3 olguda 3 kasa müdahale edildi. 5 yıl ve 8 yıl önce bazik ekzotropya nedeniyle opere edilen ve residü kayması olan 2 olgunun diğeri gözüne geriletme rezeksiyon, 7 yıl önce diverjans fazlalığı nedeniyle bilateral lateral rektusa geriletme yapılan bir olgunun geriletme miktarı artırıldı. Yapılan cerrahi girişimler Tablo 4'de gösterilmektedir.

Kayma deercesine prizma örtme testi ve sinoptoforla hem yakın hem uzak için yapıldı. Görmesi 0.1 ve altında olanlarda Krinsky ya da Hirsberg testi kullanıldı.

Tablo 2. Ekzotropya başlangıç yaşı

Ekzo tipleri	0-2	3-5	>5	Belirt.
Bazik ekzo	25	8	11	7
Diverjens f.	3	3	1	—
Toplam	28	11	12	7
%	48.27	18.96	20.68	12.07

Tablo 3. Olguların ameliyat sırasındaki yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş	Bazik XT	Diverjens F.	Toplam	%
<3	1	—	1	1.72
3-6	6	2	8	13.79
7-10	16	4	20	34.48
11-20	18	1	19	32.76
>21	10	—	10	12.24

Tablo 4. Cerrahi girişim

Cerrahi	Bazik XT	Diverjens F.
Geril-Rez.	47	—
Bilat LR Ger.	—	7
3 kasa Müdah *	4	—

* Bir gözde geriletme-rezeksiyon, diğer gözde Lr geriletme

Görmesi düşük olgularda ambliyopi tedavisi için minimal oklüzyon ve CAM tırapı uygulandı. Binoküler görme testi için Worth 4 nokta testi kullanıldı.

BULGULAR

Vakaların çoğunluğunda aile hikayesi yoktu (70.69). 7 olguda ailede şaşılık mevcuttu (%10.34). 11 olguda aile hikayesi öğrenilemedi.

Olguların preoperatif uzak ve yakın kaymaları Tablo 5'de gösterilmiştir. 16 olguda A pattern ekzotropya izlendi.

Ameliyat sonrası kayma değerleri Tablo 6 ve Tablo 7'de gösterilmiştir. Uzak için 18 olguda (%31.03) yakın için 21 olguda (%36.2) tam ortofori sağlandı. 44 olguda (%75.86) uzaktaki kayma 10 pd'nin altında, 45 olguda ise (%77.58) yakın kayma 10pd'nin altındadır. 1 olguda uzak ve yakında 10 pd'nin altındadır. 1 olguda ise yakın kayma 25 pd olarak ölçüldü. Oblik kaslara müdahale edilen 7 olgudan birinde inferior oblik hiperfonksiyonu devam etmekteydi, diğer olgularda V pattern izlenmedi.

Görme keskinlikleri ekzotroplarda bekleneneği üzere genelde iyiydi. Tablo 8'de ameliyat sırasındaki yaş gruplarına

göre görme keskinlikleri belirtilmektedir. %69 hastada görme 0.7 üzerindedir. Olguların retraksiyonları genelde emetropra yakındır. %27.59 olguda miyopi vardı, ancak (-2) D'nin üzerinde miyopi sadece %6.9'du. Olguların retraksiyonları Tablo IX'da izlenmektedir. Ambliyopi tedavisi de yapılan olgulardan ameliyat

sonrasında 0-3 yaş grubunda 1, 3-6 yaş grubunda 4, 7-10 yaş grubunda 1 toplam 6 olgunun (% 10.34) görmesinde artış gözlemlendi. 11 yaş üzerindeki olguların görme derecelerinde herhangi bir değişiklik izlenmedi.

Ameliyat öncesi ve sonrası olguların füzyon durumu Tablo X'da görülmektedir. Ameliyat öncesi 15 olguda füzyon mevcutken, ameliyat sonrası 23 olguda füzyon pozitif, yani postoperatif %13.7'lik füzyon kazancı sağlandı. Ameliyat öncesi 3, sonra 2 olgunun ifadesi güvenilir değildi.

TARTIŞMA

Konkomitant strabismus cerrahisinde amaç normal veya normale yakın görme keskinliğinin elde edilmesi, gözün kaymasının düzeltilmesi ve kişide füzyon ve stereopsinin sağlanmasıdır. Bunun için tedavi mümkün olan en erken yaşta ve en çabuk şekilde yapılmalıdır. Esotropiyada refraktif kusurun ve ambliyopinin tedavisi ile görmeye artış sağlanır ve cerrahi tedavi refraksiyon ile düzeltilmeyen kısım için uygulanır. Ekzotropya da ise görme daha iyidir ve refraksiyon

Tablo 5. Preoperatif kayma (PD)

XT Tipi	1-10	11-20	21-30	31-40	>40
Uzak					
Bazik XT	—	6	6	15	24
Diverjans F.	—	—	7	—	—
Yakın					
Bazik XT	—	12	11	8	20
Diverjans F.	1	6	—	—	—

Tablo 6. Postoperatif kayma (Uzak, PD)

XT Tipi	Esodeviyasyon				Ekzodeviyasyon	
	>10	10-1	0	1-10	11-20	>20
Bazik XT	1	2	17	20	11	—
Diverjans F.	—	—	1	4	2	—
Toplam	1	2	18	24	13	—
%	1.72		75.86		22.42	

Tablo 7. Postoperatif kayma (Yakın, PD)

XT Tipi	Esodeviyasyon				Ekzodeviyasyon	
	>10	10-1	0	1-10	11-20	>20
Bazik XT	1	2	18	19	10	1
Diverjans F.	—	—	3	4	—	1
Toplam	1	2	21	23	10	—
%	1.72		77.58		17.25	1.72

Tablo 8. Ameliyat sırasında görme keskinlikleri

.Vo	<3	3-6	7-10	11-20	>21	Toplam	%
<4mps	—	—	1	2	1	4	6.9
0.1-0.2	—	1	—	2	1	4	6.9
0.3-0.4	—	—	2	1	—	3	5.2
0.5-0.6	—	2	1	—	1	4	6.9
0.7-0.8	—	1	3	3	—	7	12.1
0.9-Tam ifade?	—	2	13	11	7	33	56.9
	i	2	—	—	—	3	5.2

Tablo 9. Refraksiyon

	>-2D	-2-0.25 D	0	+0.25 +2 D	>+2 D
Bazik XT	4	10	27	4	6
Diverjens F.	—	2	4	—	1
Toplam	4	12	31	4	7
%	6.9	20.7	53.5	6.9	12.1

Tablo 10. Füzyon

Yaş	Preop.	+		Postop.	+	
<1	18	12	12	19		
>10	22	3	21	4		
Toplam	40	15	33	23		
%	68.9	25.9	56.9	39.6		

şaşılığı olmayan popülasyona benzer; etyoloji genellikle altta yatan refraktif kusura bağlı değildir (1). Bizim çalışmamızda da %53.45 oranında emetropi, %27.59 olguda (-2) - (+2) D arasındaki refraktif kusur saptandı. Görme keskinliklerine baktığımızda %75.9 olguda vizyon 0.5 ve üzerindedir. Burian'ın bir çalışmasında 6/9 (0.7) ve üzerinde görme keskinliği %86.7 olarak bildirilmektedir (3).

Ekzotropiyada genel kanının aksine başlangıç yaşı doğumdan sonraki ilk birkaç yıldır. Costenberg'in 472 vakalık bir serisinde %61.9 oranında 2 yaş ve altında ekzotropya başlangıç yaşı tespit edilmiştir (1). Bizim çalışmamızda 5 yaş ve altında ekzotropya başlangıç yaşı %67.3 olarak bulundu.

Ekzotropya tiplerine bakıldığında Burian'ın 200 vakalık bir serisinde bazik

ekzotropya oranı %65, diverjans fazlalığı %21.5, konverjans yetmezliği %13.5 olarak bildirilmektedir (3). Bu çalışmada %87.9 bazik, %12.1 oranında diverjans fazlalığı tipinde ekzotropya saptandı.

Olguların ameliyat sırasındaki yaşlarına bakıldığında %50 oranında 11 yaş ve üzerinde ameliyat olduğu dikkati çekmektedir. Bunun nedeni görmenin genelde etkilenmemiş olması ve hastanın hekime geç müracaat etmesidir.

Çalışmamızda postoperatif kayma sonuçlarımıza bakıldığında uzak kayma dikkate alındığında %75.86, yakın kaymada ise %77.58'lik bir başarı sağlandı. Literatüre bakıldığında Schlossman'ın intermittant ekzotropya serisinde başarı %93.1 (7), Hamtil ve arkadaşlarının çalışmasında %83 (8), Richard'ın çalışmasında %56 başarı, %38 underkorreksiyon ve %6 overkorreksiyon (9), Közer'in serisinde ise ekzotropya tipine göre %40-52 başarı (6) bildirilmektedir. Scott erken cerrahi sonrası 4-14 pd'lik overkorreksiyonun operasyondan 1-2 yıl sonra en iyi ortoforya ile sonuçlandığını bildirmektedir (10). Bizim olgularımızdan konsektütif esotropya oranı %1.72 idi. %22.42 oranındaki residü ekzotropya vakasına daha sonra sekonder cerrahi planlanmaktadır. Yaş gruplarına göre

cerrahi sonuçlarımızın irdelenmesi için olgu sayımız yeterli değildi. Olgu sayısı yeterli olduğunda bunu kapsayan bir çalışma planlanmaktadır.

Ameliyat sonrası görme derecesinde artış sadece 6 olguda izlendi (%10.34). Bunun nedeni olguların kliniğe genelde geç başvurmalarıdır.

Füzyon amplitüdü; ameliyat sonrası kaymayı etkileyen bir diğer faktördür. Bunun için özellikle 6 yaş ve öncesinde cerrahi girişim tavsiye edilmektedir. 10 yaş ve üzerinde opere edilen olgularda, kayma özellikle küçük yaşlarda başlamışsa binoküler görme fonksiyonuna katkı olmamaktadır (1,11). Çalışmamızda ameliyat sonrası %13.7 olguda füzyon gelişti.

KAYNAKLAR

1. Von Noorden GK. Binocular vision and ocular motility. CV Mosby, 4" ed. 1990; 17:323-36.
2. Richards R. A text and atlas of strabismus surgery. Chapman and Hall Medical, 1 st ed, 1991; 2:17-27.
3. Burian HM, Spivey BE. The surgical management of exodeviations. Am J Ophthalmol 1965; 59:603-20.
4. Burlan HM. Exodeviations: Their classification diagnosis and treatment. Am J Ophthalmol 1966; 62:1161-68.
5. Sezen F. Ekzotropya cerrahisinde genel prensipler. Türk Oftalmoloji Demeği XXIV. Ulusal Kongre Bülteni Ankara: Yıldırım Basımevi, 3:20-4.
6. Közer L, Sezen F, Karahan H, Abit F. Ekzotropya da cerrahi. XX.Ulusal Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi, 1986;380-5.
7. Schlossman A, Muschnick RS, Stem KS. The surgical management of intermittent exotropia. Ophthalmology 1983; 90:1166-71.
8. Hamtil LW, Place KC. Review of surgical results using bilateral rectus recession for the correction of exodeviations. Ann Ophthalmol 1978; 10:1731-4.
9. Richard JM, Parks MM. Intermittent exotropia surgical results in different age groups. Ophthalmology 1983; 90:1172-77.
10. Scott WE, Keech RK, Mash J. The postoperative results and stability of exodeviations. Arch Ophthalmol 1981;99:1814-18.
11. Johnson JAP, Barlow JM, Tilson G. Early surgery in intermittent exotropia. Am J Ophthalmol 1977; 84:689-94.