

Şaşılık Cerrahisinde Başarıyı Etkileyen Faktörler

Hidayet Erdöl (*), H. İbrahim İmamoğlu (**), Rüştü Elmas (***)

ÖZET

Amacımız, şaşılık cerrahisinde ameliyat öncesi kayma açısının, yaşın ve şaşılık tipinin cerrahi başarı üzerine olan etkisini değerlendirmektir. Konkomitan horizontal kayması olan 82 hastaya Amerika Oftalmoloji Akademisi Oftalmoloji derneğince belirlenmiş miktarlar esas alınarak gerekli kas müdahaleleri yapıldı. Hastalar, kayma tipine göre; ezotropy ve ekzotropy, göze göre; alternan ve monoküler olarak gruplandırıldı. Ameliyat sonrası yapılan değerlendirmelerde, tüm şaşılıklarda kalan ortalama kalan kayma açısı $3,1 \pm 3,8$ prizm dioptri idi. Ameliyat öncesi kayma açısı ile ameliyat sonrası kalan kayma açısı arasındaki korelasyon ezotroplarda ekzotroplara göre daha fazlaydı ($r=0,41$ ve $0,26$). Operasyon yaşı ile ameliyat sonrası kalan kayma açısı arasında bulunan korelasyon oldukça düşüktü ($r=0,01$). Monoküler veya alternan kaymaların başarı üzerindeki etkileri arasında anlamlı fark yoktu ($p=0,32$).

Sonuçta, şaşılık cerrahisinde başarı üzerinde en etkili faktörün ameliyat öncesi kayma açısının olması nedeniyle cerrahi planlamada bu durumun dikkate alınmalıdır. Geriletme ve kısaltma miktarları preoperatif kayma açısı ve cerrahin tecrübesi bir arada değerlendirilerek düzenlendiği zaman cerrahinin başarısı artacaktır.

Anahtar Kelimeler: Şaşılık, Ameliyat öncesi kayma açısı, Ameliyat sonrası kalan kayma açısı.

SUMMARY

The Factors Influencing The Success of Strabismus Surgery

Purpose: To evaluate the effect of preoperative deviation angle, strabismus type, and age on the success of strabismus surgery in the patients with concomitant horizontal deviation.

Patients and Findings: The patients were divided into subgroups of esodeviation or exodeviation, alternan or monocular and age. Horizontal rectus muscle operation according to the data given by America Academy of Ophthalmology was carried out in 82 patients with horizontal deviation. In the examination after operation, it was found that postoperative residual deviation angle was more in the esotropia than that observed in exotropia (2.8 prism dioptri vs. 3.7 prism dioptri). The correlation between preoperative and postoperative deviation angle in esotropia was more than that in exotropia ($r=0.41$ vs. 0.26). Age had no effect on the success of operation. In addition, there was no difference on success between monocular and alternan deviation ($p=0.32$).

Conclusion: In strabismus surgery, preoperative deviation angle was found to be the most effective factor on success. This condition should be born in mind in planning of the operation. When the amount of recession or resection is determined according to the preoperative deviation angle and surgeon's assessment, the success of surgery may be increased.

Key words: Strabismus surgery, preoperative deviation angle, residual deviation,

(*) Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniv. Tıp Fak. Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,

(**) Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniv. Tıp Fak. Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,

(***) Ar. Gör. Dr., Karadeniz Teknik Üniv. Tıp Fak. Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,

Mecmuaya Geliş Tarihi: 09.07.1998

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 28.06.1996

Kabul Tarihi: 30.09.1999

GİRİŞ

Konkomitan horizontal kaymalarda şaşılığı gidermek ve optik aksları paralel duruma getirmek amacıyla kaslara yapılacak cerrahi girişim miktarı kayma açısına göre belirlenir (1). Kaslara yapılacak müdahale miktarları tecrübelerle edinilmiş bir takım rehber tablolara göre yapılmakta, fakat bu değerlere göre yapılan cerrahi müdahale sonrası tam düzeltme elde etmek her zaman mümkün olamamaktadır (1-3). Bu nedenle, ameliyat sonrası 10 prizim diyoptriye (pD) kadar kalan kayma miktarları başarı sınırları içerisinde kabul edilmektedir (1,2). Çünkü, ameliyat öncesi kayma açısı, başarı için tek etken olmayıp, bunun yanı sıra yaş, şaşılık tipi, görme keskinliği ve bir kısım yazarlara göre de gözün aksiyel uzunluğunun sonucu etkileyen faktörler olduğu bildirilmektedir (3).

Bu çalışmada, konkomitan horizontal şaşılıklarda başarıyı etkileyen faktörlerden preoperatif deviasyon açısı, yaş ve şaşılık tipinin ameliyat sonrası başarı üzerindeki etkileri değerlendirildi.

HASTALAR ve METOD

KTÜ Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Polikliniğine Ocak 1991 - Ocak 1997 tarihleri arasında şaşılık nedeni ile müracaat eden ve sadece konkomitan horizontal şaşılığı olan ve ameliyat edilen 117 hastadan takip edilebi-

len 82'si değerlendirilmeye alındı. Konjenital ezotropya, A-V sendromları, oblik kas anomalileri, paralitik ve vertikal kaymalar çalışma kapsamı dışına tutuldu.

Hastaların tam oftalmolojik muayenelerinin (görme keskinliği, ön segment, fundus) yanı sıra, şaşılık ile ilgili olarak göz hareketleri (9 yönde), yakın (30 cm) ve uzağa (6 metre) bakıştaki kayma açısı değerlendirildi. Olguların kayma açısı ölçümünde Krimsky prizması ve koope-re olgularda snoptofor kullanıldı. Hastalar ezotropya ve ekzotropya olarak 2 ana gruba ayrıldı. Bu gruplar da, alternan ve monooküler olarak 2 alt gruba ayrılarak değerlendirildi (Grup-1: Ezotropya alternan, Grup-2: Ezotropya monooküler, Grup-3: Ekzotropya alternan ve Grup-4: Ekzotropya monooküler).

Operasyona karar verilen hastalarda kaslara müdahale miktarları Amerika Oftalmoloji Akademisi (AAO) "Basic and clinical science course" serilerinde verilen ve yaygın olarak uygulanan tablolara (Tablo-1) göre yapıldı (2). Hastaların 73'ü genel anestezi altında, 9 hasta ise lokal anestezi altında (%1 lidokain ile peribulber veya retrobulber anestezi) ameliyat edildi.

Ameliyatlarda, konjunktiva limbal insizyonla açılarak kaslara ulaşıldı. Alternan şaşılıklarda simetrik cerrahi (fazla deviasyonu olan vakalarda 3 kas müdahalesi), monooküler deviasyonda tek taraflı kısaltma-ge-

Tablo 1. Şaşılık cerrahisinde müdahaleyi planlamada referans alınan tablolar

İ ç e K a y m a							
Simetrik Cerrahi				Monooküler Cerrahi			
Kayma Açısı	İç Rektus Geriletmesi	Veya	Dış Rektus Kısaltması	Kayma Açısı	İç Rektus Geriletmesi	Ve	Dış Rektus Kısaltması
15 pD	3.0 mm		4.0 mm	15 pD	3.0 mm		4.0 mm
20 pD	3.5 mm		5.0 mm	20 pD	3.5 mm		5.0 mm
25 pD	4.0 mm		6.0 mm	25 pD	4.0 mm		6.0 mm
30 pD	4.5 mm		7.0 mm	30 pD	4.5 mm		7.0 mm
35 pD	5.0 mm		8.0 mm	35 pD	5.0 mm		8.0 mm
40 pD	5.5 mm		8.0 mm	40 pD	5.5 mm		8.0 mm
50 pD	6.0 mm		9.0 mm	50 pD	6.0 mm		9.0 mm
D ı ş a K a y m a							
Simetrik Cerrahi				Monooküler Cerrahi			
Kayma Açısı	Dış Rektus Geriletmesi	Veya	İç Rektus Kısaltması	Kayma Açısı	Dış Rektus Geriletmesi	Ve	İç Rektus Kısaltması
15 pD	4.0 mm		3.0 mm	15 pD	4.0 mm		3.0 mm
20 pD	5.0 mm		4.0 mm	20 pD	5.0 mm		4.0 mm
25 pD	6.0 mm		5.0 mm	25 pD	6.0 mm		5.0 mm
30 pD	7.0 mm		6.0 mm	30 pD	7.0 mm		6.0 mm

riletme (fazla kayması olan olgularda 3. kas müdahalesi) yapıldı. Belirlenen miktarlarda geriletme veya kısaltma yapıldıktan sonra 6-0 vicryl ile skleraya sütüre edildi. Konjunktiva 8-0 ipek sütür ile kapatıldı. Postoperatif dönemde %1 deksametazon damla (6 x 1) verildi. Hastalar başlangıçta 15 günde bir, 2. aydan sonra ayda bir 4. aydan sonra duruma göre 6 ayda bir veya yılda bir kontrole istendiler. Ortalama takip süresi 19 ± 8 ay (6-35) idi.

Gruplarda incelenen parametreler; yaş, ameliyat öncesi ve sonrası kayma açısı ve aralarındaki farkların karşılaştırılması ve ameliyat sonrası kayma açısı ile yaş ve ameliyat öncesi kayma açısı arasındaki bağıntı idi.

İstatistiki değerlendirmede "student t testi", "Mann-Whitney U testi" ve "korelasyon analizi" kullanıldı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 82 vakanın 37'si erkek 45'i bayan olup, yaş ortalaması $14,5 \pm 8,7$ (1-36) idi. Olguların 52'si ezotropanya, 30'u ekzotropanya idi. Ezotropanyalı olguların 32'si alternan, 20'si monooküler, ekzotropanyalı olgularının ise 16'sı alternan, 14'ü monooküler şaşılık idi. (Tablo-2 ve 3).

Tablo-2'de görüldüğü gibi kayma açısının (gerek ezotropanya ve gerekse ekzotropanyada) büyük çoğunluğu (%85,3) 20-60 pD arasında idi. Hastaların kayma açısına göre dağılımı tablo-2' de gösterilmiştir.

Ezotropanyası olan hastaların yaş ortalaması $13,1 \pm 9,1$ (1-36), ameliyat öncesi ortalama kayma açısı $36,9 \pm 13,9$ pD (14-75) idi. Ekzotropanya olgularında ise yaş ortalaması $18,7 \pm 6,3$ (6-28) olup, ezotropanya grubundan anlamlı derecede yüksekti ($p=0,012$). Preoperatif ortalama kayma açısı $38,1 \pm 10,4$ pD (12-70) olup, ezotropanyalı olgularla aralarında anlamlı farklılık yoktu ($p=0,69$). Yakın ve uzağa bakıştaki ortalama kayma açıları değerlendirildiğinde, ezotropanyalarda kayma açısı yakına bakışta biraz daha fazla ($38,6 \pm 14,1$ pD) olmakla birlikte aradaki fark anlamlı değildi ($p=0,26$). Ekzotropanyalarda ise yakına bakıştaki ortalama kayma açısı ($35,9 \pm 12,7$ pD) uzağa bakıştaki açıdan daha azdı, ancak aradaki fark anlamlı değildi ($p=0,23$).

Hastalar ameliyat sonrası değerlendirildiklerinde; ezotropanya olgularında kalan kayma açısı uzağa bakışta ortalama $2,8 \pm 3,1$ (0-15) pD ve yakına bakışta $3,1 \pm 3,8$ pD (0-15), ekzotropanya olgularında ise uzakta $3,7 \pm 2,7$ (0-10) pD ve yakında $3,4 \pm 4,2$ pD olup, grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarda aradaki farklar istatistiksel ola-

Tablo 2. Çalışmaya alınan hastaların kayma tipine ve açısına göre dağılımları

Kayma Açısı (pD)	EZOTROPYA		EKZOTROPYA		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
0-10	0	0	0	0	0	0
11-20	4	7,7	2	6,7	6	7,3
21-30	12	23,1	5	16,6	17	20,7
31-40	14	27	8	26,7	22	26,8
41-50	9	17,3	7	23,3	16	19,5
51-60	9	17,3	6	20	15	18,3
61-70	2	3,8	2	6,7	4	4,8
70<	2	3,8	0	0	2	2,4
TOPLAM	52	100	30	100	82	100

Tablo 3. Gruplarda ortalama yaş, ameliyat öncesi ve sonrası kayma açısı dağılımı

GRUPLAR	SAYI	YAŞ	PREOPERATİF KAYMA		POSTOPERATİF KAYMA	
			Uzakta	Yakında	Uzakta	Yakında
Ezotroptan alternan	32	$12,7 \pm 8,5$	$40,4 \pm 14,7$	$43,2 \pm 17,6$	$3,25 \pm 5,0$	$3,31 \pm 4,9$
Ezotropanya monooküler	20	$13,4 \pm 10,1$	$30,9 \pm 10,2$	$31,7 \pm 11,4$	$2,15 \pm 2,8$	$2,86 \pm 2,9$
Ekzotropanya alternan	16	$16,6 \pm 7,2$	$38,0 \pm 5,0$	$36,2 \pm 5,1$	$4,0 \pm 6,4$	$3,8 \pm 5,7$
Ekzotropanya monooküler	14	$21,2 \pm 4,3$	$38,3 \pm 6,1$	$36,0 \pm 5,9$	$3,3 \pm 4,3$	$3,0 \pm 3,9$

Tablo 4. Şaşılık gruplarına göre ameliyat sonrası kalan kayma miktarları (pD)

Kalan Kayma (pD)	EZOTROPYA			EKZOTROPYA		
	Alternan	Monooküler	Toplam	Alternan	Monooküler	Toplam
0-5	22(42,4)	13(25,0)	35(67,4)	8(26,6)	6(20,0)	14(46,7)
6-10	7(13,5)	6(11,5)	13(25,0)	4(13,3)	4(13,3)	8(26,7)
11-15	2(9,6)	-	2(3,8)	2(6,7)	2(6,7)	4(13,3)
15<	1(2,0)	1(2,0)	2(3,8)	2(6,7)	2(6,7)	4(13,3)
TOPLAM	32(61,5)	20(38,5)	52(100)	16(53,3)	14(46,7)	30(100)

Not: Parantez içindeki rakamlar yüzdeleri göstermektedir.

rak anlamlı değildi ($p>0,05$). Kalan kayma miktarı (uzaya bakışta) ezotropanya olgularının %67,3'ünde 5 pD'nin altında, %92,3'ünde ise klinik olarak başarı sınırı kabul edilen 10 pD'nin altında idi. Ekzotropanya olgularında ise %46,6'sında 5 pD altında, %73,3 vakada 10 pD altında idi. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmamasına karşın ezotropanya olgularında başarı oranı daha yüksekti. (Tablo-4). Gerek ezotropanya ve gerekse ekzotropanya grubunda monooküler ve alternan şaşılıklar değerlendirildiğinde ise, monooküler şaşılıklarda elde edilen başarı alternan şaşılıklara göre daha iyi olmakla birlikte, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,32$) (Tablo-3 ve 4).

Olgular 4'er yıllık yaş gruplarına göre ayrılarak değerlendirildiğinde 0-4, 9-12 ve 25 + yaş gruplarında kalan kayma açısının diğer gruplara göre daha az olduğu görülmektedir (Tablo-5). Yaş ile ameliyat sonrası kalan kayma açısı arasındaki bağıntı değerlendirildiğinde bulunan korelasyon oldukça zayıf olup anlamsızdı ($r=0,01$, $p=0,55$). Bu da yaşın ameliyat sonrası başarı üzerine etkisinin az olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Olguların yaş gruplarına göre ameliyat öncesi ve sonrası kayma açıları

Yaş Grupları	Sayı	Ameliyat öncesi kayma açısı	Ameliyat sonrası kayma açısı
0-4	10	33,2 ± 14,6	1,7 ± 3,6
5-8	13	38,3 ± 10,3	5,6 ± 6,0
9-12	12	41,3 ± 19,1	1,3 ± 2,6
13-16	10	41,0 ± 9,6	3,0 ± 2,7
17-20	16	34,0 ± 13,6	2,4 ± 4,4
21-24	15	39,0 ± 11,0	3,9 ± 5,7
25 +	6	35,0 ± 10,5	1,6 ± 2,6
Toplam	82	37,2 ± 12,9	3,1 ± 4,6

Ezotropanya ve ekzotropanya olgularında preoperatif kayma açısı ile postoperatif kalan kayma açısı arasındaki bağıntı incelendiğinde ezotropanyada korelasyon katsayısı $r=0,40$ ($p=0,001$) bulundu ve buda aralarında güçlü ve anlamlı bağıntı olduğunu göstermektedir (Grafik-1). Yani preoperatif kayma açısı ne kadar büyüse postoperatif olarak kalabilecek kayma açısı o kadar fazla olacaktır. Ekzotropanya olgularında ise orta derece ilişki belirlendi ($r=0,26$). Grafik-1 ve 2'de ezotropanya ve ekzotropanya olgularında ameliyat öncesi kayma açısı ve ameliyat sonrası kalan kayma açısı arasındaki ilişki gösterilmektedir.

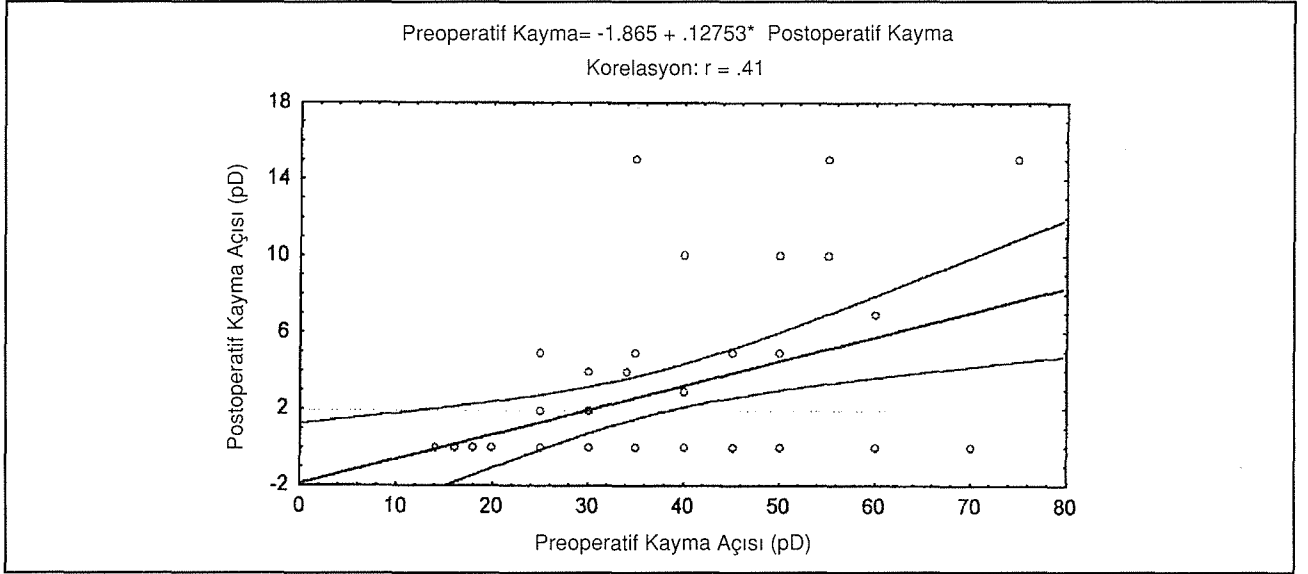
Ameliyat öncesi 40 pD'den az kayması olan ezotropanyalı 36 olguda ameliyat sonrası kalan ortalama kayma miktarı 2,08 pD iken, ekzotropanyalı 19 olguda 2,85 pD, 40 pD' den fazla kayması olan olgularda kalan ortalama kayma miktarı ezotropanyalı 16 olguda 4,50 pD, ekzotropanyalı 11 olguda 5,66 pD idi ve aralarındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0,01$ ve $0,04$). Bu sonuçlar, ameliyat öncesi kayma miktarı az olan olgularda ameliyat sonrası başarının daha fazla olduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA

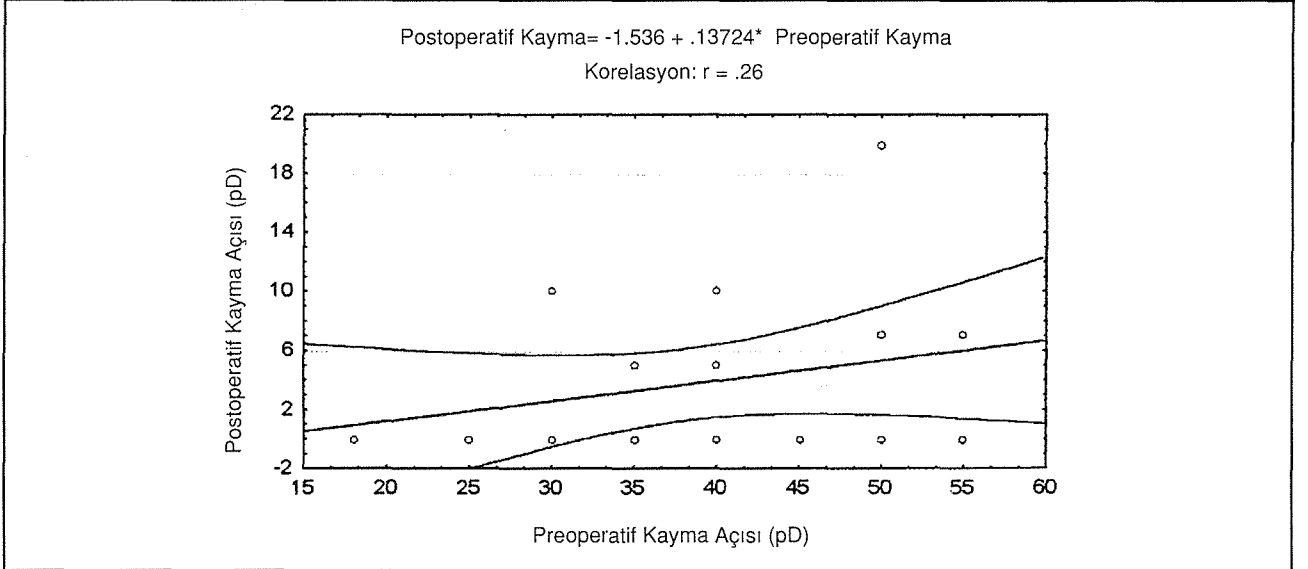
Şaşılık cerrahisinde başarıyı etkileyen faktörler konusunda günümüze kadar çeşitli çalışmalar yapılmıştır. 3,4 Etkili faktörler olarak başta preoperatif kayma açısı olmak üzere, şaşılık tipi, yaş ve bazı yazarlara göre aksiyel uzunluk ileri sürülmektedir. 2-5 Operasyonlarda kaslara yapılacak müdahale miktarı için rehber olarak genel kabul gören Amerika Oftalmoloji Akademisi tarafından bildirilen cetvellere, ancak yinede ameliyat sonrası tam düzelme elde edilmeyebilir. Çünkü cetvellerdeki değerler, sadece preoperatif kayma açısına göre düzenlenmiş olup, oldukça geneldir. (1,2).

Kushner ve ark.(3) yaptıkları çalışmada cerrahi sonucu etkileyen en önemli faktörün preoperatif kayma açısı olduğunu bildirmişlerdir. Köse ve ark. (4) preope-

Grafik 1. Ezotropya olgularında ameliyat öncesi kayma açısı ile ameliyat sonrası kalan kayma açısı arasındaki korelasyon analizi



Grafik 2. Ekzotropya olgularında ameliyat öncesi kayma açısı ile ameliyat sonrası kalan kayma açısı



ratif deviasyon açısı 20 derece altında olan vakalarda başarı oranını %96,2 , 30 derecenin üzerindeki kaymalarda %54,4, genel olarak tüm ezotropyalardaki başarı yüzdesini 81,5 olarak bulmuşlardır. Çalışmamızda, ameliyat sonrası 10 pD ve altındaki olguların oranı ezotropya vakalarında %92,3 ekzotropya vakalarında ise %73,3 olup, tüm vakalar değerlendirildiğinde %86,5 idi. Abbasoğlu ve ark. (5) yaptıkları değerlendirmede preoperatif kayma açısının başarı etkinliğinde önemli rol oynadığını ifade etmişlerdir. Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlar, ameliyat öncesi kayma açısı ne kadar büyükse, kalan kayma açısının da o denli fazla olduğunu göstermekte-

dir. Aralarındaki korelasyon incelendiğinde, bağıntı güçlü ve anlamlı olup, bu ilişki ezodeviyasyonlarda ekzodeviyasyonlara göre daha fazlaydı ($r=0,41$ ve $0,26$). Yani özellikle ezodeviyasyonlarda preoperatif kayma açısı ne kadar fazla ise postoperatif kalan kayma açısı o kadar yüksek olmakta idi. Bunun bir nedeni de, kanaatimizce ekzodeviyasyon hastaları ezodeviyasyon hastalarına göre yaşça daha büyük olduklarından değerlendirmenin daha sağlıklı yapılabiliyor olmasıdır.

Kushner ve ark. (3) yaş, aksiyel uzunluk ve preoperatif görme keskinliği ile postoperatif başarı arasındaki

ilişkiyi incelediklerinde aralarında anlamlı bağıntı bulunmamıştır. Değişik çalışmalarda ise konjenital ezotropyalar dışında diğer ezotropyalarda operasyon için çok acele edilmemesi gerektiğini ileri yaşlarda başarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Buna karşılık Köse ve ark. (4) ise küçük yaşlarda başarının daha iyi olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda yaş ile postoperatif kalan kayma açısı arasında anlamlı ilişki gözlemedik ($r = -0,01$, $p = 0,55$).

Preoperatif görme keskinliği bazı yayınlarda başarıyı etkileyen diğer bir faktör olarak değerlendirilmekle beraber, aksi durumu belirten yayınlarda mevcuttur (4-6,7). Çalışmamızda, görme keskinliği monoküler kaymalara göre genelde daha iyi olan alternan kaymalarda ameliyat sonrası başarı oranı daha düşük olarak bulundu, ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0,32$).

Sonuçta horizontal deviasyonlarda postoperatif başarıyı etkileyen en önemli faktörün ameliyat öncesi kayma açısı olduğu aşikardır. Ancak yaş, aksiyel uzunluk, görme keskinliği ve kayma tipi de daha az olmakla birlikte sonuca etki eden diğer faktörlerdir. Ameliyat planlanırken genel yaklaşım planlarına uyulmakla birlikte, her hasta kendi içinde değerlendirilerek yaş, şaşılık tipi, görme keskinliği ve aksiyel uzunluğun yanı sıra özellikle ameliyat öncesi kayma açısı dikkate alınmalı ve tüm bunlara ilaveten cerrah kendi tecrübesini de dikkate almalıdır. Bu gözlem ve tespitler altında, özellikle büyük

açılı kaymalarda müdahalenin bazı cetvellerde önerilenlerden biraz daha fazla yapılmasının sonucu olumlu yönde etkileyebileceği düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Mein J, Horcourt B: Diagnosis and Management of Ocular Motility Disorders. Blackwell Scientific Publications 1986;194-208.
2. Wilson FM: Pediatric Ophthalmology and Strabismus. American Academy of Ophthalmology Basic and Clinical Science Courses Volume: 6, 1990-1991;316-321.
3. Kushner BJ, Fisher MR, Lucchese NJ, Morton GV: Factors Influencing Response to Strabismus Surgery. Arch Ophthalmol 1993;111:75-79.
4. Köse S, Akın C, Eğrilmez S, Pamukçu K: Konkamitan Ezotropyalı Olgularda Cerrahi Başarıyı Etkileyen Preoperatif Faktörler. TOD XXVIII. Ulusal Kongre Bülteni 1994;528-30.
5. Abbasoğlu Ö, Şener EC, Yıldırım C, Can Ç, Sanaç AŞ, Savaşbaşı O: Komitan Horizontal Kaymalarda Horizontal Kas Cerrahisinin Etkinliğinde Preoperatif Kaymanın Değerlendirilmesi. XXVII. Ulusal Kongre Bülteni Marmaris 1993. Cilt:1, 1993;114-119.
6. Tortum Z, Dinçer N, Çelebi G, Eltutar K: Ezotropyalı Olgularda Monoküler Maksimal cerrahi Girişim Sonuçları. XXVII. Ulusal Kongre Bülteni 1993;1650-1653.
7. Sezen F, Gezer A, Şerifoğlu İ: İnfantil Ezotropi Tedavisinde Simetrik Cerrahi ve Tek Taraflı Geriletme -Kısıtma Sonuçları. TOD XXVI. Ulusal Kongre Bülteni Cilt:1, 1992;61-64.