

Konsekütif Dışa Şaşılıkta Cerrahi Tedavi Yaklaşımı

Burçin KÖKLÜ ÇAKIR*, Fatmagül YILMAZ ÇINAR**, Deniz SOMER***, Banu ŞATANA****
H. Nida ŞEN*****, Ayşe NURÖZLER*****, Firdevs ÖRNEK*****

ÖZET

Amaç: Konsekütif dışa şaşılık gelişen olgularda uygulanan cerrahi tedavi yaklaşımlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem: 1990-2008 yılları arasında içe şaşılık nedeniyle opere olmuş 520 hasta retrospektif olarak incelendi. Konsekütif dışa şaşılık gelişmiş 20 hasta çalışmaya alındı. Hastaların preoperatif karakteristik özellikleri ve cerrahi sonuçları değerlendirildi. Beş hastaya iç rektus (İR) rezeksiyonu ve dış rektus (DR) gerilemesi, 7 hastaya İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu ile DR geriletilmesi, 5 hastaya bilateral DR geriletilmesi, 3 hastaya tek taraflı DR geriletilmesi cerrahisi uygulandı. Dört hastaya ise aynı seansta alt oblik (AO) cerrahisi uygulandı.

Bulgular: Olguların ortalama yaşı 14,05 yıl (3-32), erkek/kadın oranı 8/12 idi. Konsekütif dışa şaşılığın ortalama gelişme süresi 58,7 ay (3-343 ay) idi. Beş hastada (% 25) ambliyopi tespit edildi. Operasyon öncesi füzyonu olmayan iki hastada (%10) füzyon varlığı tespit edildi. Cerrahi öncesinde süpresyonu bulunan 18 olgunun yedisinde cerrahi sonrasında süpresyonun ortadan kalktığı görüldü. Olguların ikisinde (%10) V-pattern, 1'inde (%5) disosiyasyon (DVD), 4'ünde (% 20) konverjans yetmezliği saptandı. Cerrahi öncesi ortalama kayma miktarı $33,8 \pm 11,7$ PD iken cerrahi sonrası $6,5 \pm 6,0$ PD oldu. Cerrahi sonrası 7 hastada (% 35) dışa kayma 15 PD'nin üzerinde kaldı. Bu hastalardan 4'üne üçüncü cerrahi yapıldı. Tek cerrahi ile % 65 başarı sağlanırken ek cerrahiler ile başarı oranı %90'a çıkmıştır.

Sonuç: Konsekütif dışa şaşılığın cerrahi tedavisinde, hastanın karakteristik özelliklerine uygun olan cerrahi yöntemin seçilmesi ile en iyi sonucun alınabileceği düşünülmektedir. İç rektusun ilerletme ve rezeksiyonu ile beraber DR'a uygulanan geriletilme uygulaması diğer yöntemlere göre daha etkin sonuçlar verebilmektedir.

Anahtar Kelimeler:
Konsekütif dışa şaşılık
Cerrahi tedavi

The Surgical Management Of Consecutive Exotropia

SUMMARY

Aim: To evaluate the surgical management of patients with consecutive exotropia.

Material and Method: The clinical records of 520 patients who underwent surgery for exotropia from 1990 to 2008 were reviewed retrospectively. Twenty patients with consecutive exotropia were included in this study. The clinical characteristics and surgery outcomes of these patients were evaluated. Medial rectus (MR) resection and lateral rectus (LR) recession was performed in 5 patients, MR advancement and resection with LR recession was performed in 7 patients, bilateral LR recession was performed to 5 patients and only one LR recession was performed in 3 patients. Four patients underwent inferior oblique surgery at the same surgery.

Result: Mean age was 14.05 years (3-32) and male/female ratio was 8/12. The mean interval between initial surgery and surgery for consecutive exotropia was 58.7 months (range from 3 months to 343 months). Amblyopia was present in 5 patients (%25). Two of all patients (10%) had fusion. Preoperative 18 patients had fusional suppression and postoperative this suppression was disappeared at 7 of them. V-pattern was present in 2 patients (10%), (DVD) was present in 1 patient (%5) and convergence insufficiency was detected in 4 patients (% 20). The mean preoperative exodeviation was 33.8 ± 11.7 prism diopters (PD) and postoperative deviation was found 6.5 ± 6.0 PD. Postoperative 7 patients (35%) had exodeviation above 15 PD.

Key Words:
Consecutive exotropia,
Surgical treatment

Four of them underwent third surgery. Treatment success rate was found % 65 with one surgery and additional surgeries enhances this ratio to 90%.

Conclusion: *The true surgical treatment of consecutive exotropia should be adopted with paying attention to different characteristics of each patient. LR resection, with advancement and resection of the previously recessed medial rectus seems to be the most effective procedure for consecutive exotropia.*

Giriş

İçe şaşılığı (ET) bulunan hastada spontan olarak ya da cerrahi tedavi sonrası dışa kaymanın gelişmesi, konsekütif dışa şaşılık olarak adlandırılır. İçe şaşılık nedeniyle cerrahi geçirmiş hastalarda konsekütif dışa kayma %20 ile %27 sıklıkla gelişmektedir.¹ Postoperatif dışa bakış kısıtlılığı, dissosiyel vertikal deviasyon (DVD), A-V pattern, binoküler görmenin olmaması ve ambliyopi varlığının bu durumla ilişkili olabileceği belirtilmiştir.^{1,2}

Bu çalışmada içe şaşılık cerrahisi sonrası gelişen konsekütif dışa şaşılık vakalarında gözlenen risk faktörleri ve uygulanan cerrahi tedavi yaklaşımlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

1990-2008 yılları arasında içe şaşılık nedeniyle opere olmuş 520 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi. Cerrahi sonrası 15 prizma dioptri (PD) den fazla dışa kayması, 6 haftadan fazla devam eden 30 hasta konsekütif dışa şaşılık tanısı ile değerlendirilmeye alındı. Üç aydan daha az takip süresi olan, başka oküler hastalığı bulunan olgular çalışma dışı bırakıldı. Otuz hastanın 20'sine ortalama $3,5 \pm 4,3$ yıl (2 ay-16 yıl) süre takip sonrası cerrahi tedavi uygulandı.

Snellen eşeli ile görme keskinliği, %1 siklopentolat (sikloplejin) damlatılıp 30 dakika bekledikten sonra kırma kusuru ölçümü, prizma örtme testi ile uzakta (6 metre) ve yakında (33 santimetre) kayma dereceleri ölçümü, ambliyopi varlığı, A-V pattern ve DVD (dissosiyel vertikal deviasyon) bulgusu, hareket kısıtlılığı, Bagolini testi ile füzyon varlığı, TNO ve Titmus testleri ile stereopsis değerlendirildi.

Hastaların cerrahi kararı verilmeden önce en az 2 kez muayeneleri yapıldı. Cerrahi endikasyon 15 PD'nin üzerinde kayması olan hastalara konuldu. Tüm hastalar genel anestezi altında opere edildi. Dış rektus (DR) geriletmeleri limbal insizyon ile standart olarak uygulandı. İç rektus (İR) ilerletmesi ise; yine limbal insizyon ile, hastanın daha ön-

ce geriletilen İR'nun bulunup 6/0 vikril sütür geçirilip serbestleştirilmesinden sonra orijinal insersiyon yerine alınması şeklinde uygulandı. Addüksiyon kısıtlılığı olan, konverjans yetmezliğinin olduğu yüksek kayma dereceli hastalarda ilerletme ile eş zamanlı İR rezeksiyonu da uygulandı. İç rektus ilerletmesi, bir milimetre ilerletmenin bir milimetre rezeksiyona eşdeğer olduğu düşünülerek uygulandı.³

Bulgular

Olguların ortalama yaşı 14 (3-32 yaş), erkek/kadın oranı 8/12 idi. Konsekütif dış şaşılığın ortalama gelişme süresi 58,7 ay (3-343 ay) idi (Tablo 1). İçe şaşılık tedavisi olarak olguların 9'una bilateral iç rektus geriletmesi, 9'una tek göz iç rektus geriletmesi ve dış rektus rezeksiyonu operasyonu uygulanmış idi. İki olgunun orijinal cerrahi bilgilerine ulaşamadı.

Tablo 1: Demografik veriler

	Cerrahi uygulanan olgular sayısı
Ortalama Yaş (yıl)	14,05
Erkek/kız oranı	8/12
Ort. dış şaşılık gelişme süresi (ay)	58,7

Beş hastaya İR rezeksiyonu ve DR geriletmesi, 7 hastaya İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu ile DR geriletmesi, 5 hastaya bilateral DR geriletmesi, 3 hastaya tek taraflı DR geriletmesi cerrahisi uygulandı. Dört olguya ise aynı se-
ansta alt oblik (AO) cerrahisi uygulandı (Tablo 2). Hastaların cerrahi öncesi ve sonrası özellikleri sırasıyla tablo üç, dört, beş ve altıda belirtildi.

Tablo 2: Cerrahi girişim

Olgu sayısı	Cerrahi işlem
5	İR rezeksiyonu ve DR geriletmesi
5	Bilateral DR geriletmesi,
3	Tek taraflı DR geriletmesi
7	İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu ile DR geriletilmesi

İR: İç rektus kası, DR: Dış rektus kası

Tablo 3: İç rektus (İR) rezeksiyonu ve dış rektus (DR) geriletilmesi yapılan olguların özellikleri

	İç şaşılık cerrahisi	Cerrahi öncesi kayma	İR rezeksiyonu-DR geriletilmesi	Cerrahi sonrası kayma	Görme keskinliği
1	Sol İR 5 mm geriletilme, DR 6,5 mm rezeksiyon	Yakında 18 pd Uzakta 35 pd	Sağ 4,5 mm rezeksiyon 7 mm geriletilme	Yakında 8 pd Uzakta 10 pd	Tam/0,9
2	Sağ İR 5 mm geriletilme, DR 6,5 mm rezeksiyon	Yakında 25 pd uzakta 25 pd	Sol 6 mm rezeksiyon 7 mm geriletilme	Yakında 0 pd uzakta 0 pd	0,1/tam
3	Sol İR geriletilme, DR rezeksiyon	Yakında 35 pd uzakta 35 pd	Sağ 6 mm rezeksiyon 7 mm geriletilme	Yakında 12 pd Tİ uzakta 12 pd Tİ	0,8/0,8
4	Sağ İR 8 mm geriletilme, DR 9 mm rezeksiyon	Yakın 30 pd uzakta 30 pd	Sağ 8 mm rezeksiyon 9 mm geriletilme	Yakında 16 pd Tİ uzakta 16 pd Tİ	0,1/0,6
5	Sağ İR geriletilme, DR rezeksiyon	Yakında 30 pd Uzakta 35 pd	Sağ 6 mm rezeksiyon 6 mm geriletilme	Yakında 25 pd Tİ Uzakta 30 pd Tİ	Tam/Tam

İR: İç rektus kası, DR: Dış rektus kası, pd: prizma diyoptri, Tİ: Tabanı içerde prizma

Tablo 4: İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu ile DR geriletilmesi uygulanan olguların özellikleri

	İç şaşılık cerrahisi	Cerrahi öncesi kayma	İR rezeksiyonu-DR geriletilmesi	Cerrahi sonrası kayma	Görme keskinliği
1	Sağ İR geriletilme, DR rezeksiyon	Yakında 45 pd Uzakta 35 pd	Sağ İR 4 rezeksiyon 4,5 mm ilerletme Sol İR 5 mm rezeksiyon DR 7 mm geriletilme	Yakında 6 pd Tİ Uzakta 0 pd	0,7 0,9
2	Bilateral İR 7 mm geriletilme	Yakında 45 pd uzakta 45 pd	Sağ İR 1,5 mm rezeksiyon 8,5 mm ilerletme DR 7 mm geriletilme	Yakında 0 pd uzakta 0 pd	
3	Bilateral İR 5 mm geriletilme	Yakında 30 pd uzakta 30 pd	Sol İR 7,5 mm ilerleme 2 mm rezeksiyon DR 5 mm geriletilme	Yakında 4pd Tİ uzakta 4 pd Tİ	Tam 0,7
4	Bilateral İR geriletilme	Yakında 30 pd uzakta 12 pd	Sol İR ilerletmesi ve 3 mm rezeksiyon DR 6 mm geriletilme	Yakın 8 pd Tİ uzakta 8 pd Tİ	Tam 0,4
5	Bilateral İR 7 mm geriletilme	Yakın 30 pd uzakta 30 pd	Sağ İR 3 mm ilerletme 3 mm rezeksiyon DR 6 mm geriletilme	Yakın 0 pd uzakta 0 pd	0,9 0,9
6	?	Yakında 25 pd uzakta 25 pd	Sağ İR 5 mm ilerletme 2 mm rezeksiyon DR 5 mm geriletilme	Yakında 15 pd Tİ uzakta 15 pd Tİ	Tam 0,9
7	?	Yakında 58 pd uzakta 58 pd	Sağ İR insersiyon yerine ilerletme ve 3 mm rezeksiyon DR 8 mm geriletilme	Yakın 0 pd uzakta 0 pd	0,1 Tam

İR: İç rektus kası DR: Dış rektus kası, pd: prizma diyoptri ? : Orjinal cerrahi bilinmiyor, Tİ: Tabanı içerde prizma

Tablo 5: Bilateral DR geriletilmesi uygulanan olguların özellikleri

	İç şaşılık cerrahisi	Cerrahi öncesi kayma	İR rezeksiyonu-DR geriletilmesi	Cerrahi sonrası kayma	Görme keskinliği
1	Sol İR 6 mm geriletilme DR 8 mm rezeksiyon	Yakına 40 pd Uzakta 18 pd	Sağ İR rezeksiyonu 7,5 mm sol DR geriletilmesi 5 mm	Yakına 4 pd Tİ Uzakta 0 pd	0,9 0,3
2	Bilateral İR 5 mm geriletilme	Yakında 35 pd Uzakta 35 pd	Bilateral DR 6 mm geriletilme Bilateral DR 6 mm geriletilme	Yakında 6 pd Tİ Uzakta 6 pd Tİ	0,5 0,7
3	Bilateral İR geriletilme	Yakında 30 pd Uzakta 30 pd	Bilateral DR 14 mm askılı mm geriletilme	Yakında 15 pd Tİ Uzakta 15 pd Tİ	
4	Bilateral İR 8 mm geriletilme	Yakında 40 pd Uzakta 40 pd	Bilateral DR 7 mm geriletilme	Yakında 20 pd Tİ Uzakta 20 pd Tİ	
5	Bilateral İR 7 mm geriletilme	Yakın 45 pd uzakta 45 pd		Yakında 30 pd Tİ uzakta 30 pd Tİ	Tam Tam

İR: İç rektus kası, DR:Dış rektus kası, pd: prizma diyoptri, Tİ:Tabanı içerde prizma

Tablo 6: Tek taraflı DR geriletilmesi cerrahisi uygulanan olguların özellikleri

	İçe şaşılık cerrahisi	Cerrahi öncesi kayma	İR rezeksiyonu-DR geriletilmesi	Cerrahi sonrası kayma	Görme keskinliği
1	Bilateral İR geriletilmesi	Yakında 35 pd Uzakta 35 pd	Sol DR 7 mm geriletilme	Yakında 30 pd Tİ Uzakta 30 pd Tİ	
2	Sol İR 7 mm geriletilme DR 6 mm rezeksiyon	Yakında 20 pd Uzakta 20 pd	Sağ DR 6 mm geriletilme	Yakında 4 pd Tİ Uzakta 4 pd Tİ	Tam Tam
3	Sağ İR 4 mm geriletilme DR 4 mm rezeksiyon Sol İR 4,5 mm geriletilme DR 6 mm rezeksiyon	Yakında 16 pd Uzakta 16 pd	Sol DR 5 mm askılı geriletilme	Yakında 4 pd Tİ Uzakta 4 pd Tİ	Tam Tam

İR: İç rektus kası, DR: Dış rektus kası, pd: prizma diyoptri, Tİ: Tabanı içerde prizma

Hastaların görme keskinlikleri incelendiğinde 5 olguda (% 25) ampliyopi tespit edildi. Hastaların hiçbirinde cerrahi öncesi ve sonrası derinlik hissi gelişmemişti. İki olguda (%10) Bagolini testi ile yakın ve uzakta füzyon varlığı tespit edildi. Cerrahi öncesinde supresyonu bulunan 18 olgunun 7'sinde (%38,9) cerrahi sonrasında füzyon geliştiği görüldü. Olguların 2'sinde (%10) V-pattern, 1'inde (%5) DVD, 4'ünde (% 20) konverjans yetmezliği, 9'unda (%45) adduksiyon kısıtlılığı mevcuttu.

Cerrahi öncesi hastaların ortalama kayma miktarı 33,8±11,7 PD iken cerrahi sonrası 6,5±6,0 PD olarak tespit edildi. İç rektus (İR) rezeksiyonu ve dış rektus (DR) geriletilmesi ile %40, İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu ve DR geriletilmesi ile %85,7, bilateral DR geriletilmesi ile %40, tek taraflı DR geriletilmesi cerrahisi ile %66,6 başarı sağlandı. Tüm olgularda tek cerrahi ile %65 başarı sağlanırken, ek cerrahiler ile başarı oranının %90'a çıktığı tespit edildi.

Cerrahi sonrası 7 olguda (%35) dışa kayma 10 PD'nin üzerinde kaldı. Postoperatif kayması 10 PD'nin üzerinde olan iki olguda DVD, konverjans yetmezliği ve latent nistagmus, birinde ambliyopi ve nörolojik problemler mevcuttu.

Bu olgulara ilave cerrahi girişim planlanmadı. Diğer 4 olguya ise üçüncü cerrahi uygulandı (Tablo 7). Bilateral DR geriletilmesi yapılan hastaya İR ilerletmesi ve rezeksiyonu, tek taraflı DR geriletilmesi yapılan hastanın aynı taraf DR'una tekrar geriletilme ve diğer taraf DR'a geriletilme, Sağ İR 5 mm ilerletme ve iki mm rezeksiyon yapılan olguya, sol DR geriletilmesi, sağ İR 6 mm rezeksiyon ve DR 6 mm geriletilme yapılan olguya, Sol DR 8 mm geriletilme ve İR 6 mm rezeksiyon uygulandı. Olguların postoperatif kayma miktarı 10 PD'nin altında bulundu. Cerrahi sırasında ve sonrasında hiçbir hastada önemli bir komplikasyon ile karşılaşmadı. Göz hareketlerinde kısıtlılığın olduğu hastalarda cerrahi sonrası tüm yönlerde hareketlerin serbestleştiği gözlemlendi.

Tartışma

Konsekütif dış şaşılık tedavisinde kullanılan yöntemler gözlem, optik düzeltme, Botulinum toksin enjeksiyonu ve cerrahidir. Cerrahi tedavide, İR rezeksiyonu ve/veya ilerletmesi, DR geriletilmesi ve bunların farklı kombinasyonları kullanılmaktadır. Cerrahi tekniğin belirlenmesinde hastaya bağlı bir takım parametreler rol oynamaktadır, bunlardan bazıları; eski operasyonun niteliği, adduksiyon kısıtlılığı, ambliyopi ve nörolojik problemlerdir.

Tablo 7: Üçüncü cerrahi yapılan olguların özellikleri

	Dışa şaşılık cerrahisi	Cerrahi öncesi kayma	Üçüncü cerrahi	Cerrahi sonrası kayma	Görme keskinliği
1	Bilateral DR 7 mm geriletilme	Yakında 30 pb uzakta 30 pd	Sol İR 6 mm ilerletme 2 mm rezeksiyon	Yakında 8 pd Tİ Uzakta 8 pd Tİ	Tam Tam
2	Sol DR 7 mm geriletilme		Sol DR 2 mm geriletilme sağ DR 7 mm geriletilme	Yakında 8 pd Tİ Uzakta 8 pd Tİ	
3	Sağ İR 5 mm ilerletme 2 mm rezeksiyon	Yakında 25 pd uzakta 25 pd	Sol DR 5 mm geriletilme	Yakında 10 pd Tİ Uzakta 10 pd Tİ	Tam 0,9
4	Sağ İR 6 mm rezeksiyon DR 6 mm geriletilme	Yakında 25 pd Uzakta 30 pd	Sol DR 8 mm geriletilme İR 6 mm rezeksiyon	Yakında 0 pd Uzakta 0 pd	Tam/Tam

İR: İç rektus kası, DR: Dış rektus kası, pd: prizma diyoptri, Tİ: Tabanı içerde prizma

sıtlılığı ve konverjans yetmezliğidir. Ambliyopi varlığında ise tek taraflı cerrahi tercih edilmektedir.²

İçe şaşılık nedeniyle opere edilen hastalarda daha sonra dışa şaşılık gelişmesi çeşitli nedenlere bağlanmıştır. Folk ve ark.'nın 250 olguluk serisinde, bir yaş altında içe şaşılık gelişimi, A veya V patern bulunması etken olarak görülmüştür. İçe şaşılık için uygulanan cerrahi tekniğin türü ve ambliyopi varlığının dışa şaşılık gelişimini etkilemediği belirtilmiştir.⁴ Donaldson ve ark.'nın 59 hasta üzerinde yaptıkları çalışmalarında, ambliyopinin hem dışa şaşılık gelişiminde hem de cerrahi tedavisinde etkin olmadığı belirtilmiştir.³ Bizim çalışmamızda hastaların %25'inde ambliyopi tespit edilmiş ve bunların sadece birisinde cerrahi tedavi başarısız olmuştur. Aynı şekilde hastalarımızın cerrahi başarısını etkileyebilecek diğer faktörlere baktığımızda onlarda da önemli bir kombinasyon gözlenmemiştir. Hastaların sadece 2'sinde V patern, 1'inde DVD tespit edilmiştir. Yaklaşık yarısında içe şaşılık cerrahisi olarak gerileme-rezeksiyon, yarısına bilateral İR gerileme operasyonları uygulanmış olduğu için, içe şaşılık cerrahi tekniğinin de konsektif dışa şaşılık gelişimi üzerinde etkisi olmadığı düşünülmüştür.

Konsektif dış şaşılık oluşma zamanı, hasta ve hasta yakınlarının ifade zorlukları nedeniyle tam olarak belirlememektedir. Özellikle infantil içe şaşılığı bulunan olgularda yıllar sonra bile konsektif dış şaşılık gelişebilmektedir. Altı ve 13 yıl sonra dış şaşılık gelişmiş iki olgumuz bulunmaktadır. Bu nedenle ebeveynlere operasyondan yıllar sonra bile dışa kayma gelişebileceği anlatılmalı, uzun dönemli takibin öneminin üzerinde mutlaka durulmalıdır. Aynı zamanda ilk cerrahide hastaya uygulanan prosedür ile ilgili bilgilere ulaşmak ile ilgili de çok sıkıntılar yaşanmaktadır, bu konuda da hastaların bilgilendirilmesinde fayda bulunmaktadır.

Cerrahi tedavide kullanılabilecek pek çok farklı teknik bulunmaktadır. Cerrahi plan ile ilgili yaygın bir görüş "ilk cerrahide yapılanı geri al" dır.³ Bu öneriye uygun olarak, İR ilerletmesi sık kullanılan bir teknik olmakla beraber eş zamanlı İR'a rezeksiyon da uygulanabilmektedir. Bunun dışında, özellikle addüksiyon kısıtlılığının ve konverjans yetmezliğinin olmadığı durumlarda, DR gerilemesi de tedavide seçilebilecek pratik bir yöntemdir. Patel ve ark.,⁵ bilateral iç rektus gerileme cerrahisi sonrasında oluşan konsektif ekzotropyanın düzeltilmesinde bilateral DR gerileme yöntemini uygulamış, ortalama 30 aylık takip ile %65 başarı oranı elde etmişler ve İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu yöntemi yerine tercih edilebileceğini belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda bilateral DR gerilemesi beş olguya uygulanmış, fakat 3'ünde başarı sağlanamamış ve ek cerrahi tedaviye ihtiyaç duyulmuştur. Özellikle kaymanın 20 PD'nin üzerinde olduğu ve konverjans yetmezliğinin

olduğu durumlarda, sadece DR gerilemesi operasyonunun yetersiz kalabileceğini düşünmekteyiz..

Addüksiyon kısıtlılığı olan 27 hastaya, 12 mm ilerletme ile beraber az fonksiyon gösteren İR'a rezeksiyon uygulayan Mittelman bu girişimleriyle %75 başarı oranı elde etmişlerdir.⁶ Donaldson ve ark. ise DR gerilemesi ve/veya İR'u orijinal yerine ilerletme cerrahisi ile %71 başarı elde etmişlerdir.³ Başka bir çalışmada, 24 olguya bilateral veya tek taraflı İR'un orijinal yerine ilerletilmesi uygulanmış ve bilateral İR ilerletilmesinin daha başarılı olduğu görülmüştür.⁷ Çalışmamızda İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu ile DR gerilemesi uygulanan 7 hastanın, yalnız birinde kayma 10 PD'nin üzerinde kalmıştır. İçe şaşılık cerrahisi sonrası konverjans yetmezliği veya addüksiyon kısıtlılığı olan ve kaymanın 20 PD'nin üzerinde olduğu durumlarda kullanılabilecek en etkin yöntemin İR ilerletilmesi ve rezeksiyonu ile DR gerilemesi olduğuna inanmaktayız.

Mohan ve ark., yaptıkları bir çalışmada İR rezeksiyonu- DR gerilemesi prosedürü ile İR ilerletilmesi ve beraberinde rezeksiyonu ve DR gerilemesi yöntemi uygulanmış olgularda başarı oranlarını benzer bulmuştur.¹ Bizim çalışma grubumuzda ise, cerrahi olarak İR rezeksiyonu - DR gerilemesi yapılmış 5 olguda başarı oranı ancak %40 olarak tespit edilirken, DR gerilemesi ve İR ilerletme ve rezeksiyon grubunda ise %85,7 düzeyinde tespit edilmiştir (Tablo 3, Tablo 4). Kaymanın 25 PD'nin üzerinde olduğu hastalarda tek başına ilerletmenin yetmeyebileceği ve beraberinde uygulanacak bir rezeksiyona gereksinim olduğunu düşünmekteyiz. Biedner ve ark., İR ilerletmesi ile ilgili bir derecelendirmenin yapılabileceğini öne sürmüşler ve 25 PD'ye kadar olan kaymalarda orijinal insersiyon yerine, 30-35 PD düzeyindeki kaymalarda ise insersiyonun 2 mm önüne ilerletme ve 35 PD'nin üzerinde ise rezeksiyon ve ek kas cerrahisinin gerekliliğini tespit etmişler.⁸ Benzer bir protokolü, çalışmalarında Mims ve ark. düşünmüştür. Dışa kayması 23 PD ve altında olan olgularda DR gerilemesi, 24 PD ve üzeri olanlarda İR ilerletmesi cerrahisinin uygulanması gerektiğini ve bu yöntemle %89 başarı sağlandığını tespit etmişlerdir.⁹

Konsektif dış şaşılık içe şaşılık nedeniyle opere edilen hastalarda rastlanılan bir durumdur. Kaymanın 15 PD'nin üzerinde olduğu hastalarda cerrahi tedavi seçeneğinin düşünülmesi önemlidir. Cerrahi tedavi olarak en etkin yöntemin bulunmasında, her hasta için ayrı bir değerlendirmenin yapılması, karakteristik özelliklerinin çıkarılması önem taşımaktadır. Kaymanın fazla olduğu, beraberinde hareket kısıtlılığı veya konverjans yetmezliğinin gözleendiği durumlarda iç rektusa uygulanacak ilerletme ve rezeksiyon cerrahisinin etkinliğinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Mohan K. Sharma A. Pandav S.S. Unilateral lateral rectus muscle recession and medial rectus muscle resection with or without advancement for postoperative consecutive exotropia. AAOPOS 2006;10:220-4.
2. Oğuz V. Arvas S. Yolar M. et all. Consecutive exotropia following strabismus surgery. Ophthalmologica 2002;216:246-8.
3. Donaldson MJ. The surgical management of consecutive exotropia J AAOPOS 2004;8:230-6.
4. Folk ER. Consecutive exotropia following surgery. Br J Ophthalmol. 1983;67:546-8.
5. Patel AS, Simon JW, Lininger LL. Bilateral lateral recrus recession for consecutive exotropia J AAOPOS 2000;4:291-4.
6. Mittelman D. The surgical treatment of overcorrected esotropia. J Pediatr. Ophthalmol Strabismus. 1979;16:156-9.
7. Ohtsukie H. Advancement of medial rectus muscle to the original insertion for consecutive exotropia. J AAOPOS 1993; 30:301-5.
8. Biedner B. Yassur Y. Advancement and reinsertion of one medial rectus muscle as treatment for surgically overcorrected esotropia. Binocul Vis Strabismus Q 1991;6:197-200.
9. Mims JL. Outcome of a surgical treatment protocol for late consecutive exotropia following bilateral medial rectus reces-

sion for esotropia. Binocul Vis Strabismus Q 2004;19:201-6

Kimlik

Geliş Tarihi: 09.03.2009

Kabul Tarihi: 05.02.2010

* Asist.Dr., Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği, Ankara

** Uzm.Dr., Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi 2. Göz Kliniği, Ankara

*** Doç.Dr., Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği, Ankara

**** Uzm.Dr., Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği, Ankara

***** National Eye Institute, Üveit ve Oküler İmmünoloji Direktörü

***** Şef. Yrd., Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi 2. Göz Kliniği, Ankara

***** Şef, Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi 2. Göz Kliniği, Ankara

Yazışma Adresi: Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği Cebeci, Ankara

e-posta: b_koklu@yahoo.com