



Siklik Ezotrophia: İki Olgunun Cerrahi Tedavi Sonuçları

Cyclic Esotropia: Surgical Treatment Results of Two Cases

Serpil Akar, Birsen Gökyiğit, Çiğdem Altan*, Pelin Kaynak**, Ahmet Demirok***

Prof. Dr. N. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Şaşılık Kliniği, İstanbul, Türkiye

*Prof. Dr. N. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Glokom Kliniği, İstanbul, Türkiye

**Prof. Dr. N. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Okuloplastik Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

*** Prof. Dr. N. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Başhekim, İstanbul, Türkiye

Özet

Siklik ezotrophia, ezotrophia ve ortoforik (hemen hemen ortoforik) göz pozisyonunun değişen periyotları ile karakterize şaşılığın nadir bir formudur. Biz siklik ezotrophiyalı iki çocuk ve onların cerrahi tedavi sonuçlarını tartışmaktayız. Altı yaşında bir erkek çocuk, tipik olarak dört yıllık bir süre içinde, düzenli 24 saatlik bir sıklı ile oluşan ve kaybolan içe şaşılık şikayeti ile kliniğimize getirildi. Hasta 24 saatlik bir sıklı için, supresyon veya binokuler fonksiyon yokluğu ile birlikte geniş bir kayma açısına sahipti, fakat diğer 24 saat için füzyon ve stereopsis ile birlikte küçük açılı bir ezotrophiya sahipti. Hasta üç yıl önce diğer bir klinikte sol gözünden şaşılık cerrahisi geçirmişti. Diğer hasta dört yıllık bir süre içinde, gün aşırı oluşan, içe şaşılık şikayeti ile kliniğimize getirilen on yaşında bir kız çocuğuydu. Biz, 24 saatlik bir sıklı için, yakın-uzak farklı, geniş bir kayma açısının mevcut olduğunu belirledik. Biz her iki vaka için, şaşılık cerrahisini ezotropik gündeki kaymanın miktarına göre planladık. Cerrahiye takiben, gözler takip süresi boyunca kalıcı olarak paralel kalmaya devam etti. (Turk J Ophthalmol 2014; 44: 164-6)

Anahtar Kelimeler: Siklik ezotrophia, gün aşırı ezotrophia, cerrahi tedavi

Summary

Cyclic esotropia is a rare form of strabismus characterized by alternating periods of esotropia and orthophoric (or almost orthophoric) eye position. Herein, we discuss two children with cyclic esotropia and their surgical treatment results. A six-year-old boy was brought to our clinic with the typical complaint of a convergent squint which had been appearing and disappearing in a regular 24-hour cycle over a period of four years. He had a large deviation angle with associated suppression and no binocular function for a 24-hour cyclic pattern, but he had a small angle of esotropia with fusion and stereopsis for another 24 hours. He had undergone strabismus surgery on the left eye at another clinic 3 years ago. The other patient was a ten-year-old girl who was brought to our clinic with the reoccurring complaint of esotropia on alternating days over a period of four years. We determined that a large deviation angle with near-distance disparity and a 24-hour cyclic pattern were present. For both cases, we planned strabismus surgery according to the amount of deviation on the esotropic day. Following the surgery, the eyes have continued to remain permanently straight during the follow-up period. (Turk J Ophthalmol 2014; 44: 164-6)

Key Words: Cyclic esotropia, alternate day esotropia, surgical treatment

Giriş

Siklik ezotrophia, 24-96 saatlik periyotlar halinde gözlerde ezotrophiyanın olduğu, diğer zamanlarda gözlerin ortoforik olduğu, nadir (1/1000-30000) bir şaşılık tipidir.¹⁻³ Genellikle, başlangıcı iki ile dört yaşları arasındadır, ancak daha ileri yaşlarda da oluşabilir. Etiyoloji tam olarak bilinmemektedir.⁴⁻⁶ Nörolojik hastalıklara sekonder olarak ya da şaşılık, katarakt, retina dekolmanı cerrahileri sonrası gelişen siklik ezotrophia olguları yayınlanmıştır.⁶⁻¹¹ Genellikle kayma açısının fazla olduğu günlerdeki kayma miktarına göre şaşılık cerrahisi uygulanır.⁴⁻¹¹

Bu cerrahi, kaymanın olmadığı günlerde aşırı düzelmeye yol açmaz.⁵

Biz, burada siklik ezotrophia nedeniyle cerrahi tedavi uyguladığımız iki olgumuzu rapor etmekteyiz.

Olgu Sunumu

Olgu 1

Altı yaşında erkek hasta, gözlerinde bir gün fazla, takip eden gün ise oldukça az içe kayma periyotları hikayesi ile kliniğimize başvurdu. Olgunun diplopi hikayesi yoktu ve şaşılık günlerinde

herhangi bir periyodik biyolojik fenomene (terleme, sekresyon artışı, ruh hali yada davranış değişikliği gibi) sahip değildi. Ailede şaşılık hikayesi mevcut değildi. Olguya üç yıl önce bir dış merkezde, şaşılığı için sol medial rektus'a 2,5 mm geriletme, lateral rektus'a 3 mm rezeksiyon cerrahileri uygulanmıştı. Bunun dışında herhangi bir göz cerrahisi hikayesi yoktu.

Olgunun ilk gün tam oftalmolojik ve ortoptik muayeneleri yapıldı. Olgunun ortoptik muayeneleri birbirini takip eden altı gün boyunca her gün yapıldı. Kayma açısı bu ölçümlerin ortalaması ile belirlendi. Olguda siklik ezotropya düzenli olarak 24 saatlik periyotlar halinde oluşmaktaydı. Olgunun her iki gözünün görme keskinlikleri 1,0 Snellen sırası idi. Preoperatif kayma açısının fazla olduğu günlerde yakında ortalama 55 prizma dioptri (pd), uzakta ortalama 40 pd ezotropya mevcuttu (Resim 1a). Olgunun akomodatif konverjans/akomodasyon (AC/A) oranı normaldi. A veya V patern yoktu. Versiyon ve duksiyonlar normaldi. Worth 4 nokta testinde uzak ve yakın fiksasyonda alternan supresyon mevcuttu ve Titmus testinde stereopsis yoktu. Kayma açısının az olduğu günlerde ise, prizma örtme testinde yakın ve uzakta ortalama 6 pd ezotropya belirlendi (Resim 1b). Worth 4 nokta testinde uzak ve yakın fiksasyonda füzyon ve Titmus testinde second (sec) arc stereopsis belirlendi. Göz hareketleri normaldi. Olgunun sikloplejik retinoskopisi beş dk. ara ile %1'lik siklopentolat damlattıktan 40 dk sonra yapıldı. Refraksiyon değerleri, sağ gözde +0,50 ve sol gözde +1,0-0,50 α 4° olup, tashihle değişmedi. Fundus muayenesi normaldi. Nöroloji konsültasyonunda herhangi bir özellik mevcut değildi.

Olguya siklik ezotropya teşhisi ile, kayma açısının fazla olduğu günlerdeki kayma miktarına göre cerrahi planlandı. Sağ göz medial rektus kasının geriletilmesi (4,5 mm), yapışma yerinden 13 mm'ye yerleştirilen posterior fiksasyon süturu ile kombine edildi ve sol medial rektus kasına (önceden geriletme cerrahisi uygulanmış) sadece posterior fiksasyon süturu yerleştirildi. Posterior fiksasyon için, 5-0 absorbe olmayan polyester bir sütur (Dacron; Ethicon Inc. Somerville, NJ) kullanıldı.

Olgunun postoperatif birinci hafta muayenesi, birbirini takip eden dört gün boyunca tekrarlandı. Gözler tüm muayenelerde, yakın ve uzak fiksasyonda ortoforikti (Resim 1 c). sec arc stereopsis testinde füzyon, Titmus testinde 200 sec arc stereopsis mevcuttu. Postoperatif üçüncü yıl muayenesinde de bu bulgular değişmedi.



Resim 1. Olgu 1: a) Preoperatif kayma açısının maksimum olduğu gün, b) Preoperatif kayma açısının minimum olduğu gün c) Postoperatif görünüm; gözler ortoforik

Olgu 2

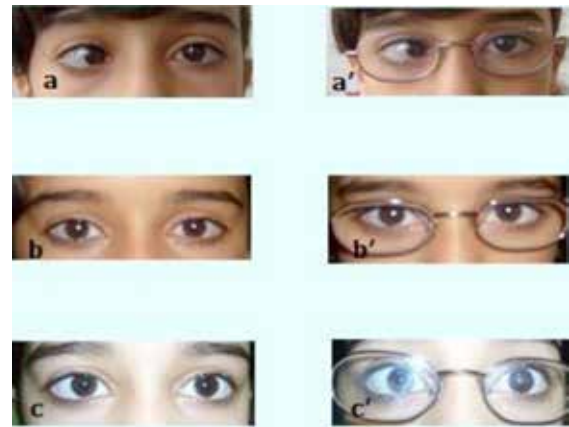
On yaşında bir kız çocuğu, yaklaşık üç yıldır, gözlerinde bir gün fazla, takip eden gün ise daha az içe kayma periyotları şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Olguda diplopi, şaşılık günlerinde herhangi bir periyodik biyolojik fenomen hikayesi yoktu. Ailede şaşılık hikayesi mevcut değildi. Olgu şaşılık yada diğer göz cerrahisine maruz kalmamıştı.

Olgunun oftalmolojik ve ortoptik muayenesinde, sağ gözün görme keskinliği 0,8 Snellen sırası, sol gözün ise 0,7 Snellen sırası idi. Kayma açısının fazla olduğu üç ayrı gün yapılan prizma örtme testi ölçümlerinin ortalaması yakında 60 pd, uzakta 40 pd ezotropya idi. (Resim 2a ve a'). Olgunun AC/A oranı normaldi. A veya V patern yoktu. Versiyon ve duksiyonlar normaldi. Worth 4 nokta testinde uzak ve yakın fiksasyonda solda supresyon mevcuttu ve Titmus testinde stereopsis yoktu. Kayma açısının az olduğu günlerde ise, yakın ve uzakta ortalama 6 pd ezotropya tespit edildi (Resim 2b ve b'). Worth 4 nokta testinde uzak ve yakın fiksasyonda füzyon ve Titmus testinde 200 second arc stereopsis mevcut idi. Göz hareketleri normaldi.

Olgunun sikloplejik retinoskopisindeki refraksiyon değerleri, sağ gözde +2,50, -1,75 α 180° ve sol gözde +3,00, -1,75 α 180° olup, tashihle sağ gözün görme keskinliği 1,0 sol gözünki ise 0,8 Snellen sırasına artmaktaydı, fakat ezotropya açısında herhangi bir azalma olmuyordu. Fundus muayenesi normaldi. Nöroloji konsültasyonunda herhangi bir patoloji yoktu.

Olgu siklik ezotropya tanısı aldı. Diğer olguda olduğu gibi kayma açısının fazla olduğu günlerdeki rektus geriletilmesi kayma miktarına göre cerrahi planlandı. Sol göz medial rektus geriletilmesi (4,5 mm) yapışma yerinden 13 mm'ye yerleştirilen posterior fiksasyon süturu ile kombine edildi.

Olgunun postoperatif bir hafta muayenesi, birbirini takip eden dört gün boyunca tekrarlandı. Gözler tüm muayenelerde, yakın ve uzak fiksasyonda ortoforik idi (Resim 2c ve c'). Worth 4 nokta testinde füzyon, Titmus testinde 200 sec arc stereopsis mevcuttu. Postoperatif dördüncü yıl muayenesinde de bu bulgular değişmedi.



Resim 2. Olgu 2: Preoperatif kayma açısının maksimum olduğu gün (a, tashihsiz; a', tashihli), Preoperatif kayma açısının minimum olduğu gün, (b, tashihsiz; b', tashihli), Postoperatif görünüm; gözler ortoforik, (c, tashihsiz; c', tashihli)

Tartışma

Siklik ezotrophia son derece nadir bir şaşılık tipidir. Literatürde, çocukluk çağı şaşılıklarında 1/1000-1/30000 oranında olduğu rapor edilmiştir.¹⁻³ Kliniğimizde de bu oran 2/26000 olarak belirlendi. Siklik şaşılığın oluşum mekanizması tam olarak bilinmemektedir.^{1-3,5}

Geriye dönük literatür taraması yaptığımız zaman; 24-48 saatte bir oluşan ezotrophia ve ortotrophia peryotları, şaşılığın olduğu günlerde supresyon ve binokuler fonksiyonların yokluğu ile birlikte geniş açılı ezotrophia (yaklaşık 30-60 pd) varlığı, şaşılığın olmadığı günlerde normal binokuler fonksiyonlar ile birlikte, aşikar bir kayma tespit edilememesi, orta derecelere kadar olabilen hipermetropik refraksiyon kusuru, ambliyopi ve V patern'in bazı vakalarda olabilmesi gibi bulguların, siklik şaşılıkların klasik özellikleri olduğunu görmekteyiz.¹⁻⁵ Siklik ezotrophia tanısı alan iki olgumuz da yukardaki özellikler mevcuttu.

Helveston, siklik ezotrophia olgularının dekompanse akomodatif esotropik olgulara kuvvetli bir şekilde benzediğini ve AC/A oranlarının yüksek olabileceğini rapor etmiştir.⁵ Metz ve ark.nın³ da yayınladıkları AC/A oranı yüksek bir vakaları vardır. Ancak, kuvvetli miyotikler (fosfolin iodid veya diizopropil florofosfat) siklik ezotrophiyanın tedavisi için bazı yazarlar tarafından kullanılmış fakat başarısız oldukları ispatlanmıştır.^{3,12} Bizim olgularımız da AC/A oranları yüksek değildi. Bu tedaviler uygulanmadı.

Siklik ezotrophiadaki saat mekanizmasını ayarlamak için medikal tedavi (trankilizanlar, klordiazopoksit ve diazem, gamma-amino butirik asit agonisti, dekstroamfetamin) denenmiş, fakat başarılı sonuçlar alınamadığı rapor edilmiştir.^{4,13,14}

Hipermetropinin düzeltilmesi, genellikle siklik ezotrophiyanın tedavisinde etkilisizdir.² Ancak, Helveston 13 hastalık serisindeki beş hastada sadece gözlüklerle (2 hastada AC/A oranı yüksek olduğu için bifokal gözlükle) füzyon sağlandığını ve siklik ezotrophiyanın düzeltildiğini rapor etmiştir.¹² Benzer şekilde Cole ve ark.¹⁰ da 24 yaşındaki bir afak hastasında, siklik ezotrophiyanın sekonder lens implantasyonu sonrası düzeltildiğini rapor etmiştir. Yazarlar, anizokoni derecesindeki azalmanın stereopsisin düzelmesine yol açtığını savunmaktadırlar.¹⁰ Serimizde ikinci olgumuzun hipermetropik refraksiyon kusuru vardı, tashihle görme keskinliğinde düzelmeye rağmen siklik ezotrophiya herhangi bir düzelleme olmadı.

Cerrahi girişim öncesi hipermetropinin düzeltilmesi gerekmektedir. Refraksiyon kusurunun düzeltilmesindeki amaç, hastaya iyi bir görme derecesi sağlamak ve kayma miktarını azaltmaktır. Konveks sferik camlar aynı zamanda akomodasyonu da gevşettikleri için hastanın akomodatif komponent miktarı kadar kayma derecesi de azalır. Uygulanacak olan cerrahi miktarı, hastanın akomodatif olmayan kayma miktarı kadardır.¹

Botulinum toksini enjeksiyonu ile siklik ezotrophiyanın oluşma sıklıklarının değiştirilebileceğini ifade eden yazarlar¹⁵ varsa da, bu şaşılık grubunda genellikle cerrahi tedavi gerekmektedir.^{1-3,8,9,12} Cerrahi tedavi uygulanmazsa kalıcı bir ezotrophia gelişir.¹⁻³ Siklik ezotrophia vakalarında ameliyat planı kayma açısının fazla olduğu günlerdeki kayma miktarına göre yapılmalıdır. Bu cerrahi planı, siklik ezotrophiyanın düzelmesine ve binokuler fonksiyonların yeniden ortaya konulmasını sağlar. İlâveten, kayma açısının az olduğu günlerde aşırı düzelmeye yol açmaz.^{1-3,8,12-14} Biz de her iki vakaya, kayma açısının fazla olduğu günlerdeki kayma miktarına göre şaşılık cerrahisi uyguladık.

Çeşitli yayınlarda siklik ezotrophia olgularında; her iki medial rektus gerilemesi yada bir gözün medial rektus gerilemesi ve lateral rektus rezeksiyonu cerrahileri sonrası başarılı sonuçlar elde edildiği ve nadir vakalarda reoperasyon gerektiği bildirilmektedir.^{2,3,8,12,14} Bizim olgularımızda, hastaların yakın kaymaları uzak kaymalarından daha fazla idi. Birinci olgumuzun sol gözünün önceden geriletilmiş olan medial rektus kasına sadece posterior fiksasyon süturu operasyonu, sağ gözüne ise medial rektus gerilemesi (4,5 mm) ve yapışma yerinden 13 mm'ye yerleştirilen posterior fiksasyon süturu cerrahileri uygulandı. Böylece daha az kasa müdahale ederek, her iki olgunun gözlerinde başarılı paralellik elde ettik. Olgulardaki siklik patern ortadan kayboldu ve binokularite sağlandı. Yaklaşık 3-4 yıllık takip periyodu boyunca bu bulgular değişmedi. İki olgumuza da reoperasyon gerekmedi. Helveston 50 pd kayması olan bir olgusunda her iki medial rektus gerileme (5,5 mm) cerrahisi sonrası 35 pd residüel ezotrophia kaldığını ve reoperasyon olarak bir medial rektusaa marjinal myotomi ve lateral rektusa rezeksiyon yaptığını rapor etmiştir.⁴

Sonuç olarak siklik ezotrophia nadir rastlanan bir durumdur. Bu olgularda, ameliyat planı kayma açısının fazla olduğu günlerdeki kayma miktarına göre yapılmalıdır. Biz özellikle yakın kaymanın uzak kaymadan fazla olduğu siklik ezotrophia olgularının cerrahi tedavisinde; medial rektus gerilemesi ile posterior fiksasyon süturunun kombine edilmesi tekniğini tavsiye etmekteyiz. Türk Oftalmoloji literatürüne baktığımızda herhangi bir siklik ezotrophia vakası bildirilmediğini saptadık. İki olguluk serimizin Türk Oftalmoloji literatüründe siklik ezotrophia hakkında veri toplanması için bir başlangıç olabileceğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Sanaç AŞ, Şener EC. Akkiz ezotrophia. In: Sanaç AŞ, Şener EC, eds. Şaşılık ve tedavisi. 2nd ed. Ankara: Pelin Ofset ve Tipo Matbaacılık; 2001:95-110.
2. Mohan K, Saroha V. Cyclic "V" esotropia. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2004;41:122-5.
3. Metz HS, Jampolsky A. Alternate day esotropia. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1979;16:40-2.
4. Costanbader FD, Mousel DK. Cyclic esotropia. Arch Ophthalmol. 1964;71:180-1.
5. Helveston EM. Cyclic strabismus. Am Orthopt J. 1973;23:48-51.
6. Pillai P, Dhand UK. Cyclic esotropia with central nervous system disease: report of two cases. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1987;24:237-41.
7. Gadoth N, Deckerman Z, Lerman M, Lavie P. Cyclic esotropia with minimal brain dysfunction. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1981;18:14-7.
8. Muchnick RS, Sanfilippo S, Dunlap EA. Cyclic esotropia developing after strabismus surgery. Arch Ophthalmol. 1976;94:459-60.
9. Uemura Y, Tomita M, Tanaka Y. Consecutive cyclic esotropia. J Pediatr Ophthalmol. 1977;14:278-80.
10. Cole MD, Hay A, Eagling EM. Cyclic esotropia in a patient with unilateral traumatic aphakia: case report. Br J Ophthalmol. 1988;72:305-8.
11. Troost BT, Abel L, Noreika J, Genovese FM. Acquired cyclic esotropia in an adult. Am J Ophthalmol. 1981;91:8-13.
12. Helveston EM. Surgical treatment of cyclic esotropia. Am Orthopt J. 1976;26:87-8.
13. Hess JE. Cyclic esotropia. Cyclic esotropia-a case history. Am Orthopt J. 1974;24:83-5.
14. Windsor CE, Berg EF. Circadian heterotropia. Am J Ophthalmol. 1969;67:565-71.
15. Lai YH, Fredrick DR. Alteration of cyclic frequency by botulinum toxin injection in adult onset cyclic esotropia. Br J Ophthalmol. 2005;89:1540-1.