

Bir Vaka Nedeniyle İzole Alt Rektus Paralizi

ISOLATED INFERIOR RECTUS PALSY: A CASE REPORT

Oya KURNAZ TEKELİ*, Banu HOŞAL*, Emin GÜRSEL**

* Uzm.Dr.Ankara Numune Hastanesi 2. Göz Kliniği,

** Doç.Dr.Ankara Numune Hastanesi 2. Göz Kliniği Şefi, ANKARA

Özet

Orbital travmaya bağlı izole alt rektus paralizi, bhm'out kırıkları sonucu veya kası uyaran sinirin zedelenmesi sonucu gelişir.

Trafik kazası sonucu gelişen diplopi nedeniyle kliniğimize başvuran 1 olguda, sağ gözde izole alt rektus paralizi saptandı. Primer pozisyonda 27 prizim dioptri(pd) hipertropiyası olan bu vakaya cerrahi tedavi olarak horizontal kasların alt rektus insersiyosuna total transpozisyonu ameliyatı uygulandı. İlk cerrahiye takiben kalan 14 pd'lik rezidüel hipertropya nedeniyle, ikinci işlem olarak sol göz alt rektusuna gerileme yapıldı. Son kontrolünde hastada primer pozisyonda 5 pd 'lık hipertropya mevcut olup, hafif bir baş pozisyonuyla primer bakışta binoküler tek görme sağlandı.

Anahtar Kelimeler: Paralitik şaşılıklar, Alt rektus paralizi , Total transpozisyon

T Klin Oftalmoloji 1997, 6:206-209

Alt rektusun izole parezi veya paralizi nadir görülür. Konjenital, travmatik, vasküler orijinli, idiyopatik veya Myastenia gravise bağlı olarak gelişebilir (1,2). 3. sinirin nükleer lezyonlarında, serebellum ve serviko-medullar bölgeyi veya orbitayı tutan lezyonlarda oluşabilir (3). Orbital travmaya bağlı izole alt rektus paralizi blowout kırıkları sonucu veya kası uyaran sinirin zedelenmesi sonucu gelişebilir. Şaşılık cerrahisini takiben, iatrojenik olarak ortaya çıkabileceği de bildirilmiştir (3). Retrobulber enjeksiyon sırasında da miyotoksik hasar nedeniyle alt rektus etkilenebilir (4).

Bu makalede travma sonrası izole alt rektus paralizi gelişen 1 olgunun klinik tablosu , ayırıcı tanı ve uygulanan cerrahi teknik tartışılacaktır.

Geliş Tarihi: 29.07.1996

Yazışma Adresi: Dr.Oya KURNAZ TIKPLİ
Şölen sokak 10/12
Çankaya, ANKARA

Summary

Isolated inferior rectus palsy after orbital trauma is caused either by a blow out fracture or an Injury of the nerve which innervates the muscle.

A patient with diplopia which developed after a traffic-accident was diagnosed as an isolated inferior rectus palsy. He had 27 prism diopters(pd) of hypertropia in the primary position of gaze. The patient had surgery at which a total transposition of horizontal rectus muscles were performed. The residual 14 pd of hypertropia was corrected to 5 pd by recession of the contralateral inferior rectus muscle.

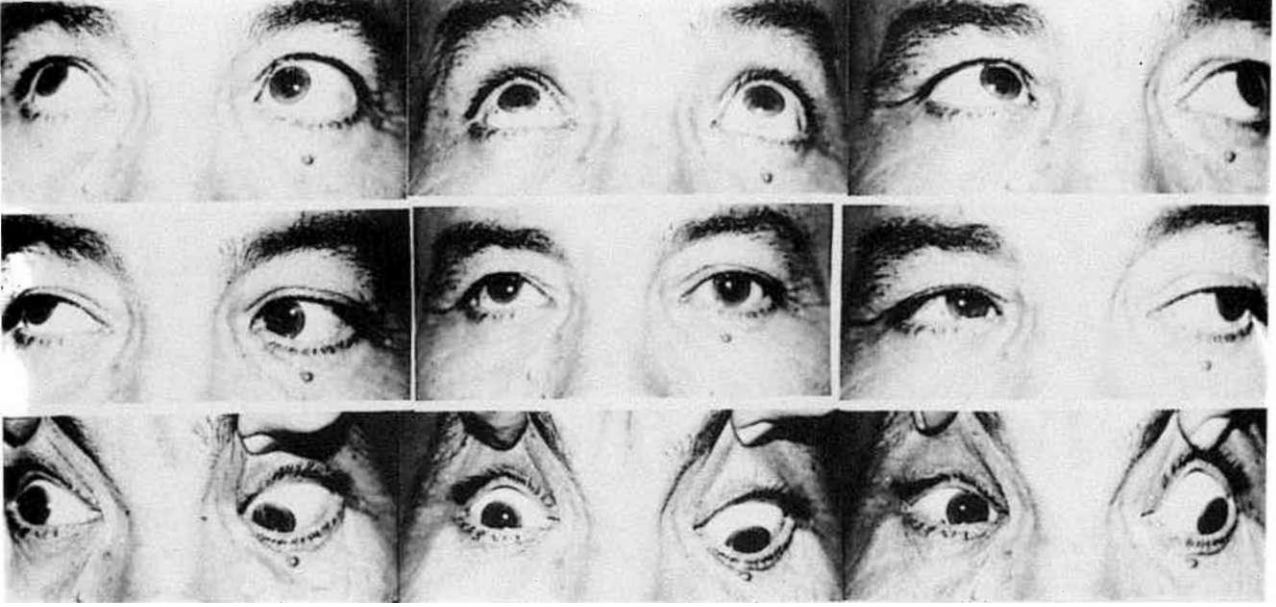
Key Words: Paralytic strabismus, Inferior rectus paralysis, Total transposition

T Klin J Ophthalmol 1997, 6:206-209

Vaka Takdimi

40 yaşında erkek hasta vertikal çift görme şikayeti ile Ankara Numune Hastanesi 2. Göz kliniğine başvurdu. Anamnezinde 1 yıl önce geçirilmiş trafik kazası ve hipertansiyon dışında bir özellik yoktu. Trafik kazası sırasında sağ göze kurt travma olmuş ve daha sonra çift görme gelişmişti.

Muayenesinde görmeler her iki gözde 10/10'du. Sağ gözde primer pozisyonda 27 pd hipertropya ve 14 pd ekzotropya mevcut olup, infradüksiyon kısıtlıydı. Diğer yönlere olan göz hareketleri serbestti (Şekil 1). Kayma açıları prizma örtme testi ile 33 cm ve 6 m için 9 diagnostik pozisyonda ölçüldü. Abduksiyon ve depresyonda kayma açısı maksimumdu (Tablo 1). Adduksiyonda hiperdeviasyon azalmakla beraber sebat etmekteydi. Aynı göz üst rektusta, kontralateral üst oblikte hiperfonksiyon vardı. Forced duction testi negatifti. Kompansatuar baş pozisyonu mevcut değildi. Üç basamaklı baş eğme testi negatifti. Maddox double rod testi ile siklotropya saptanmadı. Titmus ile yapılan



Şekil 1. Olgunun preoperatif görünümü

muayenede stereopsis yoktu. Worth 4 nokta ışık testinde diplopi mevcuttu. Hess perdesi o gözde supresyon gelişmesi sebebiyle yapılamadı. Çekilen bilgisayarlı beyin ve orbita tomografilerinde herhangi bir patoloji saptanmadı.

Bu klinik bulgular sonucu hastaya izole alt rektus paralizisi tanısı koyuldu. Etkilenen kasta total felç olması ve aynı göz üst rektusta kontraktür tespit edilmemesi sebebiyle cerrahi müdahale olarak horizontal kasların alt rektus insersiyosuna total tomspozisyonu yapıldı. Beraberinde dış rektus 3 mm geriletilecek, horizontal kaslar limbusa paralel olarak sürüre edildi. 1 ay sonra yapılan kontrol muayenesinde, primer pozisyonda 14 pd hipertropya ve 8 pd ekzotropya devam etmekteydi. Üç ay sonra ikinci müdahale olarak sol göz alt rektusa 4 mm geriletme yapıldı. Postoperatif 1 ay sonra primer pozisyonda 5 pd hiperdeviasyon mevcuttu (Şekil 2). Hasta kozmetik sorun yaratmayan hafif bir baş pozisyonuyla primer bakışta binoküler tek görme kazandı.

Tartışma

3. sinir yaralanmasına bağlı izole alt rektus parezisi oluşması için iki nöroanatomik bölge vardır. Birincisi okulomotor nukleus, diğeri ise orbitadır. 3. sinir orbitaya superior orbital fissürden girerek alt ve üst dallara ayrılır. Alt dal, iç rektus, alt rektus, alt oblik kası innerve eder, silier kas ve iris sfinkterini uyaran parasempatik lifleri taşır. Orbitada 3. sinir ve dallarının tutulumunun en sık nedeni travmadır (5). Orbital travmaya bağlı alt rektus

Tablo 1. Operasyon öncesi 9 diagnostik pozisyondaki kayma dereceleri

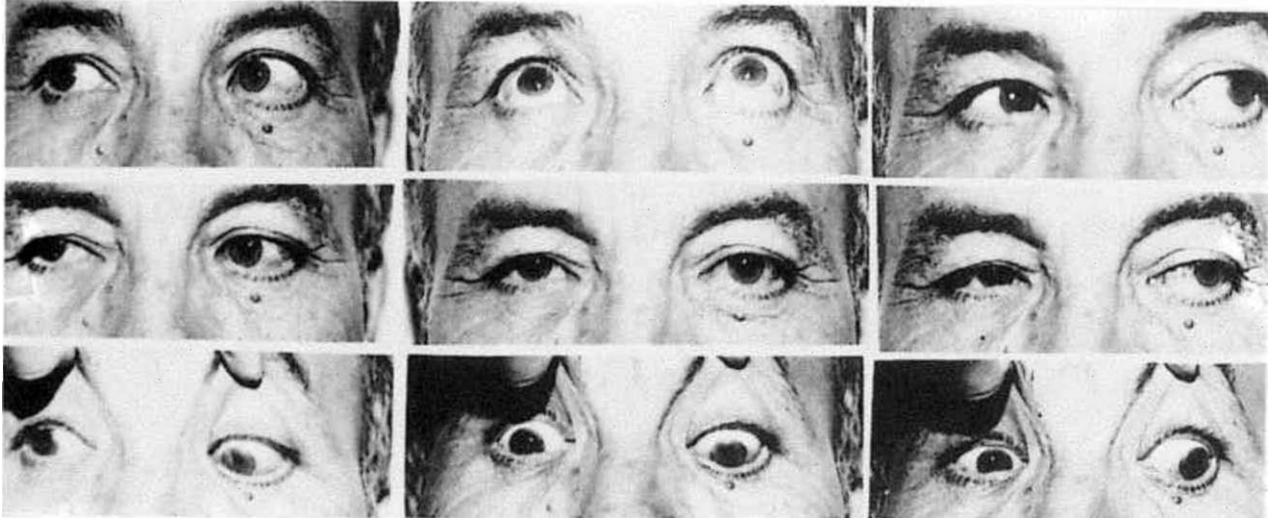
2 pd MT		0
29 pd HT	27 pd HT 14 pd XT	18pd MT
32 pd MT		25pd MT

HT: Hipertropya
pd: Prizm dioptri
XT:Ekzotropya

paralizisinin nedeni, yaralanma sırasında veya blowout kırıklarının onarımı sırasında oluşan kontüzyondur(1).

Travma sonrası ortaya çıkan hareket kısıtlılıklarında, mekanik nedenler ekarte edilmelidir. Bazı olgularda blowout kırıklarında alt rektus kasının kırık hattına sıkışması izlenmeyebilir. Bu olgularda tutulan gözde depresyonda kısıtlılıkla beraber forced duetion normal, fakat aktif forced generation azalmışsa tanı alt rektus parezisedir.

Orbita tabanının blowout kırıklarından sonra alt rektusun restriksiyonu ve parezisi beraber izlenebilir. Bu hastalar primer pozisyonda ortoforik olabilir. Ancak yukarı bakışta hipotropya, aşağı bakışta hipertropya vardır ve forced duetion testi pozitifdir(6). Bu vakaların tedavisi için Kushner aynı anda ipsilateral üst rektus ve alt rektus kasma adjustable sütür ile geriletmeyi önermiştir^).



Şekil 2. Olgunun postoperatif görünümü

Alt rektusun travmatik disinsersiyonunda, ipsilateral hipertropya, abduksiyonda depresyon kısıtlılığı, aşağı bakış sırasında alt kapakta sulkus oluşumu vardır ve forced duction testi negatiftir. Alt kapak retraksiyonunun olması travmatik alt rektus disinsersiyosunu, orbita taban kırıklarına bağlı sekonder alt rektus paralizisinden ayırır (7).

Brodsky ve arkadaşları inferior oblik miyektomiyi takiben oluşan alt rektus kas paralizisi bildirmiş ve muhtemel mekanizma olarak miyektomi sırasında alt rektusun dış kısmının uygunsuz eksizyonunu öne sürmüşlerdir (3).

Metz primer pozisyonda ekzotropya ve hipertropya olan bir vakanın detaylı incelemesinde addüksiyonda belirgin depresyon kısıtlılığı ile beraber, üst oblik paralizisinin diğer bulgularını saptamıştır. Üst oblik paralizisi ile beraber travmaya bağlı parsiyel 3.cü sinir paralizisi beklenmedik bir bulgu değildir (8).

Alt rektus paralizisinde göz hipertropik ve genellikle ekzotropik pozisyonadadır. Başın karşı tarafa eğilmesiyle beraber, yüz paralizili tarafa dönük ve çene aşağı doğru olabilir. Karşı taraf superior oblikte hiperfonksiyon, aynı taraf superior rektusta hiperfonksiyon veya kontraktür, karşı taraf alt oblikte sekonder paralizi olabilir (9). Bizim olgumuzda alt rektus paralizisi ile uyumlu olarak primer pozisyonda 27 pd hipertropya ve 14 pd ekzotropya mevcuttu. Kayma açısı abduksiyon ve depresyonda maksimum olup, addüksiyonda azalmakla beraber sebat etmekteydi. İpsilateral üst rektus ve kontralateral üst oblik hiperfonksiyonu mevcuttu. Ancak baş pozisyonu, siklotropya yoktu ve baş eğme testi negatifti. Von Noorden 3 basamaklı baş eğme testinin üst oblik paralizisi için diagnostik değer taşıdığını, bunun alt rek-

tus paralizisi için geçerli olmadığını, siklotropyanın olup olmamasının ya da hangi tarafta olduğunun alt rektus paralizisinde diagnostik değeri olmadığını ifade etmiştir. Aynı şekilde baş pozisyonu da alta yatan durumun karakterini anlamakta ve lateralizasyonda kullanılmamalıdır (1).

Alt rektus paralizi veya paretisine bağlı şaşılık inkomitantdır ve çok hafif vakalar hariç prizma ile yapılan konservatif tedaviye nadiren cevap verir. Çoğunlukla cerrahi gereklidir. Von Noorden'in bir çalışmasında cerrahi kriter olarak; diplopi, kozmetik olarak kabul edilemeyen vertikal şaşılık, kozmetik sıkıntı yaratan ya da boyunda şekil bozukluğuna yol açabilecek kompensatuar baş pozisyonları kabul edilmiştir (1). Fakat travmatik alt rektus paralizisi geçici olabileceği için bu vakalarda cerrahi düşünmeden önce 6 ay beklemek uygundur (1).

Vertikal kasların paralizi 1 erinde ameliyat problemi olup, hangi gözün fiksasyon için kullanıldığının bilinmesi gerekir. Erkam alt rektus felcinde aynı taraf üst rektusa zayıflatma, gerekirse felçli kasın kuvvetlendirilmesini ve sağlam gözün aşırı intorsiyonunda paralitik gözde bozuk bir ekstorsiyon oluşursa kontralateral üst oblik zayıflatılmasının uygun olduğunu ifade etmiştir (10).

Von Noorden deviasyonun büyüklüğü ve komitansma göre kombine geriletme-rezeksiyon veya yalnızca paralitik adaleye rezeksiyon yapmıştır ve bu olguların bir kısmına birden çok cerrahi müdahale gerekmiştir (1).

Etkilenen kasta rezidüel fonksiyon mevcutsa o kasa yapılacak kuvvetlendirme ve antagonist kasa yapılacak zayıflatma ameliyatı kasın hareket yönünde fonksiyonunu artırır. Fakat total paralizi durumunda bu cerrahi

sadece mekanik etki yaparak gözün primer pozisyonda kalmasını sağlar ve kasın hareket yönünde rotasyon sağlamaz. Bu durumda tercih edilecek cerrahi kas transpozisyonu ameliyatıdır.

Olgumuzda üst rektusta kontraktür olmaması ve kasta rezidüel fonksiyon olmaması nedeniyle, iç ve dış rektus kaslarının alt rektusa total transpozisyonunu uyguladık. Bu sırada yapılan incelemede alt rektus inersiyosunda ve normal görünümde olduğundan paralizinin muhtemel nedeninin, kasa gelen 3. sinir dalının travma sonucu zedelenmesi olduğu düşünüldü. İlk cerrahi takiben üç ay sonra, primer pozisyonda mevcut olan 14 pd'lik rezidüel hipertropya için kontralateral alt rektusa geriletme yapıldı. Bir ay sonra yapılan kontrolde primer pozisyonda 5pd hipertropya mevcuttu ve hasta hafif bir baş pozisyonu ile primer pozisyonda binoküler tek görmeyi sağlayabildi.

Sonuç olarak alt rektusta total paralizi olan ve antagonist adalede kontraktür gelişmemiş olgularda, cerrahi yöntem olarak total kas transpozisyonu ameliyatı ve rezidüel hipertropya için diğer göz alt rektusa geriletme cerrahisini öneriyoruz. Bu cerrahileri takiben hipertropya halen mevcutsa ipsilateral üst rektusa geriletme cerrahisi uygulanabilir

KAYNAKLAR

1. Von Noorden GK, Hansell R. Clinical characteristic and treatment of isolated inferior rectus paralysis. *Ophthalmology* 1991; 98:253-57.
2. Von Noorden GK. Paralytic strabismus. In: Klein HA, editors. *Binocular vision and ocular motility: theory and management of strabismus*. 4th ed. St. Louis: CV Mosby Co, 1990;366-7.
3. Brodsky MC, Fritz KJ, Carney SH. Iatrogenic inferior rectus palsy. *Journal of pediatric ophthalmology & strabismus* 1992; 29(2): 113-5.
4. Homed LM. Strabismus presenting after cataract surgery. *Ophthalmology*. 1991; 98:247-52.
5. Ocular motor palsies. In: Nichols B, editors. *American Academy of Ophthalmology*, section 5. 1990: 76-88.
6. Kushner BJ. Paresis and restriction of the inferior rectus muscle after orbital floor fracture. *Am. Journal of Ophthalmology* 1982; 94: 81-6.
7. Catalano RA, Nelson LB. Lower lid retraction in traumatic disinsertion of the inferior rectus muscle. *Ophthalmic Surgery* 1987; 18(10):774-5.
8. Metz HS. Thick superior oblique palsy. *Journal of Pediatric Ophthalmology&Strabismus* 1986; 23(4)4 66-9.
9. Sanaç AŞ. Paralitik şaşılık. Şaşılık ve Tedavisi. *Ankara Pclin ofset*, 148-173.
10. Erkam N. Paralitik şaşılıkların tedavisi. XIV.Ulusal Türk Oftalmoloji Kongre Bülteni. İstanbul: Matbaa Teknisyenleri Basımevi, 1980: 31.