



ABDUSENS PARALİZİSİNE BAĞLI ABDÜKSİYON KISITLILIĞINDA VERTİKAL REKTUS KASLARININ TAM TRANSPOZİSYONUNUN ETKİNLİĞİ

EFFECTIVENESS OF FULLY TRANSPOSITIONS OF VERTICAL RECTUS MUSCLES AT RESTRICTIVE ABDUCTION DUE TO ABDUCENS PALSY

İbrahim ERBAĞCI Kivanç GÜNGÖR Seydi OKUMUŞ Necdet BEKİR

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

Anahtar Sözcükler : Abdüksiyon kısıtlılığı, transpozisyon, Foster Ameliyatı.

Key Words : Restricted abduction, transposition, Foster Operation.

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda amacımız anormal baş pozisyonu oluşturan, abdüsens paralizisinin tedavisinde uyguladığımız vertikal rektusların tam tendon transpozisyonunun etkinliğini değerlendirmektir.

Metod: Abdusens paralizisine bağlı abduksiyon kısıtlılığı görülen, beş bayan, dört erkek toplam dokuz olgunun dokuz gözünde yapılan fiksasyon sütürlü ve sütürsüz tam tendon transpozisyonlarının ve ilave olarak yapılan geriletmelerin etkinliği retrospektif olarak araştırıldı.

Bulgular: Olguların yaş ortalaması 46.3, ortalama takip süresi 7 ay idi. Ameliyatlardan önce ortalama 62PD olan kayma açısı, ameliyatlardan sonra ortalama 12PD'ye geriledi. Altı olguda (%67) baş pozisyonlarında düzelme, tüm olgularda binoküler görme alanında artmalar tespit edildi.

Sonuç: Ciddi kozmetik problem oluşturan abdüsens paralizisine bağlı geniş açılı esotropyalı abdüksiyon kısıtlılıklarında, özellikle posterior fiksasyon sütürlü (Foster Op.) vertikal rektusların tam transpozisyonunun uygun geriletmeler eşliğinde son derece yüz güldürücü sonuçlar verdiği gözlemlendi.

SUMMARY

Objective: The aim of this study is to evaluate the effectiveness of the transpositions of the vertical recti in abducens palsy that demonstrates abnormal head position.

Method: In the 9 eyes of 9 cases (4 women, 5 men) that has restricted abduction due to abducens palsy; the effectiveness of full tendon transpositions with or without fixation sutures and additional recessions has been evaluated retrospectively.

Results: The median age of cases was 46.3 and median follow up time was 7 months. The mean deviation angle was 62 PD before operations, and it became 12 PD after operations. In 6 cases (67%), the head positions, and in all cases binocular visual field has improved.

Conclusion: In restrictive abductions with large angle esotropia which cause serious cosmetic problems, full rectus transpositions especially with posterior fixation suture (Foster operation) and with appropriate recessions produced satisfactory results.

GİRİŞ

Abdusens paralisine bağlı abdüksiyon kısıtlılıkları anormal baş pozisyonlarına yol açan ve binoküler görme alanını azaltan ciddi bir durumdur. Vertikal rektus kaslarının tam transpozisyonu, posteriyor fiksasyonlu şekli (Foster Ameliyatı) veya retroekvatoryal myopeksi (Modifiye Hummelsheim Ameliyatı) gibi ameliyatlar, etkili yöntemler olarak bilinmektedir (1-4).

Bu klinik çalışmada amacımız abdüksiyon kısıtlılıklarına yol açan abdusens paralizilerinde uyguladığımız vertikal rektusların tam tendon transpozisyonunun ve değişik modifikasyonlarının etkinliğini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı'nda teşhis, tedavi ve takipleri yapılan abdusens paralisine bağlı abdüksiyon kısıtlılığı olan, beş bayan, dört erkek toplam dokuz olgunun dokuz gözünde yapılan fiksasyon sütürlü ve sütürsüz tam tendon transpozisyonlarının ve ilave olarak yapılan geriletmelerin etkinliği retrospektif olarak araştırıldı (Tablo 1).

Deviasyon açıları uyumu zayıf olgularda Krinsky ve Hirshberg, uyumlu daha büyük çocuklara alternan prizma açma kapama testiyle uzak (6 m) ve yakın (33 cm) için ölçüldü.

Dokuz kardinal bakış pozisyonu değerlendirildi. Zorlu duksiyon testi pozitif olan olgularımıza, vertikal rektusların lateral rektus insersiyon yerine tam tendon transpozisyonu artı medial rektusa geriletme veya bazı olgulara ise 7.0 Prolen® ile posterior fiksasyon sütürlü tam transpozisyon (Foster OP1) ameliyatları aynı cerrah tarafından (İ.Erbağcı) genel anestezi altında uygulandı.

Tablo 2. Olguların özellikleri, yapılan ameliyatlar ve sonuçları.

N=9	YAŞ (YIL)	Pre-Op KAYMA AÇISI (PD)	AMELİYAT	Post-Op KAYMA AÇISI (PD)	Δ (PD)	ABP' DA DÜZELME
1	38	90	TTT+ 8mmMRG	35	55	-
2	47	70	TTT+ 7mmMRG	15	55	+
3	44	90	TTT+ 7mmMRG	25	65	-
4	38	55	TTT+ 6MRG	12	43	+
5	52	50	TTT+ 5MRG	5	45	+
6	44	50	TTT+ 6MRG	0	50	+
7	48	45	TTT+ 5mmMRG	0	45	+
8	52	50	FOSTER OP.	10	40	-
9	54	55	FOSTER OP.	10	45	+

Δ: Ameliyat sonrası ve öncesi arasındaki kayma açısı farkı, TTT: Tam tendon transpozisyonu, MRG: Medial rektus geriletmesi, PD: Prizm Dioptre, ABP: Anormal baş pozisyonu.

Tablo 1. Olguların Demografik Özellikleri

	YAŞ (YIL)	CİNS	GÖZ	TAKİP (AY)
1	38	KADIN	SOL	12
2	38	ERKEK	SAĞ	6
3	44	ERKEK	SAĞ	5
4	44	ERKEK	SOL	3
5	47	KADIN	SAĞ	3
6	48	KADIN	SOL	3
7	52	KADIN	SAĞ	3
8	52	KADIN	SOL	12
9	54	ERKEK	SAĞ	14

BULGULAR

Olguların yaş ortalaması 46.3±5.9 yıl, ortalama takip süresi 6.7±4.5 (min:3-maks:14 ay) idi. Ameliyatlar öncesi ortalama 61.6±17.5PD (min:45-maks:90PD) olan kayma açısı, ameliyatlardan sonra ortalama 12.4±11.4PD'ye (min:0-maks:35PD) geriledi. Altı olguda (%67) baş pozisyonlarında düzelme tespit edildi. Dokuz olgunun 7'sinde (%78) ameliyat sonu kayma açısı 15 PD ve altında idi. Anormal baş hareketleri olan olguların 6'sında düzelme gözlemlendi (Tablo-2).

Yaşlı hasta gurubumuzun olmasına rağmen, olgularda ön segment nekrozu gibi ciddi bir komplikasyona rastlanmadı. Bir olguda 10 PD altında hipertropya, 2 olgumuzda da halen takip ettiğimiz hastayı aşırı rahatsız etmeyen diplopi ortaya çıktı.

TARTIŞMA

Aşırı abduksiyon kısıtlılıklarında strateji minimal hasar vererek kozmetik olarak en azından düz bakışta gözleri orta hatta paralel tutmak, anormal baş pozisyonlarını düzeltmek ve tabii ki, binoküler görme alanını arttırmak olmalıdır. Çoğu geniş açılı ve nispeten genç olmayan hasta gurubunda 7 olguya tam tendon transpozisyonu ve medial rektus geriletmesi (3 rektus kası cerrahisi) uygulanmış ve yedi olgunun beşinde; orta hatta gelme ve baş pozisyonunda düzelme (%71) sağlanmıştır. Son iki olguda daha kontrollü bir cerrahi olan posterior fiksasyonlu transpozisyon ile benzer sonuçlar alınmıştır.

Geriletme ameliyatı yerine Botulinum A toksini ile kemodenervasyonu önerilse de bu yöntemin sadece kas kontraktürünü test etme niteliği taşıyacağını ve geri dönüşümlü bir uygulama olması dolayısıyla kullanmadık.

Literatürde ön segment iskemisinin önüne geçmek için kısmi transpozisyon ve posterior fiksasyon sütürü kullanan otörler de yüz güldürücü neticeler yayınlamaktadırlar (3).Klainguti ve arkadaşları (4) da önce transpozisyon ikinci seansta posterior fiksasyon denemişler oldukça tatminkar neticeler almışlardır.

Geriletme ve posterior fiksasyon sütürlü (3 rektus kası opere) ameliyatlarda ön segment iskemisi, yanı sıra

skleral perforasyon, koroid dekolmanı, granülomlar rapor edilmiştir (5). Ön segment nekrozu, kapak değişiklikleri veya rahatsız edici ilave vertikal bir şaşılık olgusu da tespit edilmemiştir.

Tam transpozisyonlarda vertikal rektuslar asli fonksiyonlarını korurlar. Arka tendon fasyasının makara gibi davrandığı ve bu makaraların orbitaya asılı elastin ve kollajen liflerden oluştuğu manyetik rezonans görüntüleme (MRG) çalışmalarında gösterilmiştir.

Clark ve Demer posterior fiksasyonlu arttırılmış transpozisyonların daha etkili olduğunu göstermişlerdir (6).Kas kayıplarında ve Duane Sendromlu olgulara da başarı ile uygulamalar mevcuttur(7,8). Simons ve ark. Nishida ve ark özellikle abducens paralizisinde posterior fiksasyon sütürünü önermektedirler(9,10).

Ciddi kozmetik problem oluşturan geniş açılı iç şaşılık ve abduksiyon kısıtlılıklarında, vertikal rektusların tam transpozisyonuna ek olarak yapılan geriletme, bunun yanı sıra geriletme yapılmaksızın posterior fiksasyon sütürlü Foster operasyonu yüz güldürücü sonuçlar vermektedir.

KAYNAKLAR

1. Foster RS Vertical muscle transposition augmented with lateral fixation.J AAPOS. 1997 Mar;1(1):20-30
2. Narang SK, Narang S, Narang P, Agarwal A: Unique forms of strabismus in Text book of ophthalmology volume 1 first edition 2002 Jaypee Brothers Medical Publishers Ltd New Delhi. Pp:478-80.
3. J Britt MT, Velez FG, Thacker N, Alcorn D, Foster RS, Rosenbaum AL. Partial rectus muscle-augmented transpositions in abduction deficiency.AAPOS. 2003 Oct;7(5):325-32
4. Klainguti G, Gianoli F, Mataftsi A Retro-equatorial myopexy following Hummelsheim transposition in treatment of 6th cranial nerve paralysis Klin Monatsbl Augenheilkd. 2003 Mar;220(3):170-5.
5. von Noorden GK: Indications of the posterior fixation operation in strabismus. Ophthalmology 1978; 85:512-20.
6. Clark RA, Demer JL: Rectus extraocular muscle pulley displacement after surgical transposition and posterior fixation for treatment of paralytic strabismus. Am J Ophthalmol. 2002;133:119-28.
7. Coats DK, Brady-McCreery KM, Paysse EA Split rectus muscle modified Foster procedure for paralytic strabismus: a report of 5 cases Binocul Vis Strabismus Q. 2001;16(4):281-4.
8. Brooks SE, Olitsky SE, deB Ribeiro G Augmented Hummelsheim procedure for paralytic strabismus. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2000 Jul-Aug;37(4):189-95; quiz 226-7.
9. Simons BD, Siatkowski RM, Neff AG. Posterior fixation suture augmentation of full-tendon vertical rectus muscle transposition for abducens palsy. J Neuroophthalmol. 2000 Jun;20(2):119-22.
10. Nishida Y, Inatomi A, Aoki Y, Hayashi O, Iwami T, Oda S, Nakamura J, Kani K. A muscle transposition procedure for abducens palsy, in which the halves of the vertical rectus muscle bellies are sutured onto the sclera. Jpn J Ophthalmol. 2003 May-Jun;47(3):281-6.