

Yakın Refleks Spazmı

Near Reflex Spasm

Nilüfer YEŞİLİRMAK,^a
Aysel PELİT,^b
Eyüp ÖZCAN^c

^aGöz Hastalıkları Kliniği,
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Ankara, TÜRKİYE
^bGöz Hastalıkları Kliniği,
Başkent Üniversitesi
Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve
Araştırma Merkezi,
Adana, TÜRKİYE
^cGöz Hastalıkları Kliniği,
Özel Göznuru Göz Hastanesi,
Gaziantep, TÜRKİYE

Received: 13.08.2017
Received in revised form: 30.12.2017
Accepted: 03.01.2018
Available online: 29.08.2019

Correspondence:
Nilüfer YEŞİLİRMAK
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
dryesilirmak@gmail.com

ÖZET On dört yaşındaki erkek olgu, 5 ay önce geçirdiği ateşli viral enfeksiyondan hemen sonra başlayan her iki gözünde ağrı, diplopi, bulanık görme yakınmaları ile kliniğimize getirildi. Olgunun yapılan oftalmolojik muayenesinde, sağ gözde yakında prizma örtme testi ile 25-40 prizma dioptri ezotropeya, yalancı miyopi ve binoküler diplopsi mevcuttu. Olgunun öyküsünde travma, ilaç kullanımını, psikiyatrik, nörolojik ya da diğer sistemik hastalık, oküler cerrahi öyküsü bulunmuyordu. Olgunun yapılan nörolojik ve psikiyatrik muayeneleri ve kraniyal manyetik rezonans görüntülemesi normal idi. Yakın refleksin spazmı tanısı ile olguya siklopleji sağlayan ilaç ve beraberinde yakında artı cam ilaveli gözlük verildi. Sıkı izlem ve iyi tedavi uyumu ile olgunun bulgularının 6 ay sonunda tamamen düzeldiği gözlemlendi ve tedavi sonlandırıldı.

Anahtar Kelimeler: Konverjans spazmı; miyoz

ABSTRACT A 14-years-old male presented to our clinic with complaints of pain, diplopia and blurred vision in his both eyes that was started immediately after 5 months of viral infection with fever. His ocular examination revealed 25-40 prism diopter esotropia at near with prism cover test, pseudomyopia and binocular diplopia. He had no history of trauma, drug use, ocular surgery, psychiatric, neurological or any other systemic disease. His neurological and psychiatric examinations and cranial magnetic resonance imaging were normal. With the diagnosis of near reflex spasm, patient was prescribed cycloplegic eye drops and glasses with plus addition at near. Clinical findings were seen totally recovered after 6-months with close follow-up and good patient compliance and treatment was discontinued.

Keywords: Convergence spasm; miosis

Yakın refleksin spazmı; pupiller miyoz, konverjans spazmı ve miyopik refraktif kusurun eşlik ettiği görme bulanıklığı ile karakterize, değişken aralıklı ataklarla seyreden nadir bir oküler motor bozuktur.^{1,2} Majör semptomları arasında yalancı miyopi ile birlikte; görme bulanıklığı, diplopi, göz hareketlerinde kısıtlılık, ağrı ve fotofobi yer almaktadır.³ Sıklıkla genç bireylerde görülmekle birlikte, fonksiyonel veya psikojenik kökenlidir. Organik sebepler nadir olup; kapalı kafa travması, multipl skleroz, “laser-assisted in situ keratomileusis” cerrahisi ve bimatoprost (%0,03) kullanımı ile birlikteliği olgu sunumlarında bildirilmiştir.⁴⁻⁶ Sikloplejik ilaçlar, bifokal lensler, saydam lens ekstraksiyonu, psikoterapi ve botulinum toksin A enjeksiyonunun tedavide etkili olduğu bildirilmiştir.^{3,7,8}

Bu çalışmada, 5 ay önce geçirdiği ateşli viral enfeksiyondan (rinovirüs) sonra geliştiği düşünülen yakın refleksin spazmı olan 14 yaşındaki bir erkek olgunun sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

On dört yaşındaki erkek olgu; her iki gözünde ağrı, diplopi, bulanık görme yakınmaları ile Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği'ne getirildi. Bilgilendirilmiş oluru alınmış olgunun öyküsünde 5 ay önce geçirdiği ağır ateşli üst solunum yolu viral enfeksiyon olup, enfeksiyon sonrasında şikâyetlerinin başladığı öğrenildi. Başvurduğu hastanede bakteriyel enfeksiyon ekarte edildikten sonra, rinovirüsün neden olduğu belirtilmiştir. Tedavi gördüğü dış merkezdeki kayıtlarına göre "Venereal Disease Research Laboratory", floresan treponemal antikor-absorbsiyon, *Brucella* aglütinasyon testi ve Lyme hastalığına ilişkin serolojik testleri negatif idi. Travma, ilaç kullanımı, psikiyatrik, nörolojik ya da diğer sistemik hastalık, oküler cerrahi öyküsü bulunmuyordu. Yakınmaları nedeni ile daha önce götürüldüğü bir klinikte gözlük reçete edilmiş, fakat olgu tarafından kullanılmamıştı.

Olgunun tam oftalmolojik muayenesi yapıldı. Snellen eşeli kullanılarak kaydedilen düzeltilmemiş uzak görme keskinlikleri sağ ve sol gözde sırasıyla 4/10 ve 5/10 idi. Sikloplejisiz refraksiyonu sağ gözde -8,75, -1,00 x3, sol gözde -4,25, -0,50 x132 dioptri (D) kompoze miyopik astigmatizma olarak saptandı. Türkçe yakın okuma eşeli ile değerlendirilen yakın görme keskinlikleri; sağ gözde 8/10, sol gözde 10/10 idi.⁹ Optik biyometri (Lenstar LS 900, Haag-Streit ABD) ile belirlenen sağ göz aksiyel uzunluğu 22,25 mm, sol gözde ise 22,14 mm olarak ölçüldü. Keratometri değerleri; sağ gözde K1 değeri 42,3 D, K2 değeri 42,9 D; sol gözde K1 değeri 42,6 D, K2 değeri 43,1 D bulundu.

Olgunun ortoptik muayenesinde, yakında akomodasyon ve konverjans derecesi ile değişen 25-40 prizma dioptri (pd) aralığında, uzakta 0-4 pd aralıklarında intermitent oluşan ezotropya saptandı. Göz hareketleri her yöne serbest idi (Resim 1). Oblik kaslarda hiperfonksiyon bulunmuyordu. Yakında yapı-

lan "Worth 4" nokta testinde, olgunun binoküler diplopsi mevcuttu ve aralıklı ataklarla ortaya çıktığı kaydedildi. Dinamik retinoskopi ile ölçülen akomodasyon spazmının derecesi -5,0 D olarak ölçüldü. Objektif-subjektif akomodasyon amplitüdü 12 D idi. Pupilla çapları aydınlıkta 3 kez ölçüldü. Uzakta 5-6 mm, yakında ise 1,5-2 mm arasında değişmekte idi.

Beş dk arayla üç kere damlatılan %1'lik siklopentolat sonrası 40. dk'da refraksiyon değerleri sağ gözde +0,25,+0,50x103 D kompoze hipermetropik astigmatizma; sol gözde +0,50,-0,50x176 D karma astigmatizma idi. Sikloplejik refraksiyon değerleri ile düzeltme sonrası görme keskinlikleri değişmedi. Ön ve arka segment muayeneleri doğal saptandı. Çocuk psikiyatri konsültasyonu normal ve çocuk nöroloji konsültasyonunda özellik bulunmamaktaydı. Kraniyal manyetik rezonans görüntülemesi normal idi.

Olguya, uzak yakın prizma örtme testi uygulanarak tanının viral enfeksiyon sonrası gelişen supranükleer bozukluğa bağlı yakın refleksin spazmı olduğu düşünüldü. Olguya topikal atropin sülfat (%1) 1x1 tedavisi başlandı. Yakın görme için +3,00 D gözlük reçete edildi. İki ay sonraki kontrolde belirtiler devam ettiği için tedaviye devam edildi. Altı ay sonra yapılan muayenesinde, görme keskinlikleri her iki gözde 10/10 olarak bulundu. Sikloplejisiz refraksiyon muayenesinde; sağ gözde emetropi, sol gözde +0,25,-0,50x176 D karma astigmatizma kaydedildi. Primer pozisyonda ve 9 ayrı yöne bakışta ortotropya izlendi (Resim 2). Pupillalar izokorik ve normal boyutlarda idi, diplopi saptanmadı. Semptom ve bulguların tamamen kaybolduğu 6. ayda tedaviye son verildi.

TARTIŞMA

Yakın refleksin spazmı; intermitent diplopi, baş ağrısı ve görme bulanıklığı ile karşımıza çıkan klinik bir tablodur. Akomodasyon spazmı tablonun temel sorumlusu olup, konverjans fazlalığına ve manifest ezotropyaya yol açmaktadır. Hastaların yaklaşık %3'ünde akomodatif bozukluklara serebellar tümörler, kafa içi basınç artışı, pineal kist veya kafa travmaları gibi nörolojik hastalıklar eşlik etmekte-



RESİM 1: Primer pozisyon ve 9 ayrı yöne bakış hareketi.



RESİM 2: Tedavi sonrası primer pozisyon ve 9 ayrı yöne bakış hareketi.

dir.¹⁰ London ve ark., travma sonrası gelişen iritan lezyonun parasempatik inervasyonu etkileyerek, siliyer cisim kontraksiyonunu artırdığını ileri sürmüşlerdir.¹¹ Rutstein ve ark. 17 olguluk serilerinde, psikolojik rahatsızlıklar ile yakın refleks spazmı arasında güçlü ilişki bulunduğunu bildirmişlerdir.²

Tedavide siklopleji sağlayan ilaçlar, artı veya eksi değerli lensler, miyotikler, psikoterapi ve botulinum toksininden faydalanılsa da etkinlikleri sınırlıdır.¹² Atropin sülfat selektif olmayan muskarinik reseptör antagonisti olup, siliyer kasta paralizi oluşturarak akomodasyon spazmını ortadan kaldırmaktadır. Fakat akomodasyonu stimüle edip, konverjansı indüklemeye etkisinden dolayı artı değerli lensler ile kombine kullanımı yakında akomodasyon eforunu azaltarak spazmın tekrar meydana çıkmasını engellemektedir. Akar ve ark.,

yakın refleksin fonksiyonel spazmına sahip bir olguda iki yıl süreyle zaman zaman atropin sülfat kullanımı sonrası akomodasyon spazmının ortadan kaybolduğunu bildirmişlerdir.¹² Shanker ve Nigam, yakın refleks spazmı olan bir hastada uzun süre atropin sülfat (%1) kullanımı ile ezotropyada düzelme ve görme keskinliğinde artış sağlamış olmalarına rağmen, akomodasyon gevşekliğinde güçlüğün devam ettiğini gözlemişlerdir.¹³ Olgumuzda atropin sülfat (%1) ile yakın okuma gözlüğü kombinasyonu sonrası 6. ayda diplopiye, ezotropyada ve görme keskinliğinde tam düzelme sağlanabilmiştir. Literatürde de yakın refleks spazmının özellikle koyu renkli irislerde daha inatçı olduğu ve bu hastalarda siklopleji sağlayan ilaçlardan en güçlü olan atropin sülfat ve ona kombine yakın eklemeli gözlük kullanımı tavsiye edilmektedir.¹³

Yakın refleks spazmının siklopleji sağlayan ilaçlarla tedavisi altın standart protokol olmamakla birlikte, düzenli kullanımı ve hastaların uzun süreli izlemleri önerilmektedir. Öyküsünde, özellikle kafa travması ve nörolojik durum olan hastalarda ise daha komplike tedaviler ve genellikle cerrahi müdahale gerekmektedir. Literatürde, kafa travması sonrası dokuz yıl boyunca düzenli atropin sülfat kullanmasına rağmen persistan akomodasyon spazmı bulunan bir hasta bildirilmiştir.¹⁴

Sonuç olarak, olgumuzda viral enfeksiyon sonrası gelişen yakın refleks spazmı düşünülmüştür. Siklopleji sağlayan ilaçlarla kombine yakın ilaveli gözlük ile 6 ay gibi bir sürede başarılı tedavinin mümkün olduğu gösterilmiştir. Daha uzun süreli izlemler hastalar ile bu tedavi etkinliğinin değerlendirilmesi olgumuzu destekleyici olacaktır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet,

gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Aysel Pelit; **Tasarım:** Nilüfer Yeşilirmak, Aysel Pelit; **Denetleme/Danışmanlık:** Nilüfer Yeşilirmak, Aysel Pelit, Eyüp Özcan; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Aysel Pelit; **Analiz ve/veya Yorum:** Nilüfer Yeşilirmak, Aysel Pelit, Eyüp Özcan; **Kaynak Taraması:** Nilüfer Yeşilirmak, Aysel Pelit, Eyüp Özcan; **Makalenin Yazımı:** Nilüfer Yeşilirmak, Aysel Pelit, Eyüp Özcan; **Eleştirel İnceleme:** Nilüfer Yeşilirmak, Aysel Pelit, Eyüp Özcan; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Aysel Pelit; **Malzemeler:** Aysel Pelit.

KAYNAKLAR

- Berlit P, Rakicky J. The Miller Fisher syndrome. Review of the literature. J Clin Neuroophthalmol. 1992;12(1):57-63.
- Rutstein RP, Daum KM, Amos JF. Accommodative spasm: a study of 17 cases. J Am Optom Assoc. 1988;59(7):527-38.
- Goldstein JH, Schneekloth BB. Spasm of the near reflex: a spectrum of anomalies. Surv Ophthalmol. 1996;40(4):269-78. [Crossref]
- Chan RV, Trobe JD. Spasm of accommodation associated with closed head trauma. J Neuroophthalmol. 2002;22(1):15-7. [Crossref] [PubMed]
- Sitole S, Jay WM. Spasm of the near reflex in a patient with multiple sclerosis. Semin Ophthalmol. 2007;22(1):29-31. [Crossref] [PubMed]
- Airiani S, Braunstein RE. Accommodative spasm after laser-assisted in situ keratomileusis (LASIK). Am J Ophthalmol. 2006; 141(6):1163-4. [Crossref] [PubMed]
- McMurray CJ, Burley CD, Elder MJ. Clear lens extraction for the treatment of persistent accommodative spasm after head trauma. J Cataract Refract Surg. 2004;30(12):2629-31. [Crossref] [PubMed]
- Larí C, Merino-Suárez ML, Piñero DP, Gómez-Hurtado A, Pérez-Cambrodí RJ. Botulinum toxin as an alternative to treat the spasm of the near reflex. Semin Ophthalmol. 2015;30(5-6):393-6. [Crossref] [PubMed]
- Eğrilmez S, Eğrilmez ED, Akkın C, Kaşkaloğlu M, Yağcı A. [A new Turkish near reading chart with covers international standards]. T Oft Gaz. 2004;34(6):404-12.
- Daum KM. Accommodative dysfunction. Doc Ophthalmol. 1983;55(3):177-98. [Crossref] [PubMed]
- London R, Wick B, Kirschen D. Post-traumatic pseudomyopia. Optometry. 2003;74(2):111-20.
- Akar S, Gökyiğit B, Aygıt ED, Kaynak P, Demirok A. [Voluntary control of near reflex: a case report]. Turk J Ophthalmol. 2014;44(7): 161-3. [Crossref]
- Shanker V, Nigam V. Unusual presentation of spasm of near reflex mimicking large-angle acute acquired comitant esotropia. Neuroophthalmology. 2015;39(4):187-90. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Bohlmann BJ, France TD. Persistent accommodative spasm nine years after head trauma. J Clin Neuroophthalmol. 1987;7(3):129-34.