

Çocukluk Çağında İkiz Eşinde Serebral Arter Anevrizması ile Birlikteliği Olan Ezotropya

Cerebral Artery Aneurysm with Esotropia in One of Twin Sisters in Childhood: Case Report

Melisa Zişan KARSLIOĞLU,^a
Veysel AKBEL,^a
Huban ATILLA^a

^aGöz Hastalıkları AD,
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 25.05.2015
Kabul Tarihi/Accepted: 02.01.2016

Yazışma Adresi/Correspondence:
Melisa Zişan KARSLIOĞLU
Özel Kudret Göz Hastanesi,
Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara,
TÜRKİYE/ TURKEY
mzkarslioglu@gmail.com

ÖZET Olgu 1: Şiddetli baş ağrısı, ağız kenarında çekinti ve sağ gözde içe kayma şikâyetleriyle acil servise getirilen iki yaşındaki kız olgu, kafa içi anevrizma tanısıyla girişimsel radyoloji tarafından patent arter oklüzyonu yöntemiyle tedavi edildi. Her iki gözde fiksasyon ve takibi iyi olan hastanın, göz hareketleri tüm yönlerde serbest idi, alternan prizma örtme testi ile uzakta 18-20 prizma dioptri (PD), yakında 30 PD alternan ezotropya saptandı. Takiplerde uygun olan kendi gözlüğü ile kaymasında düzelme olmayan olguya bilateral iç rektus kası geriletmesi yapıldı. **Olgu 2:** İkiz kız kardeşi de benzer kayma açısı ve kırma kusuru değerleri nedeni ile takibe alındı, fakat herhangi bir kafa içi patoloji saptanmadı. İntrakraniyal anevrizma gibi çocukluk çağında çok nadir rastlanan bir patolojinin kayma ile birlikte bulunması kaymaya eşlik eden bulguların değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca tek yumurta ikizi olan kardeşinde de benzer şekilde sadece kayma şikâyetinin olması şaşılık ve anevrizma birlikteliğinin birbirinden bağımsız olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ezotropi; ikizler, tek yumurta; intrakraniyal anevrizma

ABSTRACT Case 1: A two-years old girl was consulted to emergency service with severe headache, dragging on the edge of the mouth and right esotropia. An intracranial aneurysm was detected and patent artery occlusion was done by interventional radiology department. Fixation and following was good in both eyes, eye movements were unrestricted and by alternating prism cover test 30 prism diopter (PD) esotropia at near, 18-20 PD esotropia at distance was detected. As there was no improvement despite her own spectacles, bilateral medial rectus recession was performed. **Case 2:** In her twin sister similar refractive error and esotropia were detected but no intracranial pathology. The detection of intracranial aneurysm that is very rare in childhood, is very important for evaluation of strabismus and attending findings. Considering the solely similar deviation in her twin sister, it can be concluded that association of esotropia and aneurysm was a coincidence

Key Words: Esotropia; twins, monozygotic; intracranial aneurysm

Türkiye Klinikleri J Ophthalmol 2016;25(3):198-201

Edinsel nonakomodatif ezotropya, sağlıklı olduğu kabul edilen çocuklarda 6. aydan sonra gelişen ve akomodatif olmayan içe kaymalardır.¹ Çocukluk çağında görülen içe kaymaların yaklaşık %15-20'sini oluşturan bu grupta, içe kaymalarda eşlik eden bulgulara göre nörolojik etiyoloji açısından araştırma yapılması gerekebilir. Mohney tarafından yapılan bir çalışmada, edinsel akomodatif olmayan ezotropyaların kabul edilenden daha sık olduğu ve bu tip kaymalara kafa içi kitle veya santral sinir sistemi lezyonunun nadiren eşlik ettiği bildirilmiştir.² Bu ça-

lışmada, kafa içi anevrizma ile birlikte ezotropyası olan ikiz eşi iki yaşındaki olgunun klinik özellikleri ve tedavi sürecinin sunumu amaçlanmıştır ve olguların ailesinden bu makale için “bilgilendirilmiş olur” alınmıştır.

OLGU SUNUMLARI

OLGU 1

İki yaşında, ikiz eşi kız çocuğu şiddetli baş ağrısı, ağız kenarında çekinti ve sağ gözde içe kayma şikâyetleri ile acil servise getirildi. Beyin cerrahisi tarafından değerlendirilen olguda bilgisayarlı beyin tomografisi sonucu orta serebral arterde yaklaşık 1,5 cm çapında anevrizmadan şüphelenilmesi üzerine olguya dijital anjiyografi yapılarak sağ orta serebral arter inferior dalında bifurkasyondan 8 mm uzaklıkta 17x8x9 mm boyutlarında anevrizma saptandı. Girişimsel radyoloji bölümü tarafından patent arter oklüzyonu yapıldı (Resim 1). Anterior, posterior komunikan ve sol orta serebral arterlerde anevrizma saptanmadı. Olgu kliniğimize taburculuğundan 15 gün sonra getirildi. Anamnezinde yaklaşık üç aydır sağ gözde daha fazla olmak üzere kaymasının olduğu, gözlük (kendi gözlüğü sağ +1,50+0,50x100°, sol +2,0) ve sol göze 2 st/gün kapama tedavisi önerildiği anlaşıldı. Ancak olgunun gözünde kaymasının artması ve ek olarak ağız kenarında çekinti olması üzerine acil servise getirildiği ve kafa içi anevrizma tespiti sonrası tedavi edildiği öğrenildi. Yapılan ayrıntılı oftalmolojik muayenesinde; fiksasyon ve takibi her iki gözde eşit

idi. Alternan prizma örtme testi ile uzakta 18-20 prizma dioptri (pD), yakında 30 PD alternan ezotropyaya (alt ET) saptandı.

Alternasyon yapmasına karşın fiksasyon açısından sol gözünü tercih ediyordu (Resim 2). Göz hareketleri her yöne serbest olan olgunun sikloplejili retinoskopisi sonucu sağ göz +1,25+0,50x90°, sol göz+2,0 olarak tespit edildi ve fundus muayenesi doğal olarak değerlendirildi. Kendi gözlük camları uygun olan olguya bu gözlük ile devam edebileceği anlatılarak, yeni gözlük reçete edilmeden 15 gün sonrasına kontrole çağırıldı. Kontrolde olgunun gözlüğünü takmadığı ve kaymasının arttığı (alternan prizma örtme testi ile camlı uzak 35, yakın 40 PD alt ET) tespit edildi.

Patent arter oklüzyonunu takiben 6. ayda gözlüğünü takmasına ve alternan kapama yapmasına rağmen kaymasında değişiklik olmayan olguya ameliyat önerildi. Genel anestezi altında bilateral iç rektus kaslarına 5,5 mm geriletme ameliyatı yapıldı. Ameliyat sonrası 20 aylık takibinde her iki gözde görme keskinliği (GK) E eşeli ile 0,4 olan olguda Krimsky testi ile 8-10 PD sol intermittent ezotropyaya E(T) kaydedildi. Sikloplejili retinoskopisinde değişiklik saptanmayan olgunun kendi gözlüğü ile devam etmesi önerildi.

OLGU 2

Olgunun tek yumurta ikiz eşi olan kardeşinin herhangi bir şikâyeti olmamasına karşın yapılan ilk muayenesinde, her iki gözde fiksasyon ve ta-



RESİM 1: Sağ orta serebral arter inferior trunkusta 17x8x9 mm boyutlarında anevrizma (sağ), yakın plan görünümü (sol).



RESİM 2: Birinci olguda primer bakış pozisyonunda sağ göz ile fiksasyon yaptığında sol ezotropeya görünümü.

(Renkli hâli için Bkz. <http://www.turkiyeklinikleri.com/journal/oftalmoloji-dergisi/1300-0365/>)

kibinin eşit olduğu, uzak ve yakın kaymasının olmadığı, göz hareketlerinin her yöne serbest olduğu saptandı. Sikloplejili retinoskopisi sağ ve sol gözde $+2,25+0,50\alpha 90^\circ$ olan ve fundus muayenesi doğal olan olgu tekrar kontrole çağırıldı. Ancak iki ay sonra aile sol gözde kaymasının olduğu şüphesi ile tekrar başvurdu. Göz muayenesinde olguda uzak ve yakında prizma örtme testi ile 20 PD sol ezotropeya saptandı ve sol gözde -2 dışa bakış kısıtlılığı olması sebebiyle beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) istendi. Aileye kayma olduğu ve radyolojik görüntüleme isteneceği söylendiğinde, öncelikle nöroşirürji bölümüne başvurmak istediler. Nörolojik muayenesi normal olan olgunun beyin MRG'si normal olarak bildirildi. Tespit edilen kırma kusuru [sağ-sol $+2,25(+0,50\alpha 90^\circ)$] için tam sikloplejik düzeltmeye uygun gözlük verilen ve sağ göze 3 st/gün kapama önerilerek üç ay sonra kontrole çağırılan olgunun daha sonraki iki kontrolünde de kayma açısında düzelleme olmaması üzerine her iki göz iç rektus kaslarına 5,0 mm geriletme yapıldı. Cerrahi sonrası 1,5 yıllık takibi olan olgunun son kontrolünde görme keskinlikleri sağ gözde 0,8, sol gözde 0,2, uzak ve yakında prizma örtme testi ile 14 PD sol ezotropeyası mevcuttu ve olgu, yakında Worth 4 nokta testi ile füzyon yapmaktaydı. Devam eden sol gözdeki göz tembelliği için kapama tedavisine devam etmesi önerilerek üç ay sonra kontrole çağırıldı.

TARTIŞMA

İçer kaymalar çocukluk çağında sıklıkla akomodatif refraktif nedenlerle, yani altta yatan hipermetro-pik kırma kusuruna bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Çoğunlukla yakın çalışma ile aralıklı olarak başlayan bu tip içer kaymalarda hipermetropi $+2,0$ D'nin üzerinde ve anizometri mevcut olabilir. Yaklaşık iki-üç yaş civarında başlayan bu kaymalarda hipermetropi derecesi ne denli fazla ise kayma riski de fazla olmakta ve gözlük tedavisi ile düzelmektedir. Altı aydan sonra ani başlayan içer kaymalarda veya akomodatif olmayan içer kaymalarda ise altta yatan kafa içi kitle, neoplazm gibi nörolojik patoloji olasılığı her zaman sorun teşkil etmektedir. Akomodatif olmayan içer kaymalarda eşlik eden bakış kısıtlılığı, nistagmus, papil ödem gibi göz bulguları ve kusma, baş ağrısı, dengesizlik, uykuya meyil gibi sistemik bulgu ve şikâyetler eşlik eden nörolojik hastalığın göstergesi olmaktadır. Kayma ile birlikte bakış kısıtlılığının olması, uzak kaymanın yakından fazla olması ve kayma açısının bakış yönü ve fiske eden göze göre değişmesi altta yatan nörolojik hastalık riskini artırmasına karşılık anevrizma saptanan olgumuzda bu bulguların hiçbiri yoktu, ancak olgunun ağız kenarında çekilme olması ve kaymasının artması üzerine acil servise başvurduklarında anevrizma tanısı konmuştu. Tespit edilen anevrizmanın kaymaya neden olabilmesi için anevrizmanın yırtılması (rüptüre olması) sonucu oluşan kanamanın kafa içi basınç artışına yol açması veya 6. sinir çekirdeğini besleyen beyin sapı damarlarında kasılarak daralmaya neden olması beklenebilir. Anevrizmanın göz ile ilişkili kraniyal sinir felcine neden olması yaklaşık %3 oranındadır ve risk 15 yaş sonrası artmaktadır. Kafa içi anevrizmalar sıklıkla 6. sinir felcine neden olmalarına karşın olgumuzda kaymanın ortaya çıkışı ve miktarının artmasının kanama veya anatomik bası ile açıklanması oldukça zordur. Ancak olgunun acile başvurduğu anda göz hastalıkları kliniğinden konsültasyon istenmemesi ve yaklaşık 15 gün sonra göz muayenesinin yapılmış olması o dönemde var olan yukarıdaki bulguların gözden kaçırılmış olmasına neden olabilir. Anevrizmanın tedavisinden sonra kaymasının fazla değişiklik göstermemesi ve tek

yumurta ikiz eşinde de kaymanın olması ise olgumuzda şaşılığın anevrizmaya bağlı olmadığını ve birbirinden bağımsız saptandığını düşündürmektedir.

Dünya nüfusunun yaklaşık %0,2'sini oluşturan tek yumurta ikizleri, tüm ikiz nüfusunun da yaklaşık %8'ine denk gelmektedir.³ İkizlerdeki genetik yapının birbiriyle aynı olması nedeni ile pek çok alanda olduğu gibi şaşılık konusunda da çok sayıda çalışma bulunmaktadır.⁴ Sanflippo ve ark. kayma açısının tüm bakış yönlerinde hangi göz fiksasyon yaparsa yapsın, aynı olduğu şaşılık tanısı olan 1.462 ikiz üzerinde genetik ve çevresel faktörlerin olası etkilerini incelemiş ve içe kayma için kalıtım oranını %64 olarak bulmuşlardır.⁵ Yine Dirani ve ark. kırma kusuru ve oküler biyometrik ölçümlerin kalıtılabilirliğini ikizler üzerinde araştırmışlardır.⁶ Çevresel faktörlerden çok genetik faktörlerin kırma kusuru değişimlerinde daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Her iki olgumuzun da kayma açıları ve kırma kusuru ölçümlerinin benzer bulunması bu bulguyu desteklemektedir. Benzer olarak kafa içi anevrizma sebeplerinde hem çevresel hem genetik faktörler rol aldığından ailesel olgular kaynaklarda geniş olarak incelenmiştir.⁷ İkizlerde de görülebilen bu anevrizmalar aynı tarafta ya da ayna görüntüsünde yer alabilmektedir.^{8,9} Yüksek ölüm oranları nedeni ile tek

yumurta ikizlerinde klinik bulgu veren anevrizmalar, herhangi bir şikâyeti olmayan ikiz eşinin de incelenmesi gerekliliğini doğurmuştur. Olgumuzda da kardeşinde kaymanın tespit edilmesinin ardından inceleme yapılmış ve ikiz eşinde anevrizma saptanmamıştır.

Kayma süresi uzun olmadığına ve hasta erken tedavi edildiğinde binoküler görme fonksiyonunun ve derinlik algısının yeniden kazanılması yüksek oranda mümkün olmasına karşın olgumuzun kardeşinde eşlik eden göz tembelliği için tedavi devam etmektedir.¹⁰ Ayrıca olgumuzun ilk başvurduğunda, şikâyeti olmamasına rağmen muayenesi yapılan ikinci kardeşte başlangıçta kayma olmamasına karşın daha sonra gelişmiş ve erken dönemde tedavi uygulanmasına rağmen göz tembelliği ortaya çıkmıştır.

Literatüre bakıldığında çocukluk çağındaki edinsel ezotropyalarda kafa içi anevrizma varlığının bildirilmemesine karşın, olgumuzda şaşılık ile birlikte ortaya çıkması ve olgunun kaymasında artış olması nedeni ile yine de akılda tutulması gerektiğini düşünmekteyiz. Özellikle anevrizma açısından aile hikâyesinin sorgulanması tanı açısından yardımcı olabilir. Ayrıca şaşılık için de aile hikâyesinin yüksek risk faktörü olduğu hatırdan tutularak, şikâyeti olmasa da kardeşlerin ve özellikle ikiz eşlerinin muayenesi yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Jacobs SM, Gren-Simms A, Diehl N, Mohny BG. Long-term follow-up of acquired nonaccommodative esotropia in a population-based cohort. *Ophthalmology* 2011;118(6):1170-4.
- Mohny BG. Acquired nonaccommodative esotropia in childhood. *J AAPOS* 2001;5(2):85-9.
- Stanković-Babić G, Vujanović M, Čekić S. Identical twins with "mirror image" anisometropia and esotropia. *Srp Arh Celok Lek* 2011;139(9-10):661-5.
- Maconachie GD, Gottlob I, McLean RJ. Risk factors and genetics in common comitant strabismus: a systematic review of the literature. *JAMA Ophthalmol* 2013;131(9):1179-86.
- Sanflippo PG, Hammond CJ, Staffieri SE, Kearns LS, Melissa Liew SH, Barbour JM, et al. Heritability of strabismus: genetic influence is specific to esodeviation and independent of refractive error. *Twin Res Hum Genet* 2012;15(5):624-30.
- Dirani M, Chamberlain M, Shekar SN, Islam AF, Garoufalis P, Chen CY, et al. Heritability of refractive error and ocular biometrics: the Genes in Myopia (GEM) twin study. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2006;47(11):4756-61.
- Nahed BV, Bydon M, Ozturk AK, Bilguvar K, Bayraklı F, Gunel M. Genetics of intracranial aneurysms. *Neurosurgery* 2007;60(2):213-25.
- Lozano AM, Leblanc R. Familial intracranial aneurysms. *J Neurosurg* 1987;66(4):522-8.
- ter Laan M, Kerstjens-Frederikse WS, Metzmaekers JD, van Dijk JM, Groen RJ. Concordant symptomatic intracranial aneurysm in a monozygotic twin: a case report and review of the literature. *Twin Res Hum Genet* 2009;12(3):295-300.
- Kitzmann AS, Mohny BG, Diehl NN. Short-term motor and sensory outcomes in acquired nonaccommodative esotropia of childhood. *Strabismus* 2005;13(3):109-14.