



OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Katarakt Cerrahisi Sonrası Urrets-Zavalıa Sendromu

Urrets-Zavalıa Syndrome After Cataract Surgery

Musa Musaoğlu*, İbrahim Özdemir*

*Uz.Dr.,Göz Hastalıkları Kliniği, Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi, Sakarya, Türkiye, Orcid

ORCID

Musa Musaoğlu <https://orcid.org/0000-0003-4020-5003>

İhsan Sarıkaya <https://orcid.org/0000-0001-7195-8353>

Geliş Tarihi / Received: 13,10,2020

Kabul Tarihi / Accepted: 28,12,2020

Sorumlu yazar: Musa Musaoğlu, Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi Göz Kliniği, Adapazarı, Sakarya
Email: musa_musaoglu@hotmail.com
Tel: 0905063416801

ÖZET

Urrets-Zavalıa sendromu(UZS) ilk defa 1963 yılında keratokonuslu olgularda midriyatik kullanılarak yapılan penetran keratoplasti (PKP) sonrasında gelişen ve sekonder glokomun eşlik ettiği , atrofik dilate pupilla şeklinde ortaya çıkan bir olgu olarak tanımlanmıştır. Urrets-Zavalıa sendromu en çok PKP sonrası geliştiği bildirilmekte ise de trabekülektomi ,derin anterior lamellar keratoplasti , desme soymalı endotelial keratoplasti, katarakt cerrahisi, gonyotomi,

fakik intraokuler lens implantasyonu yapılan olgular sonrasında da bildirilmiştir. En önemli risk faktörü ise cerrahi sırasında veya sonrasında yükselen intraokuler basınca sekonder gelişen iris iskemisi fakat sorunsuz katarakt cerrahisi sonrasında da görülebilir. Tedavide midriyatik ajanların kullanımı ve pupilla rekonsriksiyonu kullanılabilir.

Anahtar kelimeler: Pupilla atrofisi, Katarakt, Urrets-zavalıa sendromu

ABSTRACT

Urrets-Zavalıa syndrome (UZS) was first described in 1963 as an atrophic dilated pupil that developed after penetrating keratoplasty (PKP) using mydriatic in cases with keratoconus and accompanied by secondary glaucoma. Although Urrets-Zavalıa syndrome is mostly reported to develop after PKP, it has also been reported after cases who underwent trabeculectomy, deep anterior lamellar keratoplasty, descemet-strippingendothelial keratoplasty, cataract surgery, goniotomy, phakic intraocular lens implantation. The most important risk factor is iris ischemia secondary to increased intraocular pressure during or after surgery,

but it can also be seen after cataract surgery without problems. The use of mydriatic agents and pupil reconstruction can be used in the treatment.

Key Words: Pupil Atrophy, Cataract, Urrets-Zavalıa syndrome

GİRİŞ

Urrets-Zavalıa sendromu(UZS) ilk defa 1963 yılında keratokonuslu olgularda midriyatik kullanılarak yapılan penetran keratoplasti (PKP) sonrasında gelişen ve sekonder glokoma eşlik ettiği ,atrofik dilate pupilla şeklinde ortaya çıkan bir olgu olarak tanımlanmıştır.¹ İlk tanımlanmasından bu yana yaklaşık 30 kadar çalışmada 100 den fazla olgu bildirilmiştir.² Urrets-Zavalıa sendromunun en sık karşılaşılan bulgusu postoperatif ışık ve akomodasyona cevap vermeyen fikse dilate pupilladır. Tipik olarak cerrahiden sonraki 1. veya 2. haftada görülse de ilk 5 ay içinde de ortaya çıkabilir. Pupilla diffüz olarak atrofiktir. UZS'nin diğer bulguları ise periferik sineşi, arka subkapsüler opasite, iris ektropionu, pigment dispersiyon sendromudur.^{3,4}

Urrets-Zavalıa sendromu en çok PKP sonrası geliştiği bildirilmekte ise de trabekülektomi, derin anterior lamellar keratoplasti(DALK), desme soymalı endotelial keratoplasti(DSAEK), katarakt cerrahisi, gonyotomi, fakik intraokuler lens implantasyonu yapılan olgular sonrasında da bildirilmiştir.^{5,6,7,8,9,10}

Urrets-Zavalıa sendromu oluşumu genellikle multifaktöriyeldir. En önemli risk faktörü ise cerrahi sırasında veya sonrasında yükselen intraokuler basınca sekonder gelişen iris iskemisidir.¹¹ Bir çalışmada yükselmiş göz iç basıncı olguların %59.1'inde bildirilmiştir.² Diğer tanımlanmış risk faktörleri ise atropin veya diğer midriyatiklerin kullanımı, keratokonus varlığı, cerrahi sırasında viskoelastik maddenin tam temizlenememesi ve göz içi enflamuar reaksiyon gelişmesi olarak özetlenebilir.

Urrets-Zavalıa sendromunun gelişmesini önlemek kesin etiyoloji bilinemediğinden pek mümkün olamamaktadır. Preoperatif mannitol kullanımı, cerrahi sırasında ön kamara stabilizasyonunun iyi sağlanması, iris travmasından kaçınılması, viskoelastik maddelerin iyi temizlenmesi ve postoperatif göz içi basıncının kontrolü UZS gelişmesini önleyebileceği değerlendirilmektedir.

OLGU

Urrets-Zavalıa sendromunun geliştiği olgumuz 61 yaşında bilateral kataraktı olan erkek hastamızdı. Hastanın sağ gözünde grade 4 nükleer ve kortikal, sol gözde ise grade 3 nükleer katarakt vardı. Görmeler Snellen eşeline göre sağda 0.05, solda ise 0.1; göz içi basınçları applanasyon tonometri ile sağda 14 mmHg, solda ise 12 mmHg idi. Makula ve optik disk doğal görünümdeydi. Preoperatif pupilla dilatasyonu ise tamdı. Hastamızda 15 yıldır ikili antihipertansif ile regüle esansiyel hipertansiyon dışında sistemik bir hastalık yoktu.

Olgumuza 1 ay ara ile önce sağ sonrasında ise sol göze fakoemülsifikasyon ve göz içi lens

implantasyonu ameliyatı gerçekleştirildi. Her iki ameliyat da komplikasyonsuz olarak tamamlandı. Sağ gözünde postoperatif 1. günde kornea ödemi görüldü buna rağmen görme 0.1 , göz içi basıncı ise 24 mmHg idi. Tedaviye topikal antibiyotik ve steroid yanında anti glokom ilaç (dorzolomid-timolol kombinasyonu) eklendi. Üç gün ara ile göz içi basıncı takibi yapıldı. Görme sağ gözde postoperatif 7. günde 0.3, göz içi basıncı ise 19 mmHg idi. Birinci ay sonunda sağ gözde görme 10\10'a çıktı ve göz içi basınç 14 mmHg idi. Hastanın tüm ilaçları kesilerek sol gözün ameliyatı planlandı. Sol göz fakoemülsifikasyon cerrahisi de sorunsuz olarak gerçekleştirildi ve görme postoperatif 1. günde 0.3, göz içi basıncı 12mmHg idi. 1. Ayda ise görme 10\10 olarak gerçekleşti.

Olgumuz bize yaklaşık 3 ay sonra sağ gözünde görme azlığı, fotofobi ve göz renginde değişiklik şikayeti ile başvurdu. Oftalmik muayenesinde pupilla fikse dilate idi. Direkt ve indirek ışık reaksiyonu zayıf olarak mevcuttu. Görme Snellen eşelinde 0.4, göz içi basıncı 21 mmHg , arkapsül kesafeti ve saat 1 kadranında posterior sineşi vardı. Makula, optik disk ve vitreus doğal görünümde idi. Göz içi basıncının 20 mmHg üzerinde olması nedeni ile açılı muayenesi de yapıldı ve açının hiperpigmente olduğu gözlemlendi. Hastadan travma, serebrovasküler hastalık hikayesi sorgulandı ve bu süre zarfında ek bir hastalık geçirmediği öğrenildi. Hastaya poliklinik şartlarında oküler ultrasonografi yapılarak optik sinir değerlendirilmeye çalışıldı. Bulgular normaldi. Etiyoloji araştırması için ertesi gün optik kohrens tomografi ve fundus florescein anjiyografi uygulandı ve bunlarda da normal bulgular gözlemlendi. Hastadan nöroloji konsültasyonu istenerek orbita ve beyin MR çekildi ve patoloji bulunamadı.

Sonuç olarak olgumuzda atrofik pupilla, posterior sineşi ve arka kapsül kesafeti oluşundan hareketle Urrets-Zavalıa sendromu tanısı kondu. Hastaya pilocarpine damla ve anti glokom ilaç(dorzolomid-timolol kombinasyonu) tedavisi başlandı. Pilocarpine tedavisinin etkili olmadığı görüldü. Hastaya arkakapsül kesafeti nedeni ile Yag Lazer kapsülotomi önerildi. Bu işlem sonrasında görme Snellen eşelinde 0.6 düzeyine çıktı fakat hastanın göz bebeği renginde farklılık ve fotofobi şikayetleri halen devam ediyordu. Bunun üzerinde hastamıza pupilla rekonsriksiyonu önerildi fakat hastamız görmesinin iyi olduğu gerekçesi ile bunu kabul etmedi. Hastaya fotofobi için kromatik cam gözlük önerildi. Hasta bu hali ile 1 yıl takip edildi. Birinci yılın sonundaki muayenede görmeler aynı düzeyde ve pupilla atrofik ve dilate idi. Hastanın gözlükle fotofobi şikayetleri oldukça azalmıştı. Bu sebeple hastaya pupilla rekonstrüksiyonu düşünülmedi.

TARTIŞMA

Urrets-Zavalıa sendromunun çoğunluğu keratokonuslu olgularda gerçekleştirilen komplikasyonsuz penetran keratoplasti sonrası dönemde daha sık görülüyor olsada katarakt cerrahilerinden sonra da görülebilmektedir.¹³ UZS gelişen olguların çocukluğunun fakik oldukları göz önünde bulundurulunca vakaların neden daha çok keratoplasti sonrası geliştiği daha iyi anlaşılabilir.¹² Göz içi basıncın intraoperatif veya hemen sonrasında yükseldiği hemen hemen tüm vakalarda doğrulanmış ise de bundan korunma yöntemleri tam olarak gösterilememiştir.¹⁴ İridektomi ve hiperosmolar ajanların kullanımı UZS'ye karşı koruyucu önlemler olarak tanımlanmıştır.^{15,16} Bir başka çalışmada ise %20'lik mannitol kullanımı UZS insidansını %4'ten %1.5'a düşürdüğü bildirilmiştir.¹⁷

UZS görülen hastaların yaşı ortalama 46.1 yıl olarak (16-90 yıl) rapor edilmiştir.² Cerrahi girişimlerde sıklık PKP 'de % 51.8, DALK'da %18.1, DSAEK'de %8.2, katarakt'da %8.2, trabekülektomi %1.9 ve gonyotomiden sonra %0.9 olarak rapor edilmiştir.^{18,19,20,21} UZS bildirilen olgularda ise %42.5 keratokonus, %23.7 stromal distrofi, %9.4 Fuch's distrofi, %8.5 de plato-iris sendromu, %8.5 senil katarakt, %1.9 primer açık açılı glokom, %1.9 yüksek miyopi, %0.9 konjenital miyopi eşlik etmektedir.²

Kliniğimizde her yıl ortalama olarak 500 katarakt cerrahisi gerçekleşmektedir. Olgular seçilirken kornea biyomikroskopik olarak değerlendirilmekte fakat speküler mikroskopi rutin olarak yapılmamaktadır. Yine bu hastaların preoperatif dönemde refraksiyon durumları, glokom varlığı, pupillanın anatomik durumu, dilatasyon seviyeleri dikkatlice değerlendirilmektedir. Bizim olgumuzda literatürde sıkca adına geçen ve USZ için predispozan patolojilerden herhangi biri yoktu. Yine literatürde katarakt cerrahisi sonrasında %8.2 olarak bildirilen oran kliniğimizde %5 olarak gerçekleşmiştir.

Urrets-Zavalıa sendromu iyi tanımlanmış bir klinik antite olmasına karşın predispozan faktörleri kesin olarak gösterilmediğinden dolayı kesin olarak önlenilebilir bir durum olarak değerlendirilmemektedir. Geliştiğinde çok spesifik bir tedavisi yoktur. Bununla birlikte miyotik ajanlar kullanımı ve pupilla rekonstriksiyonu tedavi alternatifleri olarak kullanılmaktadır. Sıklığı çok olmasa da sorunsuz geçen katarakt cerrahilerinden sonra gelişen pupilla atrofilerinde UZS sendromu akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Urrets Zavalıa A Jr. Fixed, dilated pupil, iris atrophy and secondary glaucoma. *Am J Ophthalmol.* 1963;56:257-65.
2. Otavio A. Magalhães, Claudia L. Kronbauer, Eduardo G. Müller, Carina T. Sanvicente. Update and review of Urrets-Zavalıa syndrome. *Arq. Bras. Oftalmol.* 2016;79(3):202.
3. Davies PD, Ruben M. The parietic pupil: its incidence and aetiology after keratoplasty for keratoconus. *Br J Ophthalmol.* 1975;59(4):223-8.
5. Jain R, Assi A, Murdoch IE. Urrets-Zavalıa syndrome following trabeculectomy. *Br J Ophthalmol.* 2000;84:338-9.
6. Niknam S, Rajabi MT. Fixed dilated pupil (Urrets-Zavalıa syndrome) after deep anterior lamellar keratoplasty. *Cornea.* 2009;28:1187-90.
7. Fournié P, Ponchel C, Malecaze F, et al. Fixed dilated pupil (Urrets-Zavalıa syndrome) and anterior subcapsular cataract formation after Descemet stripping endothelial keratoplasty. *Cornea.* 2009;28:1184-6
8. Tan AK, Humphry RC. The fixed dilated pupil after cataract surgery: is it related to intraocular use of hypromellose? *Br J Ophthalmol.* 1993;77:639-41.
9. Chelnis JG, Sieminski SF, Reynolds JD. Urrets-Zavalıa syndrome following goniotomy in a child. *J AAPOS.* 2012;16:312-3
10. Yuzbasioglu E, Helvacıoglu F, Sencan S. Fixed, dilated pupil after phakic intraocular lens implantation. *J Cataract Refract Surg.* 2006;32:174-6.
11. Bowden B. Keratoconus, keratoplasty and iris atrophy. *Trans Ophthalmol Soc Aust.* 1966;25:20-22.
12. Gutman C. Atonic pupil a rare cosmetic problem in cataract patients. *Euro Times.* 2003; 8:16.
13. Flament J, Schraub M, Guimaraes R, Bronner A. Urrets-Zavalıa syndrome and glaucomatous cataract. Etiopathogenic and nosologic discussion. *Ophthalmologica.* 1984;189(4):186-94.
14. Silva LRE, Gonçalves MM, Kappel GM, Gomes JAP. Iris ischemia following penetrating keratoplasty for keratoconus (Urrets-Zavalıa syndrome). *Cornea.* 1995;14(6):618-22.
15. Jastaneiah S, Al-Towerki AE, Al-Assiri A. Fixed dilated pupil after penetrating keratoplasty for macular corneal dystrophy and keratoconus. *Am J Ophthalmol.* 2005;140: 484-9.
16. Bowden B. Keratoconus, keratoplasty and iris atrophy. *Trans Ophthalmol Soc Aust.* 1966;25:20-22.
17. Sharif KW, Casey TA. Penetrating keratoplasty for keratoconus: complications and long-term success. *Br J Ophthalmol.* 1991;75:142-6.
18. Jain R, Assi A, Murdoch IE. Urrets-Zavalıa syndrome following trabeculectomy. *Br J Ophthalmol.* 2000;84:338-9.
19. Bozkurt KT, Acar BE, Acar S. Fixed dilated pupilla as a common complication of deep anterior lamellar keratoplasty complicated with Descemet membrane perforation. *Eur J Ophthalmol.* 2013;23:164-70.
20. Anwar DS, Chu CY, Prasher P, et al. Features of Urrets-Zavalıa syndrome after Descemet stripping automated endothelial keratoplasty. *Cornea.* 2012;31:1330-4.
21. Chelnis JG, Sieminski SF, Reynolds JD. Urrets-Zavalıa syndrome following goniotomy in a child. *J AAPOS.* 2012;16:312-3.