

## Bölüm 12

# GÖZ İÇİ LENS İMPLANTASYON YÖNTEMLERİNDE YENİLİKLER

Neslihan SEVİMLİ<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Kapsül desteğinin yeterli olmadığı komplike katarakt cerrahisi veya oküler travma sonrası ya da Marfan sendromu ve homosisteinüri gibi metabolik hastalıklardaki dislokasyonlarda; ön kamaraya, iris ya da skleraya göz içi lens (GİL) implantasyonu yapılabilmektedir (1).

Ön kamaraya GİL implantasyonu (ÖK-GİL) sonrası, endotel dekompansasyonu, kronik enflamasyon, uveit-glokom-hifema (UGH) sendromu veya kistoid makuler ödem gibi komplikasyonlar oluşabilmektedir (1,2). Ayrıca ÖK-GİL'leri katlanamayan lensler oldukları için daha büyük korneal kesi gerektirir ve bu da astigmatizmayı indükler. Ancak yaşam beklenisi kısa olan hastalarda, uygun büyülüklükte ve haptik pozisyonuyla ÖK-GİL kullanımı ile başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir (1).

Benzer şekilde ön kamaradaki ya da pupil arkasındaki iris kıskaklı ya da irise süture lensler UGH sendromu ve pigment dispersiyon sendromuna neden olabilmektedir (3).

Skleral fiksasyonla arka kamara göz içi lens pozisyonu, doğal lensin pozisyonuna en yakın olduğu ve kornea komplikasyonları daha az olduğu için son dönemde daha çok tercih edilmektedir (4,5).

İlk olarak afak hastada sekonder GİL'ler skleraya 10,0 polipropilen sütür ile süture edilmekte idi. Ancak çokince olduğu için son dönemde 8,0 Gore-Tex veya 9,0 polipropilen sütür kullanılmaktadır. Sütürler daha sonra konjonktiva erozyonunu önlemek için skleraya gömülmektedir. Ancak yine de süture bağlı enfeksiyon, enfiamasyon, sütür kopması sonucu dislokasyon gibi komplikasyonlar görülebilmektedir (6).

McAllister ve ark. sütürü skleral fiksasyon cerrahisinde komplikasyon oranını

<sup>1</sup> Uzm. Dr. Başasistan, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, neslihandumanli@gmail.com, ORCID ID:0000-0002-8557-4673

sonuçlar elde edilmesine rağmen, SSF'de göz içine katlanabilir lens koyulduğu için; iris prolapsusu, ön kamara sıklaşması, sızıntı, suprakoroidal hemoraji gibi büyük kesi yerine bağlı komplikasyonlar daha az görülmektedir.

## SONUÇ

Kapsül desteği olmayan vakalarda göz içi lens implante etmek için sütürsüz skleral fiksasyon tekniği başarı ile kullanılmaktadır. Skleradan göz içine girmek ve haptikleri göz dışına çıkarabilmek için skleral tunnel ya da skleral flep oluşturulmakta ve iğne, vitreoretinal bıçak veya trokar sistemleri kullanılmaktadır. Bazı cerrahlar konjonktivada peritomi yapmayı tercih ederken bazı cerrahlar transkonjonktival yöntemleri kullanır. SSF'de ameliyat süresi daha kısa olmakta ve ameliyat sonrası daha hızlı iyileşme sağlanmaktadır. Ayrıca postoperatif astigmatizma değerleri sütürü skleral fiksasyon tekniğine göre daha düşük olmaktadır.

## KAYNAKÇA

1. Stem MS, Todorich B, Woodward MA, Hsu J, Wolfe JD. Scleral-Fixated Intraocular Lenses: Past and Present. *J Vitreoretin Dis.* 2017;1(2).
2. Ramakrishnan MS, Wald KJ. Current Concepts of the Uveitis-Glaucoma-Hyphema (UGH) Syndrome. *Curr Eye Res.* 2023;48(6). doi:10.1080/02713683.2022.2156547
3. Duchêne M, Iscar C, Muraine M, Gueudry J. Characteristics and management of Uveitis-Glaucoma-Hyphema syndrome. *J Fr Ophtalmol.* 2020;43(3). doi:10.1016/j.jfo.2019.07.030
4. Obeng FK, Vig VK, Singh P, Singh R, Dhawan B, Sahajpal N. Posterior chamber scleral fixation of intraocular lenses in post-vitrectomised aphakic eyes. *J Clin Diagnostic Res.* 2017;11(3). doi:10.7860/JCDR/2017/20989.9533
5. Agarwal A, Kumar DA, Jacob S, et al. Fibrin glue-assisted sutureless posterior chamber intraocular lens implantation in eyes with deficient posterior capsules. *J Cataract Refract Surg.* 2008;34(9). doi:10.1016/j.jcrs.2008.04.040
6. Khan MA, Gupta OP, Smith RG, et al. Scleral fixation of intraocular lenses using Gore-Tex suture: Clinical outcomes and safety profile. *Br J Ophthalmol.* 2016;100(5). doi:10.1136/bjophthalmol-2015-306839
7. McAllister AS, Hirst LW. Visual outcomes and complications of scleral-fixated posterior chamber intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg.* 2011;37(7). doi:10.1016/j.jcrs.2011.05.006
8. Karadag R, Celik HU, Bayramlar H, et al. Sutureless intrascleral fixated intraocular lens implantation. *J Refract Surg.* 2016;32(9):586-597. doi:10.3928/1081597X-20160601-03
9. Maggi R, Maggi C. Sutureless scleral fixation of intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg.* 1997;23(9). doi:10.1016/S0886-3350(97)80104-6
10. Gabor SGB, Pavlidis MM. Sutureless intrascleral posterior chamber intraocular lens fixation. *J Cataract Refract Surg.* 2007;33(11):1851-1854. doi:10.1016/j.jcrs.2007.07.013

11. Yamane S, Inoue M, Arakawa A, et al. Sutureless 27-gauge needle-guided intrascleral intraocular lens implantation with lamellar scleral dissection. In: *Ophthalmology*. Vol 121.; 2014. doi:10.1016/j.ophtha.2013.08.043
12. Yamane S, Sato S, Maruyama-Inoue M, et al. Flanged Intrascleral Intraocular Lens Fixation with Double-Needle Technique. *Ophthalmology*. 2017;124(8):1136-1142. doi:10.1016/j.ophtha.2017.03.036
13. Yamane S, Maruyama-Inoue M, Kadono-Sono K. NEEDLE STABILIZER FOR FLANGED INTRAOCULAR LENS FIXATION. *Retina*. 2019;39(4). doi:10.1097/IAE.0000000000002455
14. Can E. Flapless and sutureless intrascleral fixation of posterior chamber intraocular lens for correction of aphakia. *J Cataract Refract Surg*. 2018;44(8). doi:10.1016/j.jcrs.2018.03.037
15. Abbey AM, Hussain RM, Shah AR, et al. Sutureless scleral fixation of intraocular lenses: Outcomes of two approaches. The 2014 Yasuo Tano memorial lecture. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2014;253(1). doi:10.1007/s00417-014-2834-9
16. Prenner JL, Feiner L, Wheatley HM, et al. A novel approach for posterior chamber intraocular lens placement or rescue via a sutureless scleral fixation technique. *Retina*. 2012;32(4):853-855. doi:10.1097/IAE.0b013e3182479b61
17. Totan Y, Karadag R. Trocar-assisted sutureless intrascleral posterior chamber foldable intra-ocular lens fixation. *Eye*. 2012;26(6):788-791. doi:10.1038/eye.2012.19
18. Walsh MK. Sutureless Trocar-Cannula-Based Transconjunctival Flanged Intrascleral Intraocular Lens Fixation. *Retina*. 2017;37(11). doi:10.1097/IAE.0000000000001593
19. Agarwal A, Jacob S, Kumar DA, et al. Handshake technique for glued intrascleral haptic fixation of a posterior chamber intraocular lens. *J Cataract Refract Surg*. 2013;39(3). doi:10.1016/j.jcrs.2013.01.019
20. Narang P, Agarwal A. Handshake riveting flanged technique for Yamane method of intrascleral fixation of an intraocular lens. *J Cataract Refract Surg*. 2019;45(12). doi:10.1016/j.jcrs.2019.09.014
21. Kumar DA, Agarwal A, Prakash G, et al. Glued posterior chamber IOL in eyes with deficient capsular support: A retrospective analysis of 1-year post-operative outcomes. *Eye*. 2010;24(7). doi:10.1038/eye.2010.10
22. Saleh M, Heitz A, Bourcier T, et al. Sutureless intrascleral intraocular lens implantation after ocular trauma. *J Cataract Refract Surg*. 2013;39(1). doi:10.1016/j.jcrs.2012.08.063
23. Veronese C, Maiolo C, Armstrong GW, et al. New surgical approach for sutureless scleral fixation. *Eur J Ophthalmol*. 2020;30(3):612-615. doi:10.1177/1120672120902020
24. Canabrava S, Canêdo Domingos Lima AC, Ribeiro G. Four-Flanged Intrasceral Intraocular Lens Fixation Technique: No Flaps, No Knots, No Glue. *Cornea*. 2020;39(4). doi:10.1097/ICO.0000000000002185