

Travmatik Siklodiyalizin Cerrahi Tedavisi: Olgu Sunumu

Surgical Treatment of Traumatic Cyclodialysis: Case Report

Dorukcan AKINCIOĞLU¹, Mehmet Talay KÖYLÜ², Tarkan MUMCUOĞLU²

ÖZ

Travma sonrası siklodiyaliz ve buna bağlı gelişen hipotoni makülopatisi nedeniyle görme azlığı şikayetiyle polikliniğe başvuran bir olgu bildirilmiştir. Olguda siklodiyaliz yarığı tamiri sonrası cerrahi başarı sağlandı ve göz içi basıncı normale döndü fakat hipotoni makülopatisi bulgularında anlamlı bir düzelme olmadığından fazla bir vizyon artışı sağlanamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Hipotoni, Siklodiyaliz, Travmatik.

ABSTRACT

We report a case with visual deterioration due to hypotony maculopathy with cyclodialysis following blunt eye injury. Cyclodialysis cleft was successfully managed with surgery and postoperative intraocular pressure was steady. Though visual gain was not satisfying due to persisting hypotony maculopathy findings.

Key Words: Cyclodialysis, Hypotony, Maculopathy.

GİRİŞ

Siklodiyaliz yarıkları nadirdir ve longitudinal siliyer kas liflerinin skleradan ayrılması olarak tanımlanır.¹ Travma sonrasında olabileceği gibi iatrojenik olarak ön segment cerrahisi sonrasında da görülebilmektedir.² Bu patolojide ön kamaradaki aköz hümmörün suprakoroidal alana direkt geçmesine neden olan anatomik olmayan bir yolak oluşumu söz konusudur ve buradan olan akım göz içi basıncı (GİB) seviyesinden bağımsızdır. Siklodiyaliz yarığının genişliği klinik olarak tedavi yaklaşımını belirleyen en önemli muayene bulgularından olsa da yapılan analizlerde yarığın kaç saat kadranını kapsadığının, hangi kadranda olduğunun, preoperatif göz içi basıncı seviyesi gibi değişkenlerin cerrahi tedavinin başarısını etkileyen faktörler olmadığı ifade edilmiştir.³ Siklodiyaliz olguları çoğunlukla spontan düzelebilmektedir.² Hipotoniye yol açması halinde hipotoninin bilinen etkili bir medikal tedavisi olmadığından etyolojiye yönelik tedavi yapılması önerilmektedir.⁴

Bu çalışmamızda künt göz yaralanmasından bir ay sonra

görme azalması şikayeti ile başvuran ve siklodiyalize bağlı hipotoni makülopatisi nedeniyle tedavi uyguladığımız bir olguyu sunarak siklodiyalizi olan bir olguda takip ve tedavi yaklaşımlarını tartışmayı amaçladık.

OLGU 1

Kırk bir yaşında erkek hasta bir ay önce geçirdiği araç içi trafik kazası sonrası hifema nedeniyle başka bir merkezde takipte olup görme azlığı şikayeti başlaması sonrası kliniğimize yönlendirilmiştir. Sol göz muayene bulguları doğaldı. Görme keskinliği sağda 2 metreden parmak sayma düzeyinde idi. Biyomikroskopide sağda subkonjonktival hemoraji, sıg ön kamara ve travmatik pupil dilatasyonu mevcuttu. Viskoelastik madde enjeksiyonu sonrasında yapılan gonyoskopide saat 2-5 arası iridodiyaliz ve siklodiyaliz yarığı izlendi (Resim 1A) Göz içi basıncı (GİB) sağda 4 mmHg, solda 12 mmHg düzeyindeydi. Optik koherans tomografide (OKT) foveal kalınlaşma ve koryoretinal kırışıklık izlendi (Resim 1B). Fundusta hipotoni makülopatisini gösteren optik disk sınırlarında

1- Uz. Dr., S.B.Ü. Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hast, Kocaeli, Türkiye

2- Doç. Dr., S.B.Ü. Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hast, Ankara, Türkiye

3- Doç. Dr., S.B.Ü. Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hast, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi - Received: 24.12.2018

Kabul Tarihi - Accepted: 01.07.2019

Glo-Kat 2019; 14: 157-160

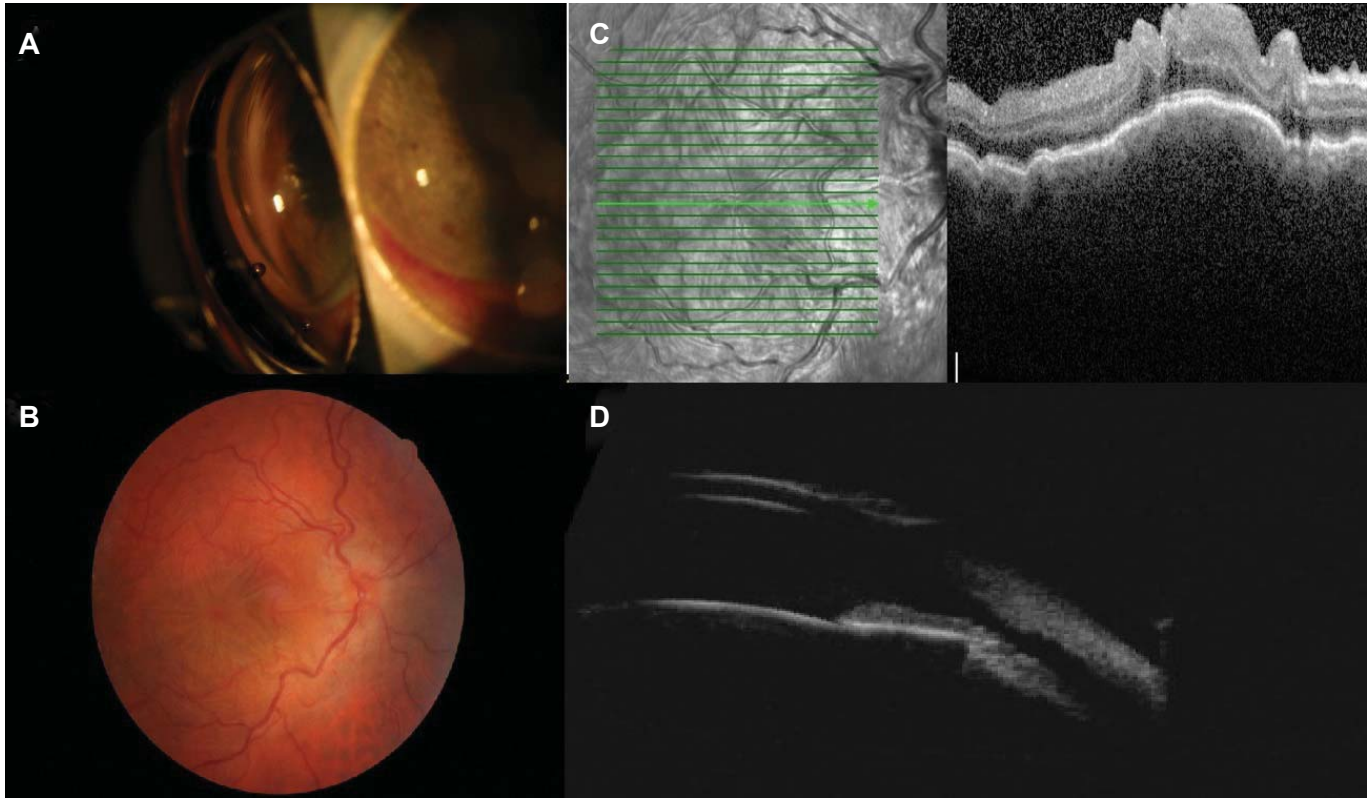
Yazışma Adresi / Correspondence Address:

Dorukcan AKINCIOĞLU

S.B.Ü. Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hast, Kocaeli, Türkiye

Phone: +90 262 317 1702

E-mail: dr.dorukcan@yahoo.com



Resim 1. A: Gonyoskopik muayenede siklodiyalizin görünümü. **B:** OKT'de makülada kırıxıklık ve retinal ödem. **C:** Olgunun fundus fotoğrafında artmış tortuosite, peripapiller ödem ve foveada kırıxıklık. **D:** UBM'de siklodiyaliz yarığına bağı ön kamara ile suprakoroidal alan arasındaki geçiş izlenmekte.

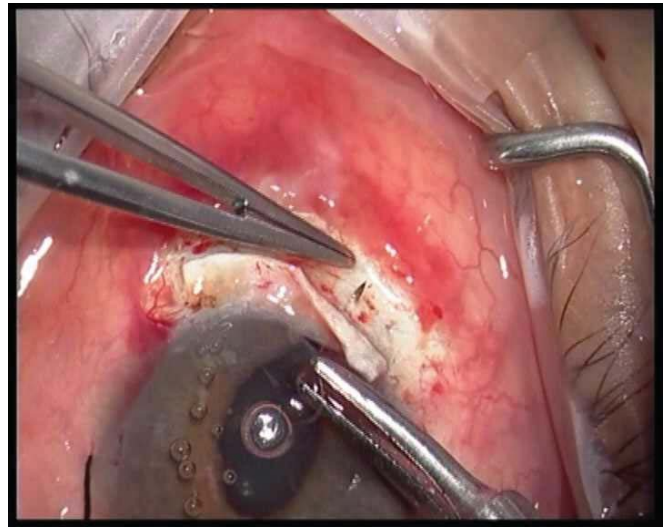
silinme ve ödem, vasküler tortuosite, makula ödemi ve koroidal katlantılar gözlemlendi (Resim 1C). Yapılan ultrasonik biyomikroskopide (UBM) siklodiyaliz yarığı izlendi (Resim 1D). Mevcut bulgularla travmatik siklodiyaliz ve sekonder hipotoni makülopatisi tanısı konuldu. Sikloplejik ajan ile medikal tedaviye başlandı ve hipotoniye bağı makülopati tablosunun eşlik etmesi nedeniyle ilave olarak siklodiyaliz yarığına Argon lazer fotokoagülasyon uygulandı, ancak başarılı olmayınca cerrahiye karar verildi. İris bazı fiksasyonu uygulandı (Resim 2).

Postoperatif dönemde siklodiyaliz yarığı biyomikroskopik muayene ile kapanmış olarak değerlendirildi fakat GİB 5 mmHg seviyesindeydi (Resim 3A ve 3B).

UBM muayenesinde ön kamaradan suprakoroidal alana geçiş izlenmedi ancak suprakoroidal sıvının halen devam etmesi hipotoninin ve fundus bulgularının da devam etmesi nedeniyle hastaya bir haftalık takip sonunda tekrar cerrahi önerildi (Resim 3C, 3D, 3E).

Bu sefer direkt siklopeksi cerrahisi uygulandı (Resim 4A ve 4B).

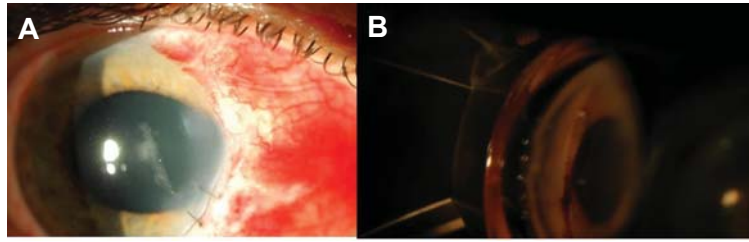
GİB 24 saat sonra 8 mmHg'ye yükseldi ve 1 haftalık takiplerinde stabil olarak artış izlendiyse de fundus bulgularında düzelme olmadı. Görme keskinliği 0.1 seviyesinde kaldı.



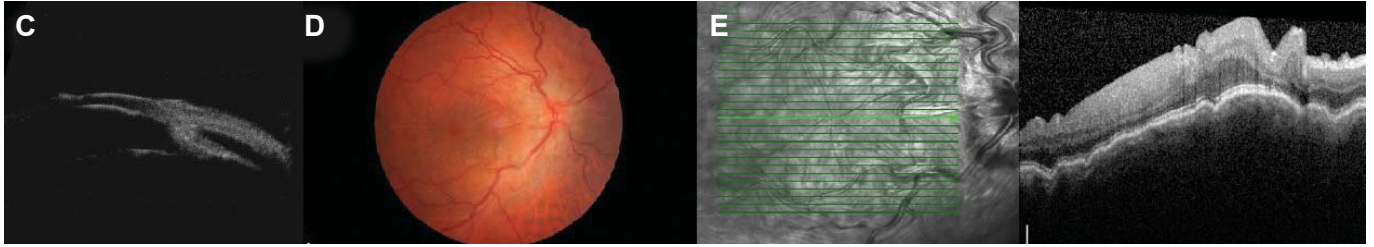
Resim 2. İris bazının fiksasyonu için ön kamaraya girilerek daha önceden oluşturulan skleral flebin altından çıkan sütürasyon tekniğı görülmekte.

TARTIŞMA

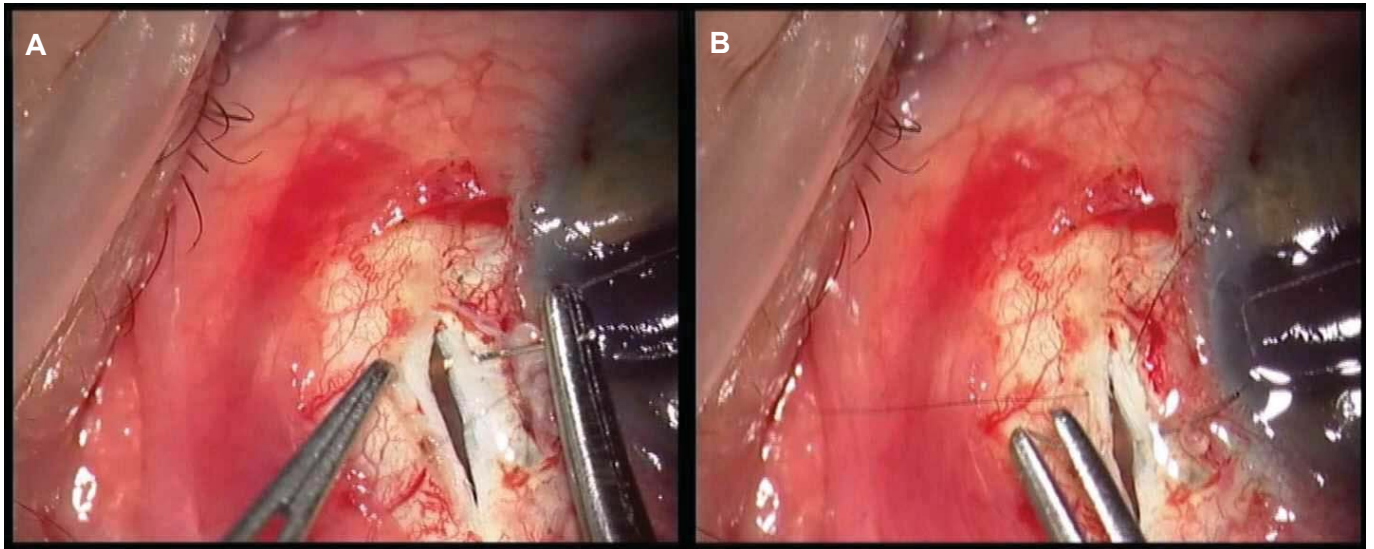
Siklodiyaliz kendiliğinden gelişen bir durum olmadığından olgularda mutlaka travma ve cerrahi öyküsü sorgulanmalıdır. Tanının konabilmesi için gonyoskopik muayenede ayrılmanın görülmesi gerekmektedir. Tonüsün çok düşük olduğu olgularda ön kamaraya viskoelastik



Resim 3. A: Postoperatif biyomikroskopik görünümü. **B:** Gonyoskopik muayenede siklodiyaliz yarığı izlenmiyor.



Resim 3. C: UBM'de siklodiyaliz yarığı izlenmiyor fakat suprakoroidal alanda sıvı izlenmekte. **D:** Fundus muayenesinde hipotoni makülopatisi bulguları devam ediyor. **E:** OKT'de hipotoni makülopatisi bulguları izlenmekte.



Resim 4. A: Direkt siklopeksi için siklodiyaliz alanından açılan skleral pencereden siliyer kası da dahil ederek sütürün geçişi izlenmekte. **B:** Siklodiyaliz alanında açılan skleral pencerede siliyer kası skleraya apoze edebilmek için sklera ve siliyer cisimden 10/0 nylon ile paralel sütürasyona devam edilmekte.

madde enjeksiyonu ile sterilitte koşullarına dikkat ederek gonyoskopik görüntülemenin yapılabileceği gibi UBM veya ön segment OKT ile tanı koymak da mümkündür. Gonyoskopik muayenede kaç saat kadranı ayrılmanın olduğu ve hangi kadranlarda olduğu değerlendirilerek kayıt altına alınmalı. Eşlik eden ve acil cerrahi gerektiren patoloji olmaması halinde konservatif olarak topikal midriyatik tedavi ile düzelen olgular mevcuttur.⁵ Buradaki mekanizma siliyer kasta gevşeme ile ayrılan siliyer kas liflerinin skleraya apozisyonunun sağlanabilmesidir. Medikal tedavi esnasında kortikosteroid kullanımı tartışmalı olup kullanılmasını öneren literatürler olduğu gibi kullanılmasının enflamasyon

yanıtını baskılayarak ayrılan liflerin adezyonuna engel olacağı düşünüldüğünden eşlik eden başka patolojinin olmadığı siklodiyaliz yarığı olgularının medikal tedavisi esnasında kortikosteroid kullanılmasının önerilmediği yayınlar da mevcuttur.^{2,5}

Medikal tedavi ile takip halinde olan hastada hipotoni gelişimi ve görme seviyesi yakından takip edilmelidir. Hipotoninin tam bir tanımı olmasa da GİB 6 mmHg'nın altında olduğunda görme kaybına yol açan şikayetler başladığından, GİB'nın bu değerin altında olduğu durumlar hipotoni olarak tanımlanmaktadır.⁴ Hipotoniye bağlı görme

kaybı şikayetlerinin en ciddi olanı hipoton makülopatisidir. Hipotoni makülopatisi ilk olarak 1955 yılında Dellaporta tarafından tanımlanmıştır. Hipotoni makülopatisinde papil ödem, vasküler tortuosite, maküler ödem ve koryoretinal kıvrımlar gözlenir.⁶ Retinada, retina pigment epitelinde, bruch membranında ve koroidde meydana gelen bu katlantıların ne kadar süre sonra geri dönüşümsüz bir hasara yol açtığını belirtir net bir ifade literatürde mevcut değildir. Bu nedenle medikal tedavi ile istenilen gelişmenin sağlanamaması halinde tanımlanan non-invazif veya invazif yöntemler tercih edilmelidir.

Non-invazif olarak argon lazer fotokoagülasyon⁷, transskleral YAG lazer⁸ kriyoterapi⁹ ve endofotokoagülasyon⁹ literatürde bu endikasyonda tanımlanmış olan tedavi modaliteleridir. Bunlarda esas amaç hasar ile enflamasyonu tetikleyerek doku apozisyonunun sağlanmasıdır. Biz olgumuzda medikal tedavi ile takip döneminin geçmiş olduğunu değerlendirerek lazer fotokoagülasyon uyguladık fakat başarı sağlanamaması nedeniyle cerrahiye karar verdik.

İnvazif tedavi yöntemleri arasında ise iris bazının skleraya fiksasyonu, direkt siklopeksi¹⁰, anterior skleral sörklaj cerrahisi¹¹ ve vitrektomi sonrasında gaz endotamponad ve kriyoterapi uygulaması¹² literatürde tanımlanmış yöntemlerdir. Vitrektomize olmayan bir gözde endotamponada bağlı istenmeyen vitreus traksiyonlarının oluşabileceği ve siliyer cisime istenilen baskının uygulanamayacağı gibi kaygılar olsa da vitrektomi yapılmadan gaz endotamponad ve kriyoterapi ile tedavi uygulanan vakalar da literatürde paylaşılmıştır.^{1,13} Bir kaç saat kadranı olan siklodiyaliz yarığı olgularında vitrektomi ve gaz endotamponad uygulaması etkili olabilir ancak geniş siklodiyaliz yarığı olan olgularda ilave olarak kriyoterapi uygulaması ile doku apozisyonunun hızlanması faydalı olabilir. 25 gauge ve 27 gauge ile sütür gerektirmeyen kendiliğinden kapanan skleral giriş yerleri kullanılarak vitrektomi cerrahileri günümüzde başarı ile yapılabilmektedir ancak yine de postoperatif dönemde gaz kaçağına bağlı hipotoni ile mücadele etmek gerekebileceğinden sütürlü vitrektomi cerrahileri de planlanabilir. Biz olgumuzda ilk olarak daha az invazif olması sebebiyle ve düşük olan tonüsün de cerrahi başarıyı etkileyeceğini düşünerek iris bazının fiksasyonunu tercih ettik ancak başarısız olması sebebiyle siliyer cismin direkt skleraya fiksasyonu olan direkt siklopeksi yöntemini uyguladık. Literatürde sulkusa konulan göz içi merceğinin haptığının basısının kullanılması veya beraberinde kapsül germe halkasının sulkusa konması ile siliyer cisim sklera apozisyonunun sağlanması yoluyla siklodiyaliz yarığı tedavisinde başarılı sonuçlar mevcuttur¹⁴. Bu yöntemler de direkt siklopeksi öncesinde bizim vakamızda denenebilirdi ancak görerek siklodiyaliz tamirinin yapılmasını tercih ettik.

Biz hastamızda görsel kazanım olmamasını retinada geri

dönüşümsüz değişikliklerin başlamış olması ile ilişkili olduğunu düşünüyoruz. Literatürde bunun zamanlaması ile ilgili net bir bilgi olmasa da hipotoni olan olgularda makülopatinin başlamasından önce ön segment ile ilgili cerrahi seçeneklerin değerlendirilmesinin faydalı olacağı kanısındayız. Hipotoniye bağlı makülopati bulgularının tespit edilmesi halinde ise endotamponad ile bir an önce GİB yükselmesinin sağlanmasının postoperatif görsel kazanım üzerinde olumlu etkilerinin olacağını düşünüyoruz.

KAYNAKLAR / REFERENCES

1. Lin C-C, Tseng G-L, Chen C-C et al. Treatment of hypotony maculopathy caused by traumatic cyclodialysis. *Taiwan Journal of Ophthalmology*. 2012;2(1):35-8.
2. Ioannidis A, Barton K. Cyclodialysis cleft: Causes and repair. *Current Opinion in Ophthalmology*. 2010;21:150.
3. Ioannidis A, Bunce C, Barton K. The evaluation and surgical management of cyclodialysis clefts that have failed to respond to conservative management. *British Journal of Ophthalmology*. 2014;0:1.
4. Gürel G, Özdek S, Konuk O et al. Hipotonili bir olguda papilödem makülopati ve pars plana vitrektomi ile tedavisi. *Ret-Vit* 2002;Özel sayı:36-43.
5. Aminlari A, Callahan CE. Medical, laser, and surgical management of inadvertent cyclodialysis cleft with hypotony. *Arch Ophthalmol*. 2004;122:399-404.
6. Dellaporta A. Fundus changes in postoperative hypotony. *Am J Ophthalmol* 1955;40:781-5.
7. Joondeph HC: Management of post operative and post traumatic cyclodialysis clefts with argon laser photocoagulation. *Ophthalm Surg* 1980; 11: pp. 186-8.
8. Brooks AM, Troski M, and Gillier WE: Noninvasive closure of a persistent cyclodialysis cleft. *Ophthalmology* 1996; 103: pp. 1943-1945.
9. Alward WLM, Hodapp EA, Parel JM, et al: Argon laser endophotocoagulator closure of cyclodialysis clefts. *Am J Ophthalmol* 1988; 106: pp. 748-9.
10. Kuchle M, Naumann GO. Direct cyclohexy for traumatic cyclodialysis with persisting hypotony. Report in 29 consecutive patients. *Ophthalmology* 1995; 102:322e33.
11. Mandava N, Kahook MY, Mackenzie DL et al. Anterior scleral buckling procedure for cyclodialysis cleft with chronic hypotony. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2006;37:151e3.
12. Hoerauf H, Roeder J, Laqua H. Treatment of traumatic cyclodialysis with vitrectomy, cryotherapy, and gas endotamponade. *J Cataract Refract Surg* 1999; 25:1299e301.
13. Ceruti P, Tosi R, Marchini G. Gas tamponade and cyclocryotherapy of a chronic cyclodialysis cleft. *Br J Ophthalmol* 2009;93:414e6.
14. Gupta S, Sagar P, Gogia V et al. Dual endotamponade for extensive long-standing cyclodialysis using sulcus-fixated cionni ring and PCIOL. *J Glaucoma*. 2016;25(3):e284-e287. doi: 10.1097/IJG.0000000000000334.