

Penetran Keratoplasti Sonrası Travmatik Yara Ayrılmasına İkincil Gelişen Nadir Bir Komplikasyon: Suprakoroidal Hemoraji

A Rare Complication Secondary to Traumatic Wound Dehiscence After Penetrating Keratoplasty: Suprachoroidal Hemorrhage

Erdem DURSUN,^a
Mehmet Ali ŞEKEROĞLU,^a
Dilek İLERİ,^a
Burcu KAZANCI,^a
Pelin YILMAZBAŞ^a

^aGöz Hastalıkları Kliniği,
Ankara Ulucanlar Göz Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Ankara

Received: 03.01.2017
Received in revised form: 10.03.2017
Accepted: 22.03.2017
Available online: 10.08.2018

Correspondence:
Erdem DURSUN
Ankara Ulucanlar Göz Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
erdem.drsn@gmail.com

Bu çalışma TOD 50. Ulusal Oftalmoloji Kongresi
(8-13 Kasım 2016, Antalya)'nde olgu olarak
sunulmuştur.

ÖZET Suprakoroidal hemoraji insizyonel intraoküler cerrahiler sırasında veya postoperatif dönemde gelişebilen ciddi bir komplikasyondur. Hipotoni en önemli sebebi olarak düşünülse de oküler ve sistemik birçok risk faktörü bulunmaktadır. Cerrahi sırasında yaşanan göz içi basıncındaki dalgalanmalar koroidal damarlarda damar içi ve dışı basınç dengesinin bozulmasına ve ateroskleroz gibi sistemik faktörlerin de etkisiyle zayıflamış damar duvarında rüptür gelişmesine sebep olabilmektedir. Kliniğimize, sol gözde görme azlığı şikâyeti ile başvuran ve 10 yıl önce penetran keratoplasti geçirmiş 35 yaşındaki erkek olguda travmatik yara ayrılması görüldü ve yara yeri sütürasyonu için yatış verildi. Operasyon hazırlığı yapılır iken olguda defekasyon sırasında suprakoroidal hemoraji gelişti. Bu çalışmada, nadir görülen bu olgunun sunulması ve alta yatan muhtemel nedenlerin tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Koroid kanaması; kornea nakli; cerrahi yara açılması; yaralar ve yaralanmalar

ABSTRACT Suprachoroidal haemorrhage is a serious complication that may occur during or after incisional intraocular surgery. Although acute hypotony is considered as the most important cause, there are many ocular and systemic risk factors. Intraocular pressure changes during ocular surgery and acute hypotony may lead to an increase in pressure of choroidal vessels and a rupture of weakened vessel wall due to systemic factors such as atherosclerosis. A 35-year-old male patient admitted to our clinic with a complaint of decreased vision who had undergone penetrating keratoplasty 10 years ago. Traumatic wound dehiscence has been detected following a blunt trauma and the patient was hospitalized for the repair of wound dehiscence. Suprachoroidal hemorrhage was developed during defecation prior to operation. In this article, we aimed to present and discuss possible reasons of this rare complication.

Keywords: Choroid hemorrhage; corneal transplantation; surgical wound dehiscence; wounds and injuries

Yara yeri ayrılması, penetran keratoplasti (PKP) sonrasında ortaya çıkabilen ciddi bir komplikasyondur. Bu komplikasyonun ortaya çıkmasındaki en önemli sebeplerden biri travma olsa da yara ayrılmasının diğer muhtemel sebepleri arasında enfeksiyöz keratit, sütür komplikasyonları ve sütür alımı sonrası spontan ayrılmalar sayılabilmektedir.¹ Yara ayrılması sonucu intraoküler lens dislokasyonu, koroidal hemoraji, endoftalmi, vitreus kaybı, glokom ve retina dekolmanı gibi pek çok ikincil komplikasyon ortaya çıkabilmektedir.

Suprakoroidal hemoraji (SKH), intraoküler cerrahilerin herhangi bir aşamasında meydana gelebilen, zamanında fark edilmez ve acilen müda-

hale edilmezse spontan evisserasyona kadar gidebilen ciddi ve nadir görülen komplikasyonlardan biridir.²

Bu olgu sunumunda, PKP sonrası travmatik yara ayrılması tamiri için operasyon hazırlığı yapılan hastada ani gelişen SKH bulgularının sunulması, muhtemel nedenlerinin ve alınabilecek önlemlerin tartışılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Bilinen bir sistemik hastalığı olmayan ve 10 yıl önce travmaya sekonder korneal skar nedeni ile sol göze PKP uygulanan 35 yaşındaki erkek olgu, 24 saat önce meydana gelen künt travma sonrası ortaya çıkan görme azlığı nedeni ile kliniğimize başvurdu. Sağ göz bulguları doğal olan olgunun, sol gözde görme keskinliği ışık persepsiyonu düzeyinde idi. Biyomikroskopik muayenesinde; sol gözde kornea ödemli, grefon kenarında saat 3-6 arasında yara ayrılması ve iris prolapsusu izlendi. Ortam opasitesi nedeni ile fundus detayları tam olarak seçilemeyen olguda yapılan B-mod ultrasonografi (USG)'de retina yatışık olarak izlendi. Vitre içi ve suprakoroidal kanama bulgularına rastlanmadı. Olguya yara yeri ayrılması onarımı için acil yatış yapıldı. Yatış yapıldıktan birkaç saat sonra anestezi hazırlığı yapılır iken olgunun defekasyon sırasında ani göz ağrısı ve kanama şikâyeti gelişti. (Resim 1) Yapılan muayenesinde ıkınmaya bağlı SKH geliştiği düşünüldü ve olgu, acil yara yeri sütürasyon için operasyona alındı. Operasyon sırasında yara yerindeki vitreus ve koagüle hemorajiden oluşmuş kitle alınarak patolojiye gönderildi, yara ayrılması olan bölge sütüre edildi ve sıkı kapama yapılarak operasyona son verildi. (Resim 2) Operasyon sonrası birinci gün görme keskinliği ışık hissi negatif, biyomikroskopik muayenesinde sütürler intakt, Seidel negatif ve ön kamarada hifema mevcut idi. USG'de vitreusta ve suprakoroidal alanda hemoraji seçiliyordu. Olgunun kliniğimizdeki izlemi sırasında sütür revizyonu yapıldı. (Resim 3) Patoloji sonucu, retina ve koroid dokusu ile karışık hemoraji şeklinde rapor edildi. Eski yaralanması sonrası retina hasarı gelişmiş olması ve yaralanma öncesi görme keskinliğinin de düşük olması sebebiyle vitreoretinal cerrahi düşünülmedi. Operasyon sonrası birinci ayında ışık persepsiyonu

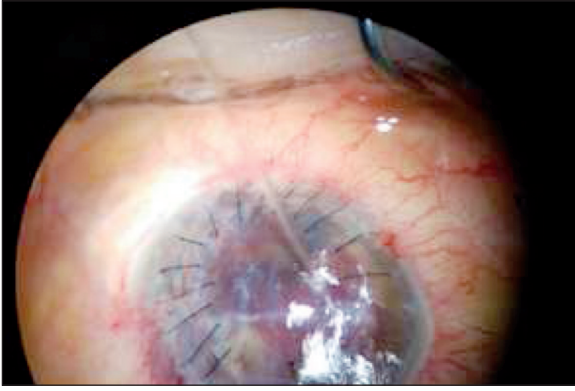


RESİM 1: Defekasyon sırasında gelişen suprakoroidal hemoraji sonrası koagüle kitle.



RESİM 2: Koagüle kitle alındıktan sonra sütürasyon yapıldığı sırada ön kamaradaki total hifema.

negatif, yara yeri kapanmış, B mod USG'de retina dekole idi.



RESİM 3: Sütür revizyonu yapılır iken ön kamara koagüle hifema ve düzensiz iris hatları seçiliyor.

TARTIŞMA

Oküler yapılar, vücuttaki diğer yapılarla karşılaştırıldığında çok küçük bir alan kaplamalarına rağmen el ve ayaklardan sonra travmaya en çok maruz kalan üçüncü organımızdır.³ PKP sonrası travmatik yara ayrılması insidansı %0,6-5,8 olarak bildirilmiştir.⁴ PKP sonrası gelişen travmatik rüptürlerde prognosun daha kötü olduğu bilinmektedir.⁵ PKP sonrası travmatik yara ayrılması, aktif ve travma riski yüksek olan 3. ve 4. dekadlardaki erkeklerde daha sık görülmektedir.⁶ Yaşlılarda ise düşmeler ve kendi kendine olan yaralanmalar daha sıktır. Mental retardasyon, az görme, sağırılık, alkol kullanımı da PKP sonrası travmatik rüptür için diğer risk faktörleri olarak kabul edilmektedir.⁷ Travmatik yara ayrılması PKP sonrası herhangi bir zaman da gelişebilmektedir.^{8,9} Literatürde PKP sonrası 3 gün ile 33 yıl sonrası olan travmatik yara ayrılması gelişen hastalar bildirilmiştir.⁹ Yara ayrılması olan bölge sıklıkla alıcı korneası ile greft arasındaki zayıf bölgede meydana gelmektedir. Histopatolojik çalışmalar, korneanın asla eski sağlamlığına kavuşmadığını göstermektedir.¹⁰ Literatürde PKP sonrası gelişen yara ayrılmalarında travma ile resatürasyon arasındaki sürenin son görme keskinliği üzerine etkisi konusunda yeterli bilgi mevcut değildir. Topping ve ark., travma sonrası 2.günde yapılan sütürasyon ile postoperatif görme keskinliği 20/20 olan bir hasta bildirmişlerdir.¹¹ Birçok araştırmacı, travmanın ciddiyetinin ve arka segment komplikasyonların varlığının son görme keskinliği üzerinde en önemli sınırlandırıcı faktör olduğunu göstermişlerdir.¹¹

SKH, her türlü insizyonel intraoküler cerrahiler sırasında veya postoperatif dönemde ortaya çıkabilen, suprakoroidal alanda sınırlandırılmış bir hemorajiden, göz içi dokuların dışarı atılmasına sebep olan masif hemorajiye, geniş spektrumda kendini gösteren ciddi bir komplikasyondur. SKH'lerin katarakt ekstraksiyonu, PKP, filtran glokom cerrahisi ve vitreoretinal cerrahi de dâhil olmak üzere her türlü göz içi cerrahisi sırasında ortaya çıktığı bilinmektedir. Retrospektif çalışmalar ve olgu sunumları, bazı sistemik ve oküler risk faktörlerinin SKH gelişimiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. İleri yaş, sistemik hipertansiyon, ateroskleroz, diabetes mellitus, kanama bozuklukları, intraoperatif akut hipotoni, glokom, afaki, aksiyel miyopi ve inflamasyon predispozan risk faktörleri arasında sayılabilmektedir. Bu sistemik ve oküler koşulların siliyer arterlerin bütünlüğünü zayıflattığı düşünülmektedir.¹² Postoperatif dönemde öksürme, mide bulantısı, kusma ve valsava sonucu episkleral venöz basıncın artması ile siliyer arter duvarı boyunca artan bir basınç gradientine neden olmakta ve SKH riski yükselmektedir. Fakoemülsifikasyon cerrahisinde SKH insidansı %0,03-0,13 arasında bildirilmiştir. Ektrakapsüler katarakt ekstraksiyonunda bu oran %0,28, pars plana vitrektomi de %0,4-0,6 arasında, glokom filtrasyon cerrahilerinde %0,15 olarak bildirilmiştir.¹³ Masif SKH gelişen hastada, acilen tüm cerrahi insizyonların sütüre edilmesi ile göz içi basıncının yeterli seviyeye yükselmesi, kanayan bölgeye yapılacak en iyi tampon mekanizmadır. Yara yeri kısa zamanda kapatılmazsa bu durum göz içi dokuların dışarı atılmasıyla sonuçlanabilmektedir. Kuhn ve ark.nın çalışmasında, tedavi edilmeyen veya gecikmiş yara kapatılması yapılan masif SKH'li hastaların %43'ünde fitizis geliştiği veya enükleasyon gerektiği, %41'inde negatif ışık persepsiyonu geliştiği, ancak %11'inde parmak saymadan daha iyi görme keskinliği olduğu gösterilmiştir.¹⁴ Laube ve ark., 7-14 gün içinde yapılan kombine transskleral boşaltıcı ponksiyon, pars plana vitrektomi ve silikon yağı enjeksiyonu ile 20/20 görme keskinliğine ulaşabildiklerini göstermişlerdir.¹³

Keratoplasti sonrası kornea, yara ayrılması açısından her zaman yüksek risk altındadır. Bundan

dolayı hastalar, tedavilerinin bir parçası olarak travmatik yara ayrılması ve komplikasyonları konusunda iyi bilgilendirilmelidir. Hekimler ise yara ayrılması ve oluşabilecek muhtemel komplikasyonlar konusunda daha uyanık olmak zorundalar. En kısa zamanda yara yerinin kapatılması, SKH gibi olası ciddi komplikasyonları engellemek için atılacak en önemli adımdır.

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

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Dilek İleri, Mehmet Ali Şekeroğlu, Erdem Dursun, Burcu Kazancı, Pelin Yılmazbaş, **Konsept:** Mehmet Ali Şekeroğlu, Erdem Dursun, **Tasarım:** Mehmet Ali Şekeroğlu, Erdem Dursun, **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Mehmet Ali Şekeroğlu, Erdem Dursun, **Analiz ve/veya Yorum:** Mehmet Ali Şekeroğlu, Erdem Dursun, **Kaynak Taraması:** Mehmet Ali Şekeroğlu, Erdem Dursun, **Makalenin Yazımı:** Mehmet Ali Şekeroğlu, Erdem Dursun.

KAYNAKLAR

1. Rao A. Visual restoration after suprachoroidal haemorrhage in glaucoma surgery. *BMJ Case Rep* 2014;2014:bcr2013203150.
2. Foroutan A, Tabatabaei SA, Behrouz MJ, Zarei R, Soleimani M. Spontaneous wound dehiscence after penetrating keratoplasty. *Int J Ophthalmol* 2014;7(5):905-8.
3. Kartal B, Kandemir B, Set T, Kuğu S, Keleş S, Ceylan E, et al. Traumatic wound dehiscence after penetrating keratoplasty. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2014;20(3):181-8.
4. Nagra PK, Hammersmith KM, Rapuano CJ, Laibson PR, Cohen EJ. Wound dehiscence after penetrating keratoplasty. *Cornea* 2006;25(2):132-5.
5. Lam FC, Rahman MQ, Ramaesh K. Traumatic wound dehiscence after penetrating keratoplasty-a cause for concern. *Eye (Lond)* 2007;21(9):1146-50.
6. Goweida MB, Helaly HA, Ghaith AA. Traumatic wound dehiscence after keratoplasty: characteristics, risk factors, and visual outcome. *J Ophthalmol* 2015;2015:631409.
7. Rohrbach JM, Weidle EG, Steuhl KP, Meilinger S, Pleyer U. Traumatic wound dehiscence after penetrating keratoplasty. *Acta Ophthalmol Scand* 1996;74(5):501-5.
8. Renucci AM, Marangon FB, Culbertson WW. Wound dehiscence after penetrating keratoplasty: clinical characteristics of 51 cases treated at Bascom Palmer Eye Institute. *Cornea* 2006;25(5):524-9.
9. Das S, Whiting M, Taylor HR. Corneal wound dehiscence after penetrating keratoplasty. *Cornea* 2007;26(5):526-9.
10. Flaxel JT, Swan KC. Limbal wound healing after cataract extraction. A histologic study. *Arch Ophthalmol* 1969;81(5):653-9.
11. Topping TM, Stark WJ, Maumenee E, Kenyon KR. Traumatic wound dehiscence following penetrating keratoplasty. *Br J Ophthalmol* 1982;66(3):174-8.
12. Jiraskova N, Rozsival P, Pozlerova J, Ludvikova M, Burova M. Expulsive hemorrhage after glaucoma filtering surgery. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub* 2009;153(3):221-4.
13. Laube T, Brockmann C, Bornfeld N. Massive suprachoroidal hemorrhage: Surgical management and outcome. *GMS Ophthalmol Cases* 2015;5.
14. Kuhn F, Morris R, Mester V. Choroidal detachment and expulsive choroidal hemorrhage. *Ophthalmol Clin North Am* 2001;14(4): 639-50.