



Terson Sendromu (Olgu Sunumu)

Terson Syndrome (A case Report)

Özgür İlhan, Nilüfer İlhan*, Mesut Coşkun, Emre Ayıntap, Uğurcan Keskin, Hilal Semiz, Hüseyin Öksüz
Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

*Antakya Devlet Hastanesi, Göz Kliniği, Hatay, Türkiye

Özet

İntrakraniyal hemorajilere (subaraknoid ve/veya subdural) eşlik eden vitreus hemorajisi Terson Sendromu olarak adlandırılmaktadır. Sendrom genellikle subaraknoid hemoraji sonrası görme azlığı ile ortaya çıkan nadir bir klinik durumdur. Bu çalışmada Terson sendromu nedeniyle pars plana vitrektomi uygulanan bir olgu sunulmuştur. Olgunun ameliyat öncesi 0,1 olan görme keskinliği ameliyattan sonra birinci ayda 0,7'ye ulaştı. Ameliyatta ve daha sonraki takiplerde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. (*Turk J Ophthalmol* 2012; 42: 400-2)

Anahtar Kelimeler: Terson sendromu, subaraknoid kanama, pars plana vitrektomi

Summary

Terson syndrome is a vitreous hemorrhage that occurs after intracranial hemorrhages (subarachnoid or subdural) and generally visual deficit or low vision is observed. In this paper, the case of a patient who had undergone pars plana vitrectomy due to Terson syndrome is presented. Visual acuity of the patient was 0.1 prior to the operation, but 1 month postoperatively, it reached 0.7. There was no complication during the surgery and at postoperative follow-up. (*Turk J Ophthalmol* 2012; 42: 400-2)

Key Words: Terson syndrome, subarachnoid hemorrhage, pars plana vitrectomy

Giriş

Akut subaraknoid ya da subdural kanamaya sekonder gelişen intraoküler hemoraji ilk olarak Terson tarafından tanımlanmıştır.¹ Sendrom nadir görülmekle birlikte muhtemelen subaraknoid kanama geçiren hastaların çoğu, hastalığın ağırlığından dolayı bu yönden değerlendirilememektedir.² Subaraknoid kanama geçiren hastalarda Terson sendromu görülme sıklığı %10-50 arasında değişmektedir.³⁻⁵ Genellikle vitreus hemorajisi aylar içerisinde kendiliğinden rezorbe olmakta ve hastalar yeterli bir görme keskinliğine ulaşmaktadırlar.⁶ Genel kabul gören erken dönemde vitrektomi uygulaması düşük cerrahi riskle birlikte fonksiyonel ve hızlı bir iyileşme süreci sağlamaktadır.⁷ Ülkemizde konu ile ilgili sınırlı sayıda yayın bulunmaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde Terson sendromu

tanısıyla pars plana vitrektomi (PPV) uygulanan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

Kırk dört yaşında erkek hasta az görme şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan hikâyeden ve epikriz notlarından yaklaşık bir ay önce kafa travması geçirdiği, subaraknoid hemoraji tanısı ile cerrahi uygulandığı ardından yoğun bakımda kaldığı öğrenildi. Hastanın yapılan göz muayenesinde sağ gözde görme keskinliği 2 metreden parmak sayma (mps), solda 3 mps idi. Göz içi basıncı her iki gözde 15 mmHg ölçüldü ve biyomikroskopik muayenede ön segment doğal görünümde idi. Fundus muayenesinde bilateral yoğun vitreus hemorajisi gözlemlendi. Yapılan göz ultrasonografisi bilateral vitreus hemorajisi ile uyumlu idi.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Özgür İlhan, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye
Gsm: +90 505 716 96 72 E-posta: drozgur9@yahoo.com **Geliş Tarihi/Received:** 30.08.2011 **Kabul Tarihi/Accepted:** 27.01.2012

*TOD. 44. Ulusal Oftalmoloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

Travmadan 2 ay sonra yapılan muayenesinde sağ ve sol gözde görme keskinliği sırasıyla 0,1 ve 0,3 oldu. Vitreus hemorajisi yoğunluğu azalmakla birlikte devam etmekteydi. Hastanın travma sonrası 3. ayda yapılan muayenesinde sağ gözde görme keskinliği değişmezken sol gözde kanamanın belirgin olarak azaldığı ve görme keskinliğinin 0,7'ye ulaştığı gözlemlendi. Sağ gözde kanamanın çekilmemesi ve muhtemel ileri komplikasyonlar açısından hastaya PPV uygulandı. Ameliyattan sonra yapılan 1. hafta ve 1. ay kontrolünde görme keskinliğinin 0,7'ye ulaştı. Olgunun 6. ayda yapılan muayenesinde görme keskinliği sağda 0,8 ve solda 0,9 düzeyinde idi.

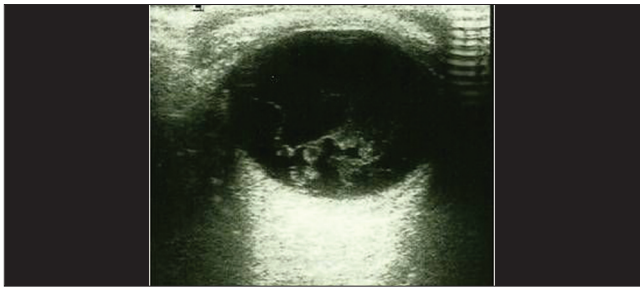
Tartışma

Vitreus hemorajileri ve iç limitan membran altındaki hemorajiler Terson sendromunda en sık gözlenen kanamalardır.^{8,9} Günümüzde Terson sendromunun oluş mekanizması halen tartışmalıdır.^{3,10}

İlk ortaya atılan teori intrakraniyal kanamanın göz içine direkt geçtiğiydi. Bazı yayınlarda kafa içi basınç artışının retinal venlere yansması ile bu venlerin yırtıldığı öne sürülmektedir.¹⁰ Muhtemel diğer mekanizma ise ani kafa içi basınç artışının optik sinir kılıfı boyunca ilerlediği ve optik sinir başındaki peripapiller kapillerlerde yırtılmaya yol açtığı iddiasıdır.^{3,11}

Terson sendromda görülen vitreus hemorajisinin sıklıkla geri dönüşlü bir durum olduğu belirtilmektedir.¹² Ancak spontan rezorpsiyon her zaman istenilen düzeyde olmayabilir ya da bütünüyle düzelmesi uzun süre alabilir.⁶ Çalışmamızda olgudaki vitreus hemorajisi travma sonrası 3. aya kadar çekilmedi. Vitreus hemorajisi çekilmeyenlerde vitrektomi gerekebilir fakat genel olarak vitrektominin yapılacağı en uygun dönem için bir fikir birliği mevcut değildir. Bununla birlikte erken dönemde yapılan vitrektominin görme keskinliğini hızla geri getireceği ve komplikasyon riskini azaltabileceği belirtilmektedir.^{7,13,14} Olgumuzda olası bir rezorpsiyon nedeni ile her ne kadar erken dönemde olmasa da yaklaşık olarak travmadan 12 hafta sonra PPV uygulandı. Ameliyattan sonra 1. haftada görme keskinliğinin 0,7 olması hızlı bir görsel rehabilitasyonu göstermekteydi.

Son dönemde yapılan Terson sendromlu 45 hastayı değerlendiren bir çalışmada, ilk ve son muayenedeki düzeltilmiş görme keskinlikleri sırasıyla $0,07 \pm 0,12$ ve $0,72 \pm 0,31$ olduğu



Resim 1. Olgunun ameliyat öncesi vitreus hemorajisi ile uyumlu göz ultrasonografisi

bildirilmiştir. Otuz beş (%79,5) hasta ameliyat sonrası 0,5 ve üzerinde düzeltilmiş görme keskinliğine sahipken 26 (%59,1) hasta 0,8 ve üzerinde bir düzeltilmiş görme keskinliğine sahip olduğu bildirilmiştir. Vitreus hemorajisi ile uygulanan cerrahi arasındaki sürenin daha kısa olması (90 gün içinde) ve hasta yaşının daha genç (45 yaşından küçük) olmasının ameliyat sonrası daha iyi görme keskinliği ile sonuçlandığı belirtilmektedir.¹⁵

Gnanaraj ve ark¹³ yaptığı retrospektif bir çalışmada Terson sendromu tanısı alan 17 hastanın 25 gözüne vitrektomi uygulanmıştır. Çalışmada hastaların görme ile ilgili şikayetlerinden sonra göz hekimine ulaşmasının unilateral olgularda 5,2 ay ve bilateral olanlarda 4,9 ay geciktiği vurgulanmaktadır. Hastalarda intraoperatif ve geç dönem komplikasyonlar (2 hastada retinal yırtık, 3 hastada retinal dializ, 4 hastada epiretinal membran, 1 hastada hayalet hücreli glokom ve 8 hastada katarakt) olsa da 25 gözüün 22'sinde son muayenede görme keskinliğinin 20/30 ve üzerinde olduğu belirtilmektedir. Vitrektominin güvenli ve etkin bir tedavi olduğu özellikle bilateral ve yoğun vitreus hemorajili hastalarda erken vitrektominin düşünülmesi gerektiği üzerinde durulmuştur.

Ülkemizde Müftüoğlu ve ark.¹⁶ tarafından yapılan bir çalışmada bilateral vitreus hemorajisinde spontan rezorpsiyon olmaması üzerine Terson sendromlu bir olgunun bir gözüne yaklaşık 2,5 ay sonra PPV yapıldığı ve diğer göz içinde aynı sebeple ilk gözden 3 hafta sonra cerrahi uygulandığı belirtilmektedir. Çalışmamızda erken dönemde PPV yapılmamasının en önemli nedeni de olası rezorpsiyon gelişimiydi çünkü takipte hastanın diğer gözünde spontan rezorpsiyon meydana geldi. Arıtürk ve ark.¹⁷ tarafından yapılan diğer çalışmada unilateral vitreus hemorajili olguların spontan düzeldiği ancak bilateral olgunun sadece bir gözünde düzelse olduğu diğer gözde yoğun hemoraji nedeniyle yaklaşık 2. ayda PPV uygulandığı belirtilmektedir. Bu çalışmalarda özellikle bilateral ve yoğun vitreus hemorajilerinde erken vitrektomi önerilmektedir.^{16,17}

Son yapılan bir çalışmada çağdaş teknoloji ve tekniklerin sağladığı küçük kesili (25 gauge) ve sütürsüz vitrektomi cerrahisinin Terson sendromuna bağlı gelişen epiretinal membranı olan bir olguda kullanımından söz edilmektedir.¹⁸

Çalışmamızda olgunun sağ gözündeki vitreus hemorajisinin 3 ay boyunca çekilmemesi üzerine hastaya PPV uygulandı. Ameliyat sonrası dönemde hızlı bir görsel rehabilitasyon sağlanırken herhangi bir komplikasyon da gelişmedi.

Sonuç olarak Terson sendromu nadir görülen bir klinik tablo olsa da, intrakraniyal hemoraji tanısı alan hastaların erken dönemde (ameliyat sonrası veya yoğun bakımda) muayene edilmesi tanı konmayan veya konamayan olguları da ortaya çıkarabilir. Tanı alan olgularda ise yakın takip ile birlikte özellikle vitreus hemorajisi bilateral ve/veya yoğun olanlarda erken dönemde yapılacak vitrektominin yararlı olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte günümüzde uygulanabilen küçük kesili, sütürsüz ve dolayısı ile daha az invazif hale gelen vitrektomi yöntemlerinin gelecekte daha sık kullanılacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Terson A. De l'hémorragie dans le corps vitre au cours de l'hémorragie cérébrale. *Clin Ophthalmol.* 1900;6:309-12.
2. Nowosielska A, Czarnecki W. Terson syndrome. *Klin Oczna.* 2003;105:79-81.
3. Medele RJ, Stummer W, Mueller AJ, Steiger HJ, Reulen HJ. Terson's syndrome in subarachnoid hemorrhage and severe brain injury accompanied by acutely raised intracranial pressure. *J Neurosurg.* 1998;88:851-4.
4. McCarron MO, Alberts MJ, McCarron P. A systematic review of Terson's syndrome: frequency and prognosis after subarachnoid haemorrhage. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2004;75:491-3.
5. Swallow CE, Tsuruda JS, Digre KB, Glaser MJ, Davidson HC, Harnsberger HR. Terson syndrome: CT evaluation in 12 patients. *AJNR Am J Neuroradiol.* 1998;19:743-7.
6. Nacef L, Zghal-Mokni I, Allagui I, et al. Indications and results of vitrectomy in Terson syndrome. *Tunis Med.* 2004;82:461-4.
7. Sharma T, Gopal L, Biswas J, et al. Results of vitrectomy in Terson syndrome. *Ophthalmic Surg Lasers.* 2002;33:195-9.
8. Fridman SM, Margo CE. Bilateral subinternal limiting membrane hemorrhage with Terson syndrome. *Am J Ophthalmol.* 1997;124:850-1.
9. Sato T, Ueki M, Sakamoto M, et al. Terson syndrome: a possible mechanism of vitreous hemorrhage. *Folia Ophthalmol Jpn.* 2005;56:813-6.
10. Iwase T, Tanaka N. Bilateral subretinal haemorrhage with Terson's syndrome. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2006;244:507-9.
11. Pfausler B, Belcl R, Metzler R, Mohsenipour I, Schmutzhard E. Terson's syndrome in spontaneous subarachnoid hemorrhage: a prospective study in 60 consecutive patients. *J Neurosurg.* 1996;85:392-4.
12. Garfinkle AM, Danys IR, Nicolle DA, Colohan AR, Brem S. Terson's syndrome: a reversible cause of blindness following subarachnoid hemorrhage. *J Neurosurg.* 1992;76:766-71.
13. Gnanaraj L, Tyagi AK, Cottrell DG, et al. Referral delay and ocular surgical outcome in Terson syndrome. *Retina.* 2000;20:374-7.
14. Ritland JS, Syrdalen P, Eide N, Vatne HO, Øvergaard R. Outcome of vitrectomy in patients with Terson syndrome. *Acta Ophthalmol Scand.* 2002;80:172-5.
15. Garweg JG, Koerner F. Outcome indicators for vitrectomy in Terson syndrome. *Acta Ophthalmol.* 2009;87:222-6.
16. Müftüoğlu G, Karakaş N, Akar S, Akar Z, Özkan Ş. Terson Sendromu. *Ret-Vit.* 1995;3:206-8.
17. Arıtürk N, Öge İ, İyigün Ö, Havuz E, Erkan D, Süllü Y. Terson Sendromu. *Ret-Vit.* 1998;6:56-61.
18. Errera MH, Barale PO, Ounnoughene Y, Puech M, Sahel JA. 25-Gauge transconjunctival vitrectomy in a case of bilateral epiretinal membrane associated with a Terson syndrome. *J Fr Ophthalmol.* 2009;32:268-72.