

**CASE
REPORT**

Brimonidin tartrata bağlı ortaya çıkan toksik konjonktivit

Abdullah BEYOęLU¹ , Ali MEŞEN¹ , Hüseyin GÜZEL² 

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kahramanmaraş / Türkiye

² Batman Devlet Hastanesi, Batman / Türkiye

Özet

Topikal brimonidin tartrat %0.2 kullanımına bağlı allerjik konjonktivit saptanan iki hasta tartışıldı. Birinci hasta 3 yıldır ikinci hasta ise 1 yıldır glokom tanısı ile başka merkezde takip ediliyordu. Brimonidin tartrat %0.2 kullanan her iki hastanın, son 4 aydır gözlerinde aşırı kızarıklık, sulanma, ağrı ve bulanık görme şikayetleri olduğu ve konjonktivit ve episklerit tanılarıyla topikal antibiyotik ve steroid damla kullandığı öğrenildi. Muayenelerinde her iki göz konjunktiva ileri derecede hiperemik ve ödemliydi ve yaygın dev foliküller saptandı. Brimonidin tedavisi kesilerek, topikal beta-blokör, karbonik anhidraz inhibitörü ve loteprednol tedavisi başlanmasıyla göz içi basıncı (GİB) kontrol altına alındı. Allerjik reaksiyon 1 ay içinde tamamen kayboldu.

Anahtar Kelimeler: Brimonidin, yan etki, allerji, foliküller, glokom.

Abstract

Two patients have been analyzed, which allergic conjunctivitis has been diagnosed due to topical usage of Brimonidine Tartrate 0.2%. The first patient has been followed up for 3 years and the second patient has been followed up for 1 year at another center with glaucoma diagnosis. Both patients who used brimonidine tartrate 0.2% were found to have complaints of excessive redness, irritation, pain and blurred vision in their eyes for the last 4 months and to use topical antibiotic and steroid drops with conjunctivitis and episcleritis diagnosis. An examination of these patients both eye conjunctiva were excessively hyperemic and edematous and extensive giant follicles were detected. Intraocular pressure was controlled by discontinuing brimonidine treatment and adding treatment with topical beta-blocker, carbonic anhydrase inhibitor and loteprednol. The allergic reaction completely disappeared within 1 month.

Keywords: Brimonidine Tartrate 0.2%, adverse effect, allergy, follicular, glaucoma

Cite this article as: Beyoęlu A, Meřen A, Güzel H. Brimonidin tartrata bağlı ortaya çıkan toksik konjonktivit. *Medical Research Reports* 2021;4(1):61-64

GİRİŞ:

Brimonidin tartrat, presinaptik ve postsinaptik alfa-2 reseptörlerini uyararak aköz yapımını azaltıp ve siliyer cisimde bulunan imidazolin reseptörleri üzerindeki etkisiyle de uveoskleral dış akımı arttırarak GİB'i azaltan selektif alfa-2 adrenoreseptör agonistidir(1-3).

Brimonidin tartrat, glokom tedavisinde tek başına veya diğer ilaçlarla beraber kombine olarak kullanılabilir. Yan etki olarak ağzda kuruluk, yorgunluk, uyku hali, baş ağrısı ve allerjik reaksiyon görülmektedir(1-2).

Brimonidin, GİB'i uzun dönemde timolol maleat %0.5 ile karşılaştırıldığında benzer etkinlikte düşürmektedir ve beta-blokörlerde rastlanan kan basıncında düşme, kalp ritminde yavaşlama, respiratuar kapasitede azalma gibi kardiyovasküler ve pulmoner yan etkiler de görülmemektedir. Bu yüzden glokomlu hastalarda, beta-blokörlere göre daha güvenle kullanılmaktadır(4).

Oküler allerji, hastaların %4.8-%12.7 oranında görülmektedir. Oküler allerjik reaksiyonlar sıklıkla ilacın kullanımından 6-9 ay sonra ortaya çıkmakta ve ilacın kesilmesi ile düzelmektedir(5,6). Nadiren allerjik reaksiyon, paradoksik GİB artışı ile beraber görülmektedir(4).

Bu olgu sunumunda, brimonidin tartrat %0.2 kullanımına bağlı olarak bulbar konjonktiva, karunkül ve alt tarsal konjonktivada yaygın dev foliküller ile karakterize allerjik reaksiyon gelişen iki hasta tartışılacaktır.

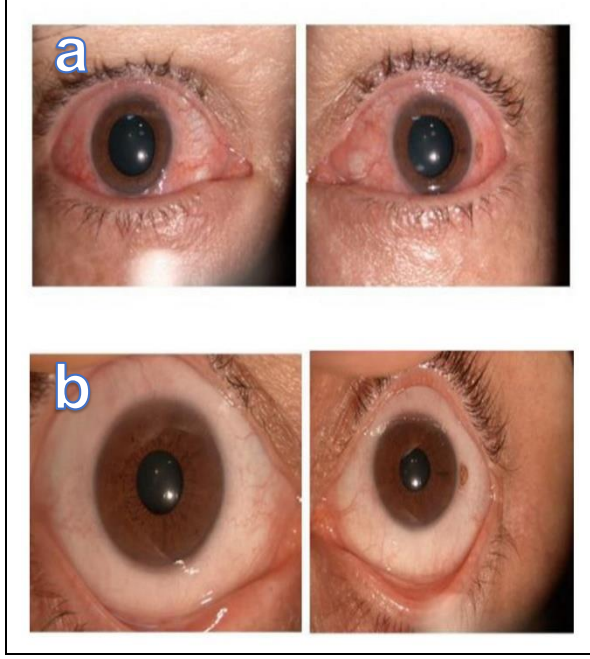
OLGU:

Elli dört yaşında bayan hasta yaklaşık 4 aydır gözlerinde aşırı kızarıklık, sulanma, ağrı ve bulanık görme şikayeti ile kliniğimize başvurdu. 3 yıl önce başka bir merkezde glokom tanısı almış. Hasta kliniğimize başvurduğu dönemde brimonidin tartrat %0.2 günde 2 kez kullanmaktaydı. İkinci vaka kırk beş yaşında erkek hasta, 1 yıldır glokom tanısı ile takipli. 4 aydır ilk hastaya benzer şikayetlerle başvurdu.

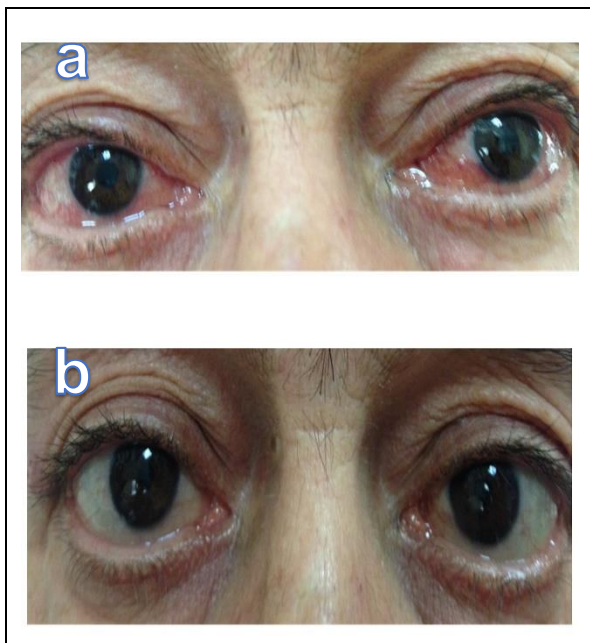
Oftalmik muayenede görme keskinliği birinci hastada sağ gözde tam, sol gözde 0.4 düzeyindeydi, ikinci hastada görme düzeyi sağ gözde 1 metreden parmak sayma, sol gözde tamdı. Yapılan biyomikroskopik muayenede her iki hastada bulber konjonktiva ve karunkülde dev foliküller, alt tarsal konjonktivada küçük, multipl foliküller saptandı (Resim 1A,1B). Yapılan fundus muayenesinde, cup/disk oranı ilk hastada sağ gözde 0.2, sol gözde ise 0.4, ikinci hastada sağ gözde 0.9 sol gözde 0.4 olarak saptandı. Goldmann applanasyon tonometresi ile yapılan ölçümlerde ilk hastada sağ GİB 17 mmHg, sol GİB 15 mmHg ikinci hastada sağ GİB 10 mmHg sol GİB 9 mmHg olarak bulundu. Brimonidin tartrat %0.2 tedavisi kesildi ve günde 2 defa timolol %0.5 ve 3 defa loteprednol tedavisi başlandı. 3 hafta sonra yapılan muayenede her iki hastada konjonktival hipereminin ve foliküler reaksiyonun belirgin olarak azaldığı gözlemlendi (Resim 2A-2B). GİB ilk hastada sağ gözde 18 mmHg sol gözde 16 mmHg ikinci hastada sağ gözde 10 mmHg sol gözde 12 mmHg seviyesinde tespit edildi. Loteprednol azaltılarak kesildi ve tedavisine timolol 2x1 ve brinzolamid 2x1 ile devam edildi. Brimonidin kesilmesinden 1 ay sonra foliküler reaksiyonu tamamen kaybolan hastalar 9

aydır tarafımızdan takip edilmektedir ve herhangi bir yan etki görülmemiştir.

Resim 1: a). Hasta tedavi öncesi foliküler reaksiyon ve konjonktival hiperemi görünümü b) Hasta tedavi sonrası görünümü



Resim 2: a) Hasta tedavi öncesi foliküler reaksiyon ve konjonktival hiperemi görünümü b) Hasta tedavi sonrası görünümü



TARTIŞMA:

Oküler allerji, brimonidin tartrat kullanımına bağlı olarak diğer hipotansif ilaçlarla karşılaştırıldığında daha sık görülmektedir. Klinik olarak allerjik blefarokonjonktivit ve folliküler konjonktivit olarak bulgu vermektedir. Ayrıca, timolol ve dorzolamid ile beraber kullanıldığında, bu ilaçlara karşı da allerjik reaksiyon gelişmesini kolaylaştırmaktadır (4-7).

Brimonidin tartrata bağlı gelişen gecikmiş hipersensitivite reaksiyonu viral folliküler konjonktivite benzerlik göstermektedir. Bu yüzden mutlaka ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Fakat kornea tutulumunun olmaması, brimonidin kullanan bir hastada daha çok allerjik reaksiyonu düşündürmelidir(8).

Bozkurt ve ark.(4) brimonidine bağlı allerjik reaksiyon ve beraberinde GİB artışı olabileceği bildirmişlerdir. Brimonidine bağlı gelişen paradoksik GİB artışının, subklinik trabekülite bağlı dışa akımda azalmaya veya episkleral venöz basınçta artışa bağlı olduğunu söylemişlerdir. İlaç kullanımının kesilmesiyle birlikte GİB normal seviyeye düştüğü görülmüştür(4,9).

Allerjik reaksiyon granümatöz ön üveitle beraber görülebilir. Brimonidin tedavisine bağlı gelişen üveit olgularında ilacın kesilmesi ve topikal steroid kullanımı ile üveit tamamen ortadan kaybolmakta ve brimonidin başlanmasıyla 3 hafta içinde tekrar ortaya çıkmaktadır(10).

Bu vakalarda konjonktivada yaygın nodüle benzer dev folliküler allerjik reaksiyonun gözlenmesi, GİB artışının, yaygın oküler enflamasyon ve vasküler konjesyona bağlı episkleral venöz basınç artışından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Brimonidin kullanan hastalarda oküler allerji, yaygın foliküler konjonktivit olarak bulgu verebilmektedir. Bu hastaların GİB'lerinin dikkatli bir biçimde takip

edilmeleri, ilacın kesilmesi ve eşlik eden üveit ya da ağır enflamasyon durumlarında topikal kortikosteroid tedavisi verilmesi gerekmektedir.

Finansal ilinti beyanı: Yazarlar, bu makalenin araştırılması ve/veya yazarlığı için herhangi bir finansal destek almamıştır.

Çıkar çatışması beyanı: Yazarlar, bu makalenin yayınlanmasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Kaynaklar

- 1) Walters TR: Development and use of brimonidine in treating acute and chronic elevations of intraocular pressure: a review of safety, efficacy, dose response, and dosing studies. *Surv Ophthalmol* 1996;41 (1):19-26
- 2) Ermis SS, Öztürk F, İnan UU: The short-term IOP-lowering effect of brimonidine 0.2% and dorzolomide 2% combination in primary open-angle glaucoma. *Acta Ophthalmol Scand* 2002; 80 (6): 632-2.
- 3) Toris CB, Gleason ML, Camras CB: Effects of brimonidine on aqueous humour dynamics in human eyes. *Arch Ophthalmol*, 1995;113 (12):1514-7.
- 4) Bozkurt B, İrkeç M: Topikal Brimonidin Tartrat %0.2 Kullanımına Bağlı Ortaya Çıkan Allerjik Konjonktivit ve Yüksek Göz İçi Basıncı.[Allergic Conjunctivitis and Elevated Intraocular Pressure Associated with The Use of Brimonidine Tartrate 0.2%]. *Glokom-Katarakt* 2006; 1:67-9.
- 5) LeBlanc RP, Brimonidine study group 2: Twelve-month results of an ongoing randomized trial comparing brimonidine tartrate 0.2% and timolol 0.5% given twice daily in patients with glaucoma and ocular hypertension. *Ophthalmology* 1998;105 (10):1960-7.
- 6) Katz LJ and the Brimonidine Study Group: Brimonidine tartrate 0.2% twice daily vs timolol 0.5% twice daily: 1-year results in glaucoma patients. *Am J Ophthalmol* 1999;127 (1):20-6.
- 7) Osborne SA, Montgomery DM, Morris D, McKay IC: Alphagan allergy may increase the propensity for multiple eye-drop allergy. *Eye* 2005;19 (2):129-37.
- 8) Watts P, Hawksworth N: Delayed hypersensitivity to brimonidine tartrate 0.2% associated with high intraocular pressure. *Eye* 2002;16 (2):132-5.
- 9) Mushtag B, Sardar J, Matthews TD: A paradoxical ocular effect of brimonidine. *Am J Ophthalmol* 2003;135 (1):102-10.
- 10) Byles DB, Frith P, Salmon PJ: Anterior uveitis as a side effect of topical brimonidine. *Am J Ophthalmol* 2000;130 (3):287-91.