

Topikal Siklopentolat Sonrası Gelişen Akut Nöropsikiyatrik Bozukluk: Bir Olgu Sunumu

Acute Neuropsychiatric Disorder in a Case Following Topical Cyclopentolate

Duygu İskender Mazman, Ayça Durmuş Aykut*

Akçaabat Haçkalı Baba Devlet Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Trabzon, Türkiye

*Akçaabat Haçkalı Baba Devlet Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Trabzon, Türkiye



Öz

Sikloplejiler çocukluk çağı göz hastalıklarının tanı ve tedavisinde yaygın kullanılan farmakolojik ajanlardır. Lokal uygulanırlıkları onların sistemik istenmeyen etkilerini gözardı etmemize neden olur. Siklopentolat ülkemizde en yaygın kullanılan sikloplejiktir. Bu yazıda 6 yaşında kız bir olgunun siklopentolat hidroklorürün %1'lik solüsyondan gözlerine damlatılması sonucu gelişen nöropsikiyatrik sistemik istenmeyen etkileri ve izlemindeki gelişmeleri sunmak istedik. Göze damlatma işleminde sonraki yarım saat içerisinde olgumuzda sistemik istenmeyen etkiler gözlemlendi. Klinik olarak bilinç değişiklikleri, akut psikotik durum, konuşma ve denge bozuklukları, halüsinasyonlar, ataksi ve psikomotor ajitasyon gelişti. Olgunun izleminde herhangi bir antidot kullanımına gerek kalmadı. Saatler içerisinde klinik tablo düzeldi. Literatüre baktığımızda buna benzer bazı olguların tanımlanmış olduğunu gördük. Siklopentolatın yaygın kullanımı ve klinik tablonun gürültülü oluşu gözönünde bulundurulunca olgumuzda yaşadığımız tecrübeye ve literatürdeki deneyimlere dikkat çekmek istedik.

Abstract

Cycloplegics are using for diagnosis and treatment of eye disorders in childhood. They are treated locally. Because of this, side effects of the drug are generally ignored. Cyclopentolate is the most common cycloplegic drug in Turkey. In this paper, we report a 6 year old girl who had neuropsychiatric side effects after instillation of cyclopentolate hydrochlorur (1%). After half an hour of procedure, we observed side effects of the drug. These were blurred consciousness, acute psychiatric disorder, speech and behavioral disorders, ataxia and psychomotor agitation. There was no need for an antidote. The clinic picture was recovered within a few hours. In the literature, there were similar cases. Cyclopentolate is used commonly and side effects seem to be scary. Taking these into consideration, we point to our experiences and literature.

Anahtar kelimeler

Topikal siklopentolat, yan etkiler, çocuklar

Keywords

Topical cyclopentolate, side effects, childrens

Geliş Tarihi/Received : 12.07.2013

Kabul Tarihi/Accepted : 13.06.2014

DOI:10.4274/jcp.46338

Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Dr. Duygu İskender Mazman, Akçaabat
Haçkalı Baba Devlet Hastanesi, Çocuk
Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,
Trabzon, Türkiye
Tel.: +90 532 705 65 44
E-posta: duyguiskender@gmail.com

© Güncel Pediatri Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.
© The Journal of Current Pediatrics, published by Galenos Publishing.

Giriş

Sikloplejiler, başta görme kusuru olmak üzere pek çok çocukluk çağı göz hastalığının tanı ve tedavisinde kullanılan farmakolojik ajanlardır (1). Bunlardan en yaygın kullanılanlardan biri siklopentolatdır (2). Siklopentolat atropine benzer etki gösteren sentetik bir antimuskariniktir (3). Ülkemizde en sık kullanılan sikloplejik preparat siklopentolat hidroklorürün %1'lik solüsyonudur. Bu solüsyondan her

iki göze 2 veya 3 damla damlatıldıktan yaklaşık olarak 15 dakika sonra pupilde dilatasyon tam olarak gelişir. Yeterli dilatasyon sağlanamazsa tekrarlayan dozlar uygulanabilir. Biz bu yazıda görme kusuru nedeniyle göz polikliniğine muayeneye gelen ve sikloplejik damlatıldıktan sonra sistemik istenmeyen etkiler gözlenen bir olguyu sunmak istedik.

Olgu

Altı yaşında kız hasta son birkaç aydır görmede keskinliğin azalması nedeniyle göz muayenesi olmak üzere göz polikliniğine başvurdu. Hastanın daha önce herhangi bir yakınması yoktu. Hastaya tanı öncesi her iki gözüne de üçer damla sikloplejik (siklopentolat hidroklorür %1'lik solüsyon) damlatıldı. Damlatma işleminden 15 dakika sonra konuşmasında bozulma olduğu, yürümesinin dengesizleştiği nedeniyle acilen pediatri konsültasyonu istendi. Hasta acil serviste müşahedeye alındı ve değerlendirildi. Aneden aldığımız öyküye göre daha öncesine kadar herhangi bir yakınması yoktu. Hastanın göz damlası damlatıldıktan kısa bir süre sonra aniden konuşmalarının bozulduğu, karşısında olmayan nesne ve kişileri gördüğü, komutların hiçbirine uyamadığı, yürürken dengesizleştiğini öğrendik. Hastanın tüm vital bulguları stabildi. Tansiyon arteryel 90/60 mmHg, nabız: 96/dk, solunum sayısı: 24/dk idi. Diğer sitem muayeneleri doğaldı. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde bilinci açık olmakla birlikte sorulara koopere olamadı. Kişi oryantasyonu normal olmakla beraber yer ve zamanla ilgili sorduklarımıza doğru yanıt veremedi. Etrafta olmayan cisimleri ve kişileri gördüğünü ifade etti. Komutla durdurulabilen ağız şapırdatma hareketleri vardı. Bu durum ağız kuruluşuna bağlandı. İleri derecede ajiteydi. Serebellar testlerin hiçbirini yapamadı. En çok ataksisi ve dismetrisi belirgindi. Motor kuvveti tüm ekstremitelerinde doğal olan hastanın derin tendon refleksleri normal ve simetrikti. Menenjal iritasyon bulguları negatifti. Hasta gününbirlik serviste gözleme alındı. Damar yolu açıldı. Saatlik vital bulgu monitörizasyonu yapıldı. Saatlik nörolojik muayene bulguları kaydedildi. Hastanın izleminde herhangi bir vital bulgu kötüleşmesi olmadı. Tüm nöropsikiyatrik bulgular tedricen düzeldi. İlk düzelen bulgu yarım saat sonra geçen halüsinasyonlar oldu. Onun dışında ağız şapırdatma ve huzursuzluğu daha sonra düzelen

bulgularıydı. Tüm bu yakınmalarda en son düzeleni ataksisi oldu. Yaklaşık 3 saat kadar sürdü. Hasta 8 saatlik gözlem sonunda tüm yakınmaları düzelmiş olarak taburcu edildi.

Tartışma

Sikloplejik ajanlar çocukluk çağı göz hastalıklarının tanı ve tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Ülkemizde en yaygın kullanılan sikloplejiklerden biri %1'lik siklopentolat hidroklorür içeren bir solüsyondur. Bu preparat polikliniklerde çok yaygın kullanılmakla birlikte istenmeyen etkileri o kadar sık görülmez. Özellikle infantil dönemdeki kullanımlarında istenmeyen etkiler daha çok bildirilmiştir (4). Bu nedenle pek çok klinikte yenidoğan prematüre retinopatisi muayenelerinde hastalar gün içerisinde gününbirlik gözlemede kalırlar. Fakat asıl gözden kaçanlar muayeneye ayaktan gelen ve müşahede gerektirmediği düşünülen hastalardır.

Siklopentolatların sistemik istenmeyen etkileri nöropsikiyatrik ve nöropsikiyatrik olmayanlar olarak ikiye ayrılabilir. En sık istenmeyen etkiler nöropsikiyatrik olmayanlardır. Bunlar; hipertansiyon, taşikardi, aritmi, solunum sıkıntısı ve titremedir. En sık nöropsikiyatrik istenmeyen etkilerse; ataksi, halüsinasyon, konfüzyon, dizoryantasyon, anlamsız konuşma ve anlamsız davranışlar ile psikomotor ajitasyondur (5). Biz de hastamızda bahsedilen tüm nöropsikiyatrik bulguları gözlemedik.

Literatürde buna benzer birçok olgu bildirilmiştir. Hatta Demayo ve Reidenberg (6) tarafından bildirilen 23 aylık bir olguda jeneralize nöbet gözlenmiştir. Fakat bu olguda düşük plazma psödokolinesteraz aktivitesi tespit edilmiştir. Bildirilen diğer olgularda en yaygın görülen istenmeyen etkiler; görsel halüsinasyonlar, davranış değişiklikleri, konfüzyon, bilinç değişiklikleri, psikomotor ajitasyon, hiperaktivite, ataksi ve konuşma bozukluklarıdır (7,8). Bu tür olguların birçoğu gözlem altına alınmıştır. Bulgular herhangi bir antidot uygulanmadan saatler içerisinde kendiliğinden düzelmiştir. Klinik düzelleme genellikle ilk 4 saate gözlenmiştir. Hiçbir olguda fizostigmin kullanılmasına gerek kalmamıştır. Ülkemizden bildirilen 4 yaşındaki bir olguda damlatma işleminden sonra gelişen anafaktik reaksiyon bildirilmiştir (9). Bu olgu anafaksi tedavisiyle düzelmiştir. Adı geçen olguda damlatılırken 3 damlanın 5 dakika sonra tekrar uygulandığı belirtilmiştir.

Sonuç olarak; çocukluk çağında siklopentolat hidroklorürün %1'lik kullanımlarıyla beraber birçok nöropsikiyatrik istenmeyen etkiler görülebilir. Bu nedenle çocuklarda bu ajanların daha düşük dozlarda veya konsantrasyonlarda kullanılması daha güvenli bir uygulama olur. Ayrıca infantil dönem kullanımlarında ampliyopi açısından riskin yüksek olduğu da unutulmamalıdır. Bu açıdan bakıldığında poliklinik koşullarında sistemik istenmeyen etkilere karşı kullanılmak üzere fizostigminin kullanıma hazır bulundurulması, anafeksiye karşı da hazırlıklı olunması önem arz etmektedir. Sikloplejik ajanların sık kullanımı ve nöropsikiyatrik akut istenmeyen etkilerin klinik tablosunun ciddiyeti göz önüne alındığında pratikte çok sık rastlanmamakla beraber çocukluk çağı akut psikotik durumlarda bu durum hem çocuk hekimlerini hem de oftalmolojistleri yakından ilgilendirmektedir.

Etik

Hasta Onayı: Çalışmamıza dahil ettiğimiz hastanın ailesinden bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Duygu İskender Mazman, Ayça Durmuş Aykut, Konsept: Duygu İskender Mazman, Dizayn: Duygu İskender Mazman, Veri Toplama veya İşleme: Duygu İskender Mazman, Analiz veya Yorumlama: Duygu İskender Mazman, Literatür Arama: Duygu İskender Mazman, Yazan: Duygu İskender Mazman.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Bartlett JD. Administration of and adverse reactions to cycloplegic agents. Am J Optom Physiol Opt 1978;55:227-33.
2. Loewen N, Barry JC. The use of cycloplegic agents: Results of a 1999 survey of German-speaking centers for pediatric ophthalmology and strabology. Strabismus 2000;8:91-9.
3. Mutti DO, Zadnik K, Egashira S, Kish L, Twelker JD, Adams AJ. The effect of cycloplegia on measurement of the ocular components. Invest Ophthalmol Vis Sci 1994;35:515-27.
4. Laws DE, Morton C, Weindling M, Clark D. Systemic effects of screening for retinopathy of prematurity. Br J Ophthalmol 1996;80:425-8.
5. Derinoz O, Er A. Inability to walk, disequilibrium, incoherent speech, disorientation following the instillation of 1% cyclopentolate eyedrops: Case report. Pediatr Emerg Care 2012;28:59-60.
6. Demayo AP, Reidenberg MM. Grand mal seizure in a child 30 minutes after Cyclogyl (cyclopentolate hydrochloride) and 10% Neo-Synephrine (phenylephrine hydrochloride) eye drops were instilled. Pediatrics 2004;113:499-500.
7. Jiménez-Jiménez FJ, Alonso-Navarro H, Fernández-Díaz A, Adeva-Bartolomé MT, Ruiz-Ezquerro JJ, Martín-Prieto M. [Neurotoxic effects induced by the topical administration of cycloplegics. A case report and review of the literature]. Rev Neurol 2006;43:603-9.
8. Mirshahi A, Kohlen T. Acute psychotic reaction caused by topical cyclopentolate use for cycloplegic refraction before refractive surgery: Case report and review of the literature. J Cataract Refract Surg 2003;29:1026-30.
9. Tayman C, Mete E, Catal F, Akca H. Anaphylactic reaction due to cyclopentolate in a 4-year-old child. J Investig Allergol Clin Immunol 2010;20:347-8.