

Genel Anestezi Sırasında Göz Korunması Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Gülşen BOSNA (*), Sedef T. ÖZKAN (**), Mustafa OĞUZHAN (**), Neşe AYDIN (***)

ÖZET

Nonoküler cerrahi anestezisi sırasında göz komplikasyonları olabilmektedir. Oluşan komplikasyonlar postoperatif dönemde ağrı, kızarıklık hatta görme kaybına neden olurlar. Çalışmamızda, genel anestezi sırasında göz korunmasını sağlamak amacıyla nonallerjik flasterle göz kapatma, antibiyotikli göz pomadı, antibiyotikli göz damlası ve yapay gözyaşının etkinliği karşılaştırıldı. Kurum izni ve hasta onayı alınarak, elektif cerrahi için supin pozisyonda genel anestezi alacak ASA I-III risk grubundan 50'si kadın 50'si erkek 18-70 yaş arası 100 hasta rastgele 4 gruba ayrıldı. Baş-boyun bölgesi operasyonu geçirecek ve gözlük kullanma dahil oküler patolojisi olanlar çalışma dışı bırakıldı. Operasyon günü, operasyondan sonraki 1., 2., 3. günler gözde batma, kızarıklık ve fotofobi ile tedavi ihtiyacı değerlendirildi. Gruplar arasında istatistiksel farklılık görülmedi. Maliyet açısından değerlendirildiğinde, gözün nonallerjik flasterle kapatılarak korunmasının tercih edilebileceği düşünüldü.

Anahtar kelimeler: Genel anestezi, göz korunması

Genel anestezi sırasında minör komplikasyonlardan göz yaralanmaları sıklıkla görülmektedir (1). Bu komplikasyonlardan en sık rastlanılan korneal abrazyon olup, pek sık rastlanmasa da körlüğe kadar gidebilen komplikasyonlar görülebilir (2-4). Oküler komplikasyonların önlenmesinde çeşitli yöntemler önerilmektedir (5,6). Bu çalışmada, nonoküler cerrahide genel anestezi sırasında göz korunması amacıyla nonallerjik flasterle göz kapatma, antibiyotikli göz pomadı, antibiyotikli göz damlası ve yapay gözyaşının etkinliğinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Kurum izni ve hasta onayı alınarak, supin pozisyonda elektif

SUMMARY

Comparing the Methods of Eye Protection During General Anesthesia

There can be eye complications during the anesthesia of non-ocular operation. These complications are ache, reddening and even loss of the ability of seeing in the postoperative period. In this study, in order to maintain the eye protection the effectiveness of covering the eye with non-allergic boindage of pomade with antibiotics, of eyedrops with antibiotics and of artificial tears were compared. Having the permission of the institution and, 100 patients for elective operation from ASA I-III risk groups, who would have general anesthesia in supine position, 50 of whom were women who were aged between 18 and 70 were separated in to 4 groups at random. The ones who would have the operation in the head-neck area and had ocular pathology including using spectacles were brought out of the study. At the 0., 1., 2., 3. days after the operation, hurt in the eye, reddening and the need for curing by photophobia were considered. There was no statistical difference between these groups. When evaluated their costs, it was thought that it can be preferred to protect the eye by covering it with non-allergic bandage.

Key words: General anesthesia, eye protection

cerrahi için genel anestezi alacak, 18-70 yaş arası, ASA I-III risk grubundan 50'si kadın 50'si erkek toplam 100 hasta çalışmaya alındı. Baş-boyun bölgesi operasyonu geçirecek ve gözlük kullanma dahil oküler patolojisi olanlar çalışma dışı bırakıldı. Rastgele 4 eşit gruba ayrılan hastalara, genel anestezi induksiyonunu takiben Grup I'de nonallerjik flasterle göz kapatma, Grup II'de antibiyotikli göz pomadı, Grup III'te antibiyotikli göz damlası, Grup IV'te yapay göz yaşı uygulandı. Grupların demografik özellikleri, operasyon süreleri, operasyon günü, operasyondan sonraki 1., 2., 3. günler gözde batma, kızarıklık ve fotofobi ile tedavi ihtiyacı değerlendirildi. Sonuçların istatistiksel değerlendirilmesi ANOVA varyans analiz testi ile yapıldı ve p<0.05 anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Gruplar arasında demografik özellikler ve operasyon

Tablo 1. Demografik özellikler ve operasyon süreleri.

	Grup I	Grup II	Grup III	Grup IV
Yaş (yıl)	50.04±16.71	48.8±17.45	43.26±18.20	45.12±15.75
ASA I/II/III	7/9/9	8/10/7	10/9/6	8/8/9
Kadın/Erkek	13/12	12/13	14/11	10/15
Operasyon süresi (dk)	152.40±99.57	174.00±87.69	159.40±103.20	126.00±64.32

süreleri açısından anlamlı fark bulunamadı ($p<0.05$) (Tablo 1). Grup IV'de 1 hastada operasyon günü ve postoperatif 1. gün tedavi gerektirmeyen batma, kızarıklık ve fotofobi görüldü. Ancak, istatistiksel anlam kaydedilmedi ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Genel anestezi sırasında en sık rastlanan oküler komplikasyon kornea abrazyonudur (2-4). Hastalar göz kırpmaya hareketi ile artan ağrı ve yabancı cisim duygusundan yakınır. Tedavi olarak abrazyonlu göz kapatılır ve bu durum sıklıkla 24-48 saat içinde iyileşir (2). Ancak, bu durum anesteziye önerilen kalite göstergelerini bozmakta ve genel anestezinin minör komplikasyonları arasında yer almaktadır (1). Diğer komplikasyonlar arasında kimyasal yaralanma, termal hasar, konjunktivit, fotofobi, çift görme, bulanık görme, hemorajik retinopati, retinal iskemi, akut glokom, direkt travma ve körlük sayılabilir (2,7).

Nonoküler cerrahi sırasında göz komplikasyonu riskinin % 0.056 ile % 44 olduğu bildirilmiştir (3,8). Göz yaralanmalarında etyolojik nedenler arasında korneanın açıkta kalması nedeniyle kuruması, maske ve laringoskop ile göze direkt travma, baş-boyun operasyonları, hastanın supin pozisyon dışındaki operasyonları sayılabilir (4,5,8). Komplikasyonları önlemek için çeşitli tedbirler önerilmektedir. Bu tedbirler arasında gözleri nonallerjik flasterle kapatmak, antibiyotikli göz pomadı, antibiyotikli göz damlaları ve yapay gözyaşları yer almaktadır (9). Ancak, göze uygulanan ilaçların kendileri de allerjik reaksiyona neden olabilmektedir.

Çalışmamızda gözleri nonallerjik flasterle kapatmak ile diğer yöntemler arasında istatistiksel olarak fark bulunamadı. Genel anestezi sırasında göz kapaklarının hareketsiz kalması ve gözyaşı salgısının azalması nedeniyle konjunktiva hiperemisinin olduğu tespit edilmiş-

tir (5). Batra ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, genel anestezi sırasında gözler için hiçbir koruyucu önlem alınmadığında hastaların % 44'ünde oftalmik muayene ile saptanan kornea yaralanması olduğunu, ancak hastaların sadece % 3'ünün bundan rahatsızlık duyduğunu belirtmişlerdir (10). Orlin ve ark. ise, genel anestezi sırasında gözleri basitçe kapama ile oftalmik pomad kullanımını arasında bir fark bulunmadığını belirtmişlerdir (6). Bizim çalışmamızın sonuçları Orlin ve ark.'nın sonuçlarıyla uyumludur.

Davies ve ark., yapay gözyaşı preparatlarının göz dokusu için toksik ve iritan olmadığını göstermişlerdir (11). Ancak, bizim çalışmamızdaki tek göz komplikasyonu yapay gözyaşı kullanılan grupta saptanmıştır. Belirtilen çalışma sonuçları ile bizim çalışma sonuçlarımız uyumsuzdur.

Genel anestezi sırasında göz komplikasyonlarını önlemek amacıyla nonallerjik flasterle göz kapatma, antibiyotikli pomad ve damla ile yapay gözyaşı karşılaştırdığımız çalışmamızda hiçbir grubun diğerine üstünlüğü saptanmamıştır. Maliyet açısından düşünüldüğünde, nonallerjik flasterle göz korunmasının diğer yöntemlere tercih edilebileceği kanaatine varıldı.

KAYNAKLAR

1. **Kayhan Z:** Klinik Anestezi. 2. basım, Logos Yayıncılık, İstanbul, 52-54, 1997.
2. **Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK:** Handbook of clinical Anesthesia. Elar Z (Çeviri Ed.). Klinik Anestezi el kitabı, Logos Yayıncılık, İstanbul, 349, 1999.
3. **Collins VS:** Principles of Anesthesiology General and Regional Anesthesia. 3ed Ed., Lea and Febiger, Philadelphia, 431-432, 1993.
4. **Taylor TH, Major E:** Hazards and Complications of Anaesthesia. 2nd Ed., Churchill Livingstone, New York, 234-235, 1993.
5. **Gild WM, Posner KL, Caplan RA, et al:** Eye injuries Associated with Anesthesia. A Closed Claims Analysis. Anesthesiology 76(2):204, 1992.
6. **Orlin SE, Kurata FK, Krupin T, et al:** Ocular Lubricants and Corneal Injury Anesthesia. Anesth Analg 69(3):384, 1989.
7. **Williams EL, Hart VM, Tempelhoff R:** Postoperative Ischemic Optic Neuropathy. Anesth Analg 80:1018, 1995.
8. **Cuccihiara RF, Black S:** Corneal Abrasion During Anesthesia and Surgery. Anesthesiology 69:978, 1988.
9. **Serin S, Sungurtekin H, Yüksel N ve ark:** Genel Anestezi Sırasında Göz Korunması İçin Yapay Gözyaşı, Jel ve Antibiyotikli Pomadların Karşılaştırılması, Türk Anest Rean Cem Mecmuası 25:407, 1997.
10. **Batra YK, Bali IM:** Corneal Abrasion During General Anesthesia. Anest Analg 56:363, 1977.
11. **Davies NM, Farn SJ, Hadgraft J, et al:** Evaluation of Mucoadhesive Polymers in Ocular Drug Delivery I. Viscous Solutions. Pharm Res 8:1039, 1991.