

Endoskopik Sinüs Cerrahisini Takiben Gelişen Endoftalmi

Endophthalmitis Following Endoscopic Sinus Surgery

Yeşim ERÇALIK¹, Nursal Melda YENEREL², Hüseyin Avni SANISOĞLU¹,
Erkan DUMAN³, Abdullah BOZAN³

ÖZ

Paranasal sinüsler ile orbita arasındaki yakın ilişkidendir dolayı endoskopik sinüs cerrahisi (ESC) esnasında ve cerrahiye takiben oküler komplikasyonlar gelişebilir. ESC'ye bağlı orbita, optik sinir, ekstraoküler kaslar ve lakrimal drenaj sistemi komplikasyonları bildirilmiştir. ESC sonrası endoftalmi gelişimine daha önce literatürde rastlanmamıştır. Bu olgu sunumunda ESC'den 1 hafta sonra gelişen bir endoftalmi vakası tartışılmıştır. Paranasal sinüslerin orbitaya yakın komşuluğundan dolayı sinüs cerrahisi sırasında oküler komplikasyonların gelişebileceği akılda tutulmalı ve şüphelenilen olgularda oftalmoloji konsültasyonu istenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Endoskopik sinüs cerrahisi, endoftalmi.

ABSTRACT

Ocular complications may occur during or after endoscopic sinus surgery (ECS) due to close relationship between the paranasal sinuses and the orbit. Complications involving the orbit, optic nerve, extraocular muscles and lacrimal drainage system related to ESC have been reported. Endophthalmitis following ESC has not been reported in the literature. In this case report, a patient who developed endophthalmitis one week after ESC has been discussed. The risk of development of ocular complications due to intimate relationship between the paranasal sinuses and the orbit should be kept in mind and ophthalmological consultation is required in suspected cases.

Key Words: Endoscopic sinus surgery, endophthalmitis.

GİRİŞ

Paranasal sinüsler ile orbita arasındaki yakın ilişkidendir dolayı endoskopik sinüs cerrahisi (ESC) esnasında ve cerrahiye takiben oküler komplikasyonlar gelişebilir. Endoskopik sinüs cerrahisi sırasında gelişen oküler komplikasyonlar oldukça az görülmele birlikte morbiditesinin yüksek olması nedeniyle önem arz eder. Geniş bir hasta serisini kapsayan bir meta-analiz çalışmasında ESC'ye bağlı oküler komplikasyon oranı %0.12 olarak bildirilmiştir.¹ Özellikle etmoid sinüs cerrahisi sırasında, lamina papyraceanın ince yapısından dolayı gelişebilen kırılmalar istenmeyen orbital invazyonlara sebep olabilmektedir.¹

Biz bu çalışmada ESC sonrasında endoftalmi gelişen bir olgumuzu sunmayı amaçladık. Bildiğimiz kadarıyla literatürde ESC'yi takiben gelişen endoftalmi vakası bildirilmemiştir.

- 1- M.D. Haydarpaşa training and Reseach Hospital, Eye Clinic, İstanbul/TURKEY
ERCALIK Y., yercalik@yahoo.com
SANISOGLU H.A., hsanisoglu@yahoo.com
- 2- M.D. Associate Professor, Haydarpaşa training and Reseach Hospital, Eye Clinic, İstanbul/TURKEY
YENEREL N.M., meldaen@hotmail.com
- 3- M.D. Asistant, Haydarpaşa training and Reseach Hospital, Eye Clinic, İstanbul/TURKEY
DUMAN E., drerkanduman@gmail.com
BOZAN A., abdboz@yahoo.com

Geliş Tarihi - Received: 25.02.2013
Kabul Tarihi - Accepted: 20.05.2013
Ret-Vit 2014;22:143-145

Yazışma Adresi / Correspondence Address: M.D., Yesim ERCALIK
Haydarpaşa training and Reseach Hospital, Eye Clinic, İstanbul/TURKEY

Phone: +90 532 486 48 42
E-Mail: yercalik@yahoo.com

OLGU SUNUMU

Bir yıl önce sol idyopatik epiretinal membran tanısıyla 23 gauge pars plana vitrektomi ve epiretinal membran soyulması ameliyatı yapılan 56 yaşındaki erkek olgu hastanemizin retina biriminde takip edilmekteydi. Hastanın en iyi düzeltilmiş görme keskinliği Snellen eşeli ile 0.2 idi.

Olgu, sol gözde 3 gün önce başlayıp giderek artan kızarıklık, çapaklanma, ağrı ve görme bulanıklığı şikayetleri ile başvurdu. Anamnez alındığında bir hafta önce kulak-burun-boğaz (KBB) kliniğinde ESC ameliyatı yapılmış olduğu öğrenildi.

Sistemik açıdan sorgulandığında kontrollü tip 2 diyabet haricinde ilave hastalığının olmadığı belirlendi. Sinüs cerrahisi öncesi genel anestezi için istenen biyokimya tetkikleri ve akciğer grafisinin normal olduğu görüldü. Yapılan oftalmolojik muayenesinde görme keskinliğinin el hareketi düzeyinde olduğu tespit edildi. Biyomikroskopik muayenede yoğun pürülan sekresyon, konjonktival hiperemi, kemozis ve ön kamarada 4+ hücreye eşlik eden pupil alanında fibrin reaksiyonu saptandı. Göz içi basıncı 17 mmHg idi. Fundus refleksi alınamadı. Hastanın genel durumu iyi idi ve sistemik enfeksiyon bulgusu yoktu.

Aynı gün olguya vitreus numunesi alındıktan sonra intravitreal 0.5cc (1 mg/ 0.1 ml) vankomisin ve 0.5 cc (2.25 mg/ 0.1 ml) seftazidim intravitreal enjeksiyonu uygulandı. İntravitreal enjeksiyon sonrasında olgu saat başı topikal kuvvetlendirilmiş vankomisin (50 mg/ml) ve seftazidim (100 mg/ml), 6x1 prednizolon asetat (%15) ve 3x1 sikloplejin (%1) ile tedavi edildi. Hastaya oral 400mg moksifloksasin 1x1 başlandı. KBB konsültasyonunda rutin ESC postoperatif süreci izlendiği bildirildi.

Kontrastlı MR incelemesinde paranazal sinüslerde mukozal kalınlaşma ve enflamatuar sinyaller haricinde glob ve orbitaya ait patoloji görülmediği rapor edildi. Sol orbitaya yönelik koronal ve aksiyel planda yapılan BT tetkikinde ise periorbital alanda minimal yumuşak doku şişliği izlendiği, intrakonal alanda ise patolojik bulgu olmadığı saptandı. Tedaviyi takiben, hastanın görme keskinliği 10. günde 0.1'e, 1. ay muayenesinde 0.2' ye çıktı.

TARTIŞMA

Medyal duvar anomalileri, cerrahin operasyon esnasında yönelim kaybı, önceki cerrahiye bağlı skar dokusu ve intraoperatif kanama ESC'ye bağlı oküler komplikasyonlarda rol oynayabilir.² Orbitaya ESC sırasında iyatrojenik olarak ya da önceden olan lamina papyrecedaki bir açıklıktan girilebilir.³ ESC'ye bağlı orbita, optik sinir, ekstraoküler kaslar ve lakrimal drenaj sistemi komplikasyonları bildirilmiştir.⁴

Orbita hemorajisi ESC'nin en sık oftalmolojik komplikasyonudur. Gerek orbita damarlarının direkt zedelenmesi, gerekse de medyal duvar hasarı sonucu gelişebilen intraorbital hemoraji orbita basıncında ani yükselmeye, proptozise ve görme kaybına yol açabilir. Bu nedenle gözlerin ESC sırasında açıkta bırakılarak gözlenmesi gelişebilecek bu komplikasyonda acil müdahale imkanı sağlar.²

ESC'yi takiben gelişen diplopi ve motilite defekti bildirilmiştir. Medyal rektus lamina papyrecede yakın komşuluktur, bu da bu kasın sinüs cerrahisi sırasında zedelenmesini açıklamaktadır.^{2,5,6}

Körlük nadir bir komplikasyondur, ancak optik sinire direkt travmayla, optik sinirin kan akımını bozarak veya retrobulber hematoma optik sinire indirekt basısıyla oluşabilir. Pupilin ameliyat sırasında hızla dilate olması büyük olasılıkla direkt optik sinir hasarını akla getirmelidir.^{2,7}

Ciddi bir komplikasyon olmamasına rağmen ESC sonrası %0.3-1.7 vakada epifora bildirilmiştir.⁸ Lateral duvar prosedürlerinde lakrimal drenaj sistemi risk altındadır. Frontal girinti bölgesindeki ameliyatlarda lakrimal kese hasar görebilir ve unsinektomi sırasında lakrimal kanalın travmaya maruz kalabileceği bildirilmiştir.⁹

Biz bildirdiğimiz bu olguda ESC sırasında istenmeyen orbita invazyonu ve kontaminasyonu sonucu gelişen glob penetrasyonuna sekonder endoftalmi geliştiğini düşünüyoruz.

Hastanın bize ESC'yi takiben başvurusu esnasında globun hipoton olmaması, cerrahiden sonra 1 hafta geçmiş olması ve radyolojik görüntüleme penetrasyon yerinin saptanması bize penetrasyon alanının spontan kapandığını düşündürdü.

Bu nedenle eksplorasyona ihtiyaç duyulmadı. Bu tablonun ESC'yi takiben 3-4. gün başlamış olması, hastanın genel durumunun iyi ve cerrahi öncesi yapılan tüm tetkiklerinin normal olması bizi endojen endoftalmi tanısından uzaklaştırdı.

Olgumuzun vitreus kültüründe üreme olmamıştır. Klinik olarak şüpheli endoftalmi olgularında kültürde üreme %58-75 olarak bildirilmiştir.^{10,11} Vitreus örneği alınmasından önce antibiyotik kullanımı, yetersiz örnek alınımı, materyalin laboratuara zamanında ulaştırılmaması, laboratuvar hataları ve sonucun erken olarak negatif rapor edilmesi kültür pozitif olgu sayısının azalmasına neden olabilmektedir.¹²

Laboratuvar negatifliğine rağmen, klinik tablonun endoftalmi ile uyumlu olması ve bulguların intravitreal antibiyotik tedavisiyle gerilemesi olgumuzun endoftalmi tanısını desteklemiştir.

İyi bir ameliyat öncesi değerlendirme ile mevcut anatomik varyasyonların ve sinüs hastalığının yayılımının BT ile tespiti istenmeyen orbita girişlerinin en aza indirgenmesini sağlayabilir.¹³ Paranasal sinüslerin orbitaya yakın komşuluğundan dolayı sinüs cerrahisi sırasında oküler komplikasyonların gelişebileceği akıld tutulmalı ve şüphelenilen olgularda oftalmoloji konsültasyonu istenmelidir.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. May M, Levine HL, Mester SJ, et al. Complications of endoscopic sinus surgery: analysis of 2108 patients:incidence and prevention. *Laryngoscope* 1994;104:1080-3.
2. Rene C, Rose G E, Lenthall R, et al. Major orbital complications of endoscopic sinus surgery. *Br J Ophthalmol* 2001;85:598-603.
3. Ohnishi T, Tachibana T, Kaneko Y, et al. High-risk areas in endoscopic sinus surgery and prevention of complications. *Laryngoscope* 1993;103:1181-5.
4. Bhatti M T, Stankiewicz J A. Ophthalmic complications of endoscopic sinus surgery. *Survey of Ophthalmology* 2003;48:5.
5. Bleier BS, Schlosser RJ. Prevention and management of medial rectus injury. *Otolaryngol Clin North Am* 2010;43:801-7.
6. Kaeser PF, Klainguti G. Management of motility disorders secondary to iatrogenic orbital fracture during endoscopic sinus surgery. *J Fr Ophtalmol* 2012;35:684-9.
7. Nazir SA, Westfall CT, Chacko JG, et al. Visual recovery after direct traumatic optic neuropathy. *Am J Otolaryngol* 2010;31:193-4.
8. Unlu HH, Goktan C, Aslan A, et al: Injury to the lacrimal apparatus after endoscopic sinus surgery:surgical implications from active transport dacryocystography. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2001;124:308-12.
9. Unlu HH, Govsa F, Mutlu C, et al. Anatomical guidelines for intranasal surgery of the lacrimal drainage system. *Rhinology* 1997;35:11-5.
10. Ficker L, Peacock J. Infectious endophthalmitis. *Trans Ophthalmol Soc UK* 1986;105:319-23.
11. Heaven CJ, Mann PJ, Boase DL. Endophthalmitis following extracapsular cataract surgery: a review of 32 cases. *Br J Ophthalmol* 1992;76:419-23.
12. Kaynak S, Durak İ, Bahar İH, ve ark. Endoftalmide pars plana vitrektomi. *Ret-Vit* 1993;1:179-86.
13. Hudgins PA. Complications of endoscopic sinus surgery. The role of the radiologist in prevention. *Radiol Clin North Am* 1993;31:21-32.