



Fonksiyonel Endoskopik Sinüs Cerrahisi Sırasında Gelişen Orbital Ödem

Orbital Edema Developing During Functional Endoscopic Sinus Surgery

Hanife KARAKAYA KABUKÇU¹, Neslihan YAPRAK², Ayşe ÇABUKUSTA ACAR¹,
Hatice Deniz İLHAN³, Alper Tunga DERİN²

¹ Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

² Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

³ Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Yazışma Adresi

Correspondence Address

Hanife KARAKAYA KABUKÇU

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

E-posta:

hanifekabukcu@akdeniz.edu.tr

Geliş tarihi \ Received : 01.12.2017

Kabul tarihi \ Accepted : 03.04.2018

Elektronik yayın tarihi : 04.10.2018

Online published

Karakaya Kabukçu H, Yaprak N,
Çabukusta Acar A, İlhan HD, Derin
AT. Fonksiyonel endoskopik sinüs
cerrahisi sırasında gelişen orbital ödem.
Akd Tıp D 2019;1:157-159.

Hanife KARAKAYA KABUKÇU

ORCID ID: 0000-0002-9626-139X

Neslihan YAPRAK

ORCID ID: 0000-0002-1286-0580

Ayşe ÇABUKUSTA ACAR

ORCID ID: 0000-0003-3950-2924

Hatice Deniz İLHAN

ORCID ID: 0000-0002-5085-4763

Alper Tunga DERİN

ORCID ID: 0000-0002-4599-6062

ÖZ

Fonksiyonel endoskopik sinüs cerrahisi (FESC) kronik sinüzit, nazal polipozis, papilloma gibi birçok hastalığın tedavisinde artık yaygın olarak kullanılmaktadır. FESC ile ilişkili oftalmik komplikasyonlar oldukça nadirdir. En sık görülen komplikasyonlar burun kanaması, nazolakrimal ductus yaralanması veya lamina parisea kırığıdır. Akut periorbital ödem ve kemozis nadir görülür. Erken tanı ve tedavi morbiditeyi azaltır. Sistemik hastalığı veya ilaç kullanım öyküsü olmayan 28 yaşında bir erkek hastada FESC'te gelişen sol periorbital ödem ve kemozisin klinik yaklaşım ve tedavisi değerlendirildi.

Anahtar Sözcükler: FESC, Periorbital ödem, Kantotomi

ABSTRACT

Functional endoscopic sinus surgery (FESS) is preferred for patients who have illness like chronic sinusitis, nasal polyposis or papilloma. Ophthalmic complications associated with FESS are very rare. The most common complications are bleeding, nasolacrimal duct injury, or fracture of the lamina papricea. Acute periorbital edema and chemosis are rarely. Early diagnosis and treatment reduce morbidity. The clinical approach and treatment of periorbital edema and chemosis developing during FESS in a 28-year-old male patient without systemic disease or drug use was evaluated.

Key Words: FESS, Periorbital edema, Canthotomy

GİRİŞ

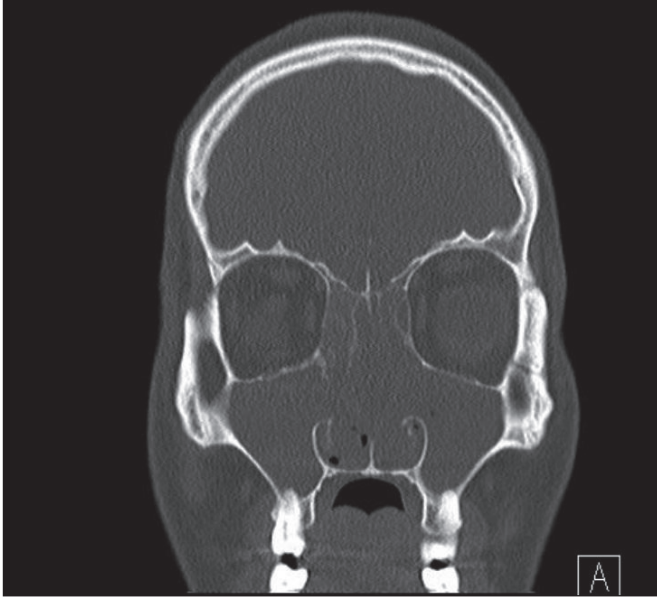
Fonksiyonel endoskopik sinüs cerrahisi (FESC) birçok nazal kavite ve sinüs kaynaklı patoloji için artık yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu cerrahinin minimal invaziv olması, hastaların açık cerrahiye göre kozmetik olarak güzel sonuçların olması ve ayrıca hastanede kalış sürelerinin kısalması nedeniyle sinüs cerrahilerinde ilk sırada tercih edilmektedir (1, 2). Bu kadar yaygın yapılan bir cerrahinin birçok komplikasyonu görülebilmektedir. En sık görülen komplikasyonlar ise burun kanaması, orbital hematoma, nazal sineşiler lamina papricea yaralanması iken, daha nadir olarak kemozis, retrobulber hematoma, frontobazal dura perforasyonu nedeniyle BOS kaçağı, nazolakrimal duktus hasarı, periorbital ödem, optik sinir yaralanması veya karotid arter yaralanmasıdır (3, 4). Bu yaralanmaların klinik bulguları ve tedavileri hakkında sınırlı miktarda, güvenilir veri ve deneyim vardır (3). Çeşitlilik gösteren komplikasyonlar olduğunda hızla farkedilmeli ve tedavi edilmelidir.

Bu olguda, sinüs cerrahisi sırasında gelişen ve nadir olarak görülen periorbital ödem ve kemozisin erken tanısı ve tedavisi sunuldu.

DOI: 10.17954/amj.2018.960

OLGU

28 yaşında, 75 kg, erkek hasta burun tıkanıklığı şikayeti ile Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniğine başvurdu. Hastanın öyküsünde benzer şikayetler nedeni ile tekrarlayan ameliyatlara geçirdiği öğrenildi. Bunun dışında öyküsünde diyabetes mellitus ve hipertansiyon gibi bir hastalığı yoktu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde her iki nazal kaviteyi alt meatus hizasına kadar dolduran nazal polipozis ve nazal septumda deviasyon izlendi. Hastanın çekilen bilgisayarlı tomografisinde tüm sinüslerin havalanmasında kayıp gözlemlendi (Şekil 1). Hastanın preoperatif biyokimyasal ve hematolojik değerlendirilmesinde patolojik bulgu



Şekil 1: Koronal kesit paranazal sinüs BT; maksiller ve etmoid sinüslerde havalanma kaybı.



Şekil 2: Hastaya uygulanan lavaj sonrası sol periorbital ödem ve kemozis.

saptanmadı. Hastaya septoplasti ve FESC uygulandı. ASAI (American Society of Anesthesiologists) grubu olan hastaya; sistolik/ortalama/diyastolik kan basıncı, EKG ve pulse oksimetre ile standart monitörizasyon yapıldı. İndüksiyonda tiopental 5 mg/kg, fentanil 2 mikrgr/kg ve rokuronyum 0,6 mg/kg ile entübasyon yapıldı. İdamede inhalasyon anesteziği olarak desfluran %4 ve remifentanil 0,1 mikrgr/kg/dk uygulandı.

Hastanın nazal kavitesi 0° endoskop yardımı ile gözlemlendi. Nazal kavite, etmoid ve maksiller sinüslerdeki polipoid lezyonlar forseps yardımı ile eksize edildi. Maksiller sinüs ostiumu her iki tarafta genişletildi. Hastanın daha önceki cerrahilerine ve poliplerinin de basısına bağlı olarak lamina paprisealarda destrüksiyon izlendi. Sağ frontal sinüse eksternal yaklaşım ile 2 cm insizyon yapıldı. Polipoid lezyonlar eksize edildikten sonra lavaj yapıldı. Lavaj için yaklaşık 150cc %0,9 NaCl 50cc'lik enjektörle uygulandı. Lavaj sonrası sol periorbital ödem ve kemozis olması üzerine sol lateral kantotomi (transkonjunktival kesi) uygulandı (Şekil 2,3). Sağ frontal bölgeye dren yerleştirilerek kesi yeri sütüre edildi. Ödem ve kemozis tedavisi için hastaya %20'lik mannitol 2 ml/kg, metilprednizolon 4 mg/kg ve ranitidin 1 mg/kg uygulandı. Ameliyat süresince 4 ml/kg/saat %09 NaCl uygulandı. Kontrollü hipotansiyon yöntemi uygulanmadı. Operasyon süresince vital bulgular stabil seyretti. Preoperatif değerlere göre %20'den fazla değişiklik saptanmadı. Ortalama kan basıncı 75 mmHg, kalp hızı 60 atım/dk, periferik oksijen saturasyonu %99 düzeylerinde seyretti. İntraoperatif mannitol verilen hastada, operasyon sonunda idrar çıkışının ve hemodinamik verilerin ayrıca kemozis ve ödemde oluşabilecek değişikliklerin izlenmesi amacıyla operasyon sonunda hasta entübe olarak anestezi sonrası bakım ünitesine (ASBÜ) alındı. İki saat sonra ekstübasyon yapıldı. ASBÜ takibinde bilinci açık ve koopere olan, sistolik/ortalama/diyastolik kan basıncı, kalp hızı, oksijen saturasyonu ve solunum sayısı normal sınırlarda



Şekil 3: Hastanın kantotomi sonrası görüntüsü.

bulunan, göz bulgularında ilerleme saptanmayan hasta 5 saat sonra Kulak Burun Boğaz Servisine alındı.

Kulak Burun Boğaz Servisinde yapılan oftalmolojik konsültasyonda görme kusuru saptanmadı. Periorbital ödem ve kemoziste düzelme ile hasta operasyondan üç gün sonra taburcu edildi.

TARTIŞMA

FESC minimal invaziv, iyi görüş sağlayan ve çoğunlukla sinüslerin tamamına erişim imkan veren, sinus hastalıkları için % 1-2 komplikasyon gelişme riski ile güvenli bir cerrahi tekniktir. Sinüsler anatomik lokalizasyon olarak orbita, kafa içi, optik sinir ve büyük damarlara yakınlık gösterdiği için cerrahisi sırasında ciddi komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Komplikasyonlar sinonazal orbital, intrakranial yerleşimli olabilir, orbital kanama, görme kaybı, diplopi, kafatası hasarı ve kanama ile sonlanabilir (3,4).

Komplikasyon ortaya çıktıktan sonra etkilenen bölge yüksek çözünürlüklü BT ve/veya MR ile 3 boyutlu olarak değerlendirilmelidir (5). Orbital görüntüleme, ekstraoküler kaslar, optik sinir, orbital duvar defekti ve kanama da dahil olmak üzere, orbita hasarının kapsamını belirlemek için gerekebilir.

Optik sinir hasarı ameliyat sırasında optik sinir üzerine direkt travmaya veya orbita hematomu ile kompresyona bağlı indirekt hasara bağlı olabilir (4). Optik sinir yaralanmaları genellikle seyrek ve geri dönüşümsüz bir komplikasyon oluşturmaktadır. Ne yazık ki, optik sinirde doğrudan

veya dolaylı hasar için kanıtlanmış etkili bir tedavi yoktur (6). Wu ve ark. (3) orbital kanamadan kaynaklanan optik sinir basısı olan bir olguda acil dekompresyon cerrahisi sonrası normal görme sağlandığını bildirmişlerdir. Sistemik kortikosteroidler ve mannitol, intraorbital basınç ve orbital ödemi azaltmada yardımcı olabilir. Konservatif tedavi başarısız olursa veya orbita hematomu optik siniri tehdit edecek kadar şiddetli ise, kantotomi ve endoskopik orbita dekompresyonu düşünülmelidir (3, 6).

Hastamızda, ameliyat süresince, hemodinamik bulgular, bazal değerlere göre karşılaştırıldığında, %20'den daha fazla değişiklik saptanmadı. Hipertansiyon ve hipotansiyon gelişmedi. Aşırı sıvı infüzyonu uygulanmadı. Hasta, daha önce geçirilmiş operasyonlar nedeniyle, anatomik bütünlüğün bozulması ile sağ frontal sinüsten verilen irrigasyon solüsyonu sol orbitada ödeme neden oldu. Ödem ve kemozis tedavisi için, intraoperatif mannitol ve steroid verildi. Erken uygulanan kantotomi ile optik sinire olabilecek bası önlendi. Hastanın görme kaybı engellendi.

SONUÇ

FESC sırasında olabilecek komplikasyonlar cerrahlar ve anestezi uzmanları tarafından yakın takip ve hızlı tedavi ile morbiditeye neden olmadan düzeltilebilirler. Özellikle nazal polyposis nedeniyle tekrarlayan cerrahi gereken hastalarda her ameliyatta komplikasyon gelişme riski bir önceki ameliyata göre daha da artmaktadır. Bu her zaman akılda tutulmalı ve cerrahi ona göre planlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Welch KC, Stankiewicz JA. A contemporary review of endoscopic sinus surgery: techniques, tools, and outcomes. *Laryngoscope* 2009; 119(11):2258-68.
2. Ergin NT, Dal T, Özlüoğlu LN. Fonksiyonel endoskopik sinus cerrahisi uygulanan hastalarda karşılaşılan komplikasyonlar. *KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 1997; 5:122-6.
3. Wu H, Shen T, Chen J, Yan J. Long-term therapeutic outcome of ophthalmic complications following endoscopic sinus surgery. *Medicine (Baltimore)* 2016; 95(38):e4896.
4. Han JK, Higgins TS. Management of orbital complications in endoscopic sinus surgery. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2010; 18:32-6.
5. Bhatti MT, Schmalfuss IM, Mancuso AA. Orbital complications of functional endoscopic sinus surgery: MR and CT findings. *Clin Radiol* 2005; 60:894-904.
6. Bhatti MT, Stankiewicz JA. Ophthalmic complications of endoscopic sinus surgery. *Surv Ophthalmol* 2003; 48:389-402.