

Hidroksiapatit İmplant Açılmasının Dermofat Greft ile Yönetimi

Rahmi DUMAN*, Hakan UZUN**, Mehmet BALCI*, Sibel ÖZDOĞAN*, Ceyda BAŞKAN*

ÖZET

Çeşitli nedenlerle uygulanan orbital implantlarda değişik oranlarda implant yüzeyinde açılma, atılma ve migrasyon gibi komplikasyonlar bildirilmiştir. İmplantın değiştirilemediği ve çıkartılması gereken durumlarda orbita volümünün doldurulması için en iyi alternatif dermofat greft uygulanmasıdır. Bu çalışmamızda implantın çıkartılmak zorunda olduğu bir hastada dermo-fat greft uygulaması sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler:
Dermofat greft,
Hidroksiapatit implant

The Management of Hydroxyapatite Exposure with Dermofat Graft

SUMMARY

The implants which are used for a variety of reasons complications have been reported at different rates, such as exposure of the orbital implant, expulsion and migration. When the orbital implant can not be changed and must be removed, dermofat grafts to fill the orbital volume is the best alternative. In this study, authors present dermofat graft application in a patient whose implant had to be removed.

Key Words:
Dermofat graft,
Hydroxyapatite implant

Giriş

Enükleasyon ve eviserasyon sonrası eksilen orbita hacminin yerine konması ve uygulanacak olan protezin fonksiyonel ve kozmetik olarak başarılı olabilmesi için orbital implantlar kullanılmaktadır. Orbital implantlardaki biyouyumluluk ve hareket problemi 1985 yılından itibaren kullanılmaya başlanan yüksek biyokompatibiliteye sahip poröz implantlarla birlikte çözülmeye çalışılmıştır.¹ Ancak poröz materyallerin kullanımına bağlı literatürde değişik oranlarda implanta bağlı açılma, atılma ve migrasyon gibi komplikasyonlar bildirilmiştir.²⁻³

Poröz implantlara bağlı oluşan açılma problemlerinde günümüzde mukoz membran, dermis, fascia lata gibi otojen veya sklera, duramater gibi ekzojen greftler kullanılmaktadır. Kullanılan bu otojen ve ekzojen greftlerin hepsinin kendine göre birtakım avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Dermofat greftlerdeki en büyük avantaj otojen bir materyal olmasının yanında kolay ulaşılabilesidir.

Dermofat greftler alloplastik orbital implantlara alter-

natif olarak ve sekonder enoftalmus, kontrakte soket ve atılma uğrayan orbital implant yerine soket volümünü korumak amacıyla kullanılabilmektedir.

Bu çalışmamızda implant açılımı ile başvuran olgumuzda implant çıkartılması sonrasında soket volümünü korumak amacıyla dermofat greft kullanılması avantaj ve dezavantajlarını sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

Mart 2009 - Ocak 2013 tarihleri arasında Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları Bölümü'nde toplam 4 hastaya enükleasyon sonrası hidroksiapatit implant uygulandı. İmplant uygulanan 1 hastada konjunktiva ve tenonun açılması sonrasında enfekte olan implant çıkartıldı. Soket bölgesine dermofat greft uygulandı.

Hastamızda lokal anestezi ile önce cerrahi yapılacak göz tarafındaki inguinal bölge hazırlandı. Sağ inguinal bölgede 4x8 cm'lik eliptik deri adası işaretlendi. Deri ada-

sı 15 numara bistüri ile dezepitilize edildi. Dermis ve hipodermis fasyaya kadar inilerek dermofat greft alındı. Hemostaz sağlanıp, donör saha primer onarıldı. Alınan dermofat greft dermis üstte kalacak şekilde 4,0 poliglaktik asit sütüler ile tübülerize edildi. Hastanın göz ve çevresinin lokal temizliğini takiben implant önündeki nekrotik materyal uzaklaştırıldı. İmplant çıkartıldıktan sonra göz dışı kaslar 6,0 çift iğneli poliglaktik asit sütüler ile izole edildi.

Dermis üstte gelecek şekilde greft alıcı bölgeye yerleştirildi. Askıya alınmış kaslar dermis kenarına sütüre edilecek greftin beslenmesi sağlandı. Tenon ve konjunktiva dermis kenarına ayrı ayrı 6,0 poliglaktik asit ile sütüre edildi. Uygun konformer sonrası göz kapatıldı. Ameliyat sonrası oral antibiyotik ve antienflamatuvar tedavi ile topikal antibiyotikli damla iki hafta süresince kullanıldı.

Koroidal malign melanom nedeniyle enükleasyon uygulanan 63 yaşındaki erkek hastamızda operasyon sonrası 2. ayda implant yeri ortalama 5 mm açıldı ve enfekte oldu (Resim 1). Enfeksiyon için oral ve topikal antibiyotik tedavisi başlanan hastanın enfeksiyon bulguları düzeldi. Ancak yara yeri açıklığının 5 mm'nin üzerinde olması ve hastanın isteği üzerine implant çıkartıldı. Dermofat greft konjunktiva ve tenona ayrı ayrı sütüre edildi (Resim 2). Erken dönemde greftin üzerinin kurumasını önlemek amacıyla antibiyotikli pomad kullanıldı. Operasyonu takip eden 2. ayın sonunda greft kenarlarında konjunktivalizasyon başladı (Resim 3). Cerrahi sonrasında 12. ayda konjunktivalizasyon santrale kadar ilerledi (Resim 4). Hastanın 16 ay izleminde konjunktivanın fornikse yapışıklığı, sütür granülomu, ülserasyon, kılalanma veya greft volümünde belirgin bir azalma gibi herhangi bir komplikasyon izlenmedi.



Resim 1: 2. ayda implant üzerindeki açılma ve enfeksiyon izlenmektedir.



Resim 2: Operasyonun 1. gününde dermofat greftin görünümü



Resim 3: Operasyondan sonra 8. haftada dermofat greftin ve greft kenarındaki konjunktivanın görünümü



Resim 4: Operasyondan sonra 12. ayda dermofat greftin ve santrale kadar ilerlemiş konjunktivanın görünümü

Tartışma

Gözün herhangi bir sebeple kaybı sonrası oluşabilecek estetik ve işlevsel sorunları en asgari düzeye indirebilmek amacıyla çeşitli orbital implantlar kullanılmaktadır. Bu amaçla kullanılacak implantlar protez hareketine izin vermeli, bulunduğu dokuya uyumlu olabilmeli ve üzeri epitelize olabilmelidir.

Sentetik implantlardaki biyouyumluluk problemleri organik birtakım implantların geliştirilmesini gerektirmiştir. Günümüzde kullanılan Hidroksiapatit implantların en büyük özelliği, poröz yapıları sebebiyle çevreden gelen fibrovasküler doku ile içlerinin dolmasıdır. Bu sayede implanta ait migrasyon ve atılım gibi komplikasyonlar en aza inmektedir.⁴

Hidroksiapatit implantların erken dönemde en önemli komplikasyonu açılma ve sonrasında implantın çıkarılmasıdır.^{2,5} Orbital implant açılmalarını erken ve geç dönem olmak üzere ikiye ayırarak incelemek mümkündür. Operasyondan sonraki ilk 6 ayda olanları erken dönem, 6. aydan sonra olan açılmaları ise geç dönem diye sınıflamak mümkündür. Shields ve ark.⁵ tarafından yapılan bir çalışmada, Hidroksiapatit implant uygulanan 250 vakalık bir seride 4 vakada (%1,6) implant açılması ve 8 vakada konjunktival incelleme (%3,2) saptamışlardır. Hiçbir vakada enfeksiyona rastlamamışlardır. Jordan ve ark.⁶ ise 86 hastada %7.7 oranında açılma⁷ ile karşılaştıklarını bildirmişlerdir.

İmplantın büyüklüğü ve yerleşimi, implant üzerinin pürüzlü yüzeyi, yara yerinin kapatılmasındaki problemler ve uygun olmayan konformer yerleştirilmesi gibi cerrahi faktörlerin dışında geçirilmiş travma, enfeksiyon, radyoterapi ve kemoterapi öyküsü gibi faktörlerin implant açılımını etkilediği bildirilmiştir.^{5,6}

Uygun implant ve konformer seçiminin, implantın olabildiğince derine yerleştirilmesinin, yara yerindeki dokuların uygun veya iyi apozisyonu, implantın birtakım materyallerle kaplanmasının implant açılmasını azaltabileceği bildirilmiştir.³

İmplant açılmasının yönetimi açılan dokunun büyüklüğüne, açılma zamanına ve implantın vaskülaritesinin gelişimine bağlıdır. Üç milimetrenin (mm) altında olan küçük açılmalar genellikle izlem sırasında kendiliğinden kapanabilirken, 3 mm'nin üzerinde olan açılmalarda öncelikle greft düşünülmelidir.³ Üç mm'nin üzerindeki implant açılmalarında erken dönemde tenon ve konjunktivanın primer sütürasyonu yapılmalıdır. Enfekte olduğu düşünülen implantların çıkarılması gereklidir.

Bizim hastamızda da olduğu gibi implant açılmalarının

en önemli nedeni cerrahi sırasında implant yerleştirmesine bağlı cerrahi hatalardan kaynaklanmaktadır. Özellikle Hidroksiapatit implantlarda sütür için açılan delikler sebebiyle yüzeyin pürüzlü hale gelebildiğini ve bu durumun açılmaya sebep olabileceğini gözlemledik. Bizim hastamızda da yüzey problemine bağlı yara yerinde oluşan mekanik basının konjunktival vaskülarizasyonu etkilediğini ve açılmanın gerçekleştiğini gözlemledik. İmplant yüzeyine bağlı olduğu düşünülen açılmalarda implantın çıkartılması implant yüzeyinin pürüzsüz hale getirilmesi veya implantın değiştirilmesi uygun olacaktır. İmplant çıkartıldığında ise volümü doldurabilecek en önemli otojen doku dermofat greftlerdir.

Dermofat greftler primer olarak enükleasyon veya eviserasyon düşünülen hastalarda alloplastik implantlar yerine kullanılabilirdiği gibi kontrakte soketin tedavisi, postenükleasyon soket sendromunda soket yüzeyinin genişletilmesinde, anoftalmi ve ekzanterasyonda kullanılmaktadır.⁷

Kuzmonavic ve arkadaşlarının⁸ anoftalmik soket restriksiyonunda 8 hastaya dermofat greft kullanılmasıyla ilgili yaptığı bir çalışmada ortalama 3 aylık bir periyot sonunda %20-40 greft volümünde küçülme saptamışlardır.

Dermofat greftin en büyük avantajı otojen bir doku olması sebebiyle atılım ihtimalinin çok zayıf olmasıdır. Dezavantajı ise geniş bir dokunun nakli sebebiyle atrofi veya santral nekroz gibi bulguların bir süre sonra görülebilesidir.

Santral nekroz greftle alıcı yatak arasında yeterince damarlanmanın olmaması sonucu oluşmaktadır. Bunu önlemenin yolu dermis hizasında konjunktiva ve tenonun grefte iyi bir şekilde sütüre edilmesinden geçmektedir. Greft ön yüzünde sıkça görülen kıllanma ve konjunktival kist veya granülomları engellemek için epidermisin dermisten dikkatli bir şekilde disseke edilmesi önemlidir.¹

10 mm'nin üstü implant açılmalarında mukoz membran, dermis, fascia lata, temporal fasya, tarsokonjunktival flep gibi otojen veya sklera, duramater gibi ekzojen greftler kullanılabilir.^{9,10} Ekzojen materyallerle ortaya çıkabilecek immünolojik ve özellikle yavaş virüs reaksiyonları gibi enfeksiyöz birtakım sebepler nedeniyle otojen dokular daha çok tercih edilmektedir. Bütün bu seçeneklere rağmen özellikle enfekte orbital implantlarda istenilen neticeler alınamamakta ve implant çıkartılmak durumunda kalınmaktadır. Orbital implantın çıkartılmak zorunda kaldığı implant açılmasını takiben oluşan enfeksiyöz durumlarda dermofat greftlerle adeta sekonder orbital implant gibi sonuçlar elde edilebileceği unutulmamalıdır.

Sonuç olarak orbital implantlar enükleasyon ve evis-

rasyon sonrası hem estetik hem de protez yerleştirilmesine olanak sağlayan iyi bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak orbital implantların uygun yerleştirilmesi ve ön yüzünün uygun bir cerrahi ile kapatılması orbital implantın komplikasyon sıklığını azaltan en önemli faktördür. Özellikle implant üzerine deliklerin sonradan açıldığı durumlarda üzerinin pürüzsüz olarak bırakılması önemli-

dir. Gerekirse mersilen mesh gibi bir materyalle kaplanması gerektiği unutulmamalıdır. İmplantın çıkartılması gerektiği durumlarda protez kullanılabildiğini sağlamak ve volüm oluşturabilmek dermofat greftlerle mümkündür. Dermofat greftlerin otojen bir doku olması uyumu artıran bir avantaj olmasının yanında ikinci bir cerrahi bölgenin olması dezavantajı olarak söylenebilir.

Kaynaklar

1. Inkster CF, Stephen GJ, Leatherbarrow B. Primary banked scleral patch graft in the prevention of exposure of hydroxyapatite orbital implants. *Ophthalmology* 2002;109:389-92.
2. Lee V, Sharpe IS, Hungerford JL, Davies NP, Logani S. Exposure of primary orbital implants in postenucleation retinoblastoma patients. *Ophthalmology* 2000;107:940-6.
3. Sagoo MS, Olver JM. Autogenous temporalis fascia patch graft for porous polyethylene (Medpor) sphere orbital implant exposure. *Br J Ophthalmol* 2004;88:942-6.
4. Cheng MS, Liao SL, Lin LL-K. Late porous polyethylene implant exposure after motility coupling post placement. *Am J Ophthalmol* 2004;138:420-4.
5. Shields CL, Shields JA, DePotter P, Singh AD. Lack of complications of the hydroxyapatite orbital implant in 250 consecutive cases. *Transactions of the American Ophthalmological Society* 1993;91:177-89
6. David R. Jordan. Problems after eversion surgery with porous orbital implants. Experience with 86 patients. *Ophthalmic Plastic Reconstructive Surgery*. 2004;20(5);374-80.
7. Hintschich CR, Beyer-Machule CK. Dermal fatty tissue transplant as primary and secondary orbital implant. *Ophthalmology*, 1996;93(5):617-22.
8. Kuzmanović Elabjer B, Busić M, Bosnar D, Elabjer E, Miletić D. Our experience with dermofat graft in reconstruction of anophthalmic socket. *Orbit*. 2010;29(4):209-12.
9. Soparkar CNS, Patrinely JR. Tarsal patch-flap for orbital implant exposure. *Ophth Plast Reconstr Surg* 1998;14:391-7.
10. Wiggs EO, Becker BB. Extrusion of enucleation implants: treatment with secondary implants and autogenous temporalis fascia or fascia lata patch grafts. *Ophthalmic Surg* 1992;23:472-6.

Kimlik

Geliş Tarihi: 02.08.2013

Kabul Tarihi: 21.10.2014

* Uzm.Dr., Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları Bölümü, Ankara

** Uzm.Dr., Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik Cerrahi Bölümü, Ankara

Yazışma Adresi: Rahmi Duman, Çamlıtepe Mah. Kıbrıs Cad. 9/4 Çankaya, Ankara

e-posta: drrahmi42@yahoo.com