

DOKU GENİŞLETİCİ UYGULAMALARI İÇİN YENİ VE PRATİK BİR YÖNTEM

PRACTICAL DO-IT-YOURSELF DEVICE FOR TISSUE EXPANDER PROCEDURES

Hakan Şirinoğlu, Burak Ersoy, Erdem Tezel

Marmara Üniversitesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD

ÖZET

Doku genişletme yöntemi, plastik cerrahi uygulamalarında en çok kullanılan yöntemlerden biridir. Doku genişletici uygulamalarında doku genişleticinin içerdiği sıvı hacminin ameliyat içinde artırılıp azaltılması gerekmektedir ve bu işlem ameliyatın süresini uzatmakta ve cerrah için son derece yorucu olmaktadır. Cerrahın konforunu artırarak yorulmasını engelleyen ve ameliyat süresini azaltan, basit, pratik ve kullanışlı bir yöntem sunulmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Enjektör kilitleyici; üç yollu musluk; doku genişletici; şişirme; boşaltma

ABSTRACT

Tissue expansion is one of the most frequently used modalities in plastic surgery but the manipulation of the expander volume during the operation remains to be a very exhausting and time consuming action. A simple and useful method with a practical do-it-yourself device is presented here to improve the comfort of the surgeon and decrease the duration of this manipulation.

GİRİŞ

Doku ekspansiyonu plastik ve rekonstrüktif cerrahide en çok kullanılan modalitelerden bir tanesidir.¹ Cerrahi esnasında doku genişleticinin şişirilmesi ve boşaltılması hem cerrah için yorucu olabilen hem de zaman kaybına yol açan bir aktivitedir. Bu aktivite sırasında doku genişleticiye tekrar tekrar enjektör ucunun batırılması, ameliyat bitiminde vücut içerisinde yabancı bir cisim olarak bırakılacak olan doku genişleticide kolonizasyon ve enfeksiyon gelişimine de yol açabilmektedir. Bu dezavantajları ortadan kaldırmak amacıyla geliştirdiğimiz ve kliniğimizde kullanmakta olduğumuz yöntem sayesinde, cerrahın daha konforlu bir şekilde zaman kaybına uğramadan doku genişletici hacmini manipüle etmesi mümkün hale getirilmiş ve oluşturulan kapalı sistem sayesinde kolonizasyon ve enfeksiyon riski azaltılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kesintisiz bir şekilde doku genişleticiyi şişirme ve boşaltma imkanı sağlayan bu kapalı sistemin kurulması için bir adet 21 G kelebek iğne, 3 yollu musluk, 1000 ml izotonik sodyum klorür solüsyonu, 50 cc steril enjektör ve genellikle liposuction işlemlerinde kullanılan Byron tipi enjektör kilitleyici (Stopper,

Snapper) gerekmektedir (Şekil 1).

Şişirme işlemi için 50 cc enjektör, serum fizyolojik torbası ve doku genişletici 3 yollu musluk vasıtasıyla birbirlerine bağlanır (Şekil 2). Musluk üzerindeki anahtar öncelikle doku genişleticinin sistemle bağlantısı kesilecek şekilde ayarlanır. Enjektör kilitleyicinin 50 cc enjektörün pistonuna yerleştirilmesini ve enjektörün negatif basınçta kilitletlenmesini takiben 3 yollu musluk sayesinde serum fizyolojik torbasından enjektöre herhangi bir güç harcamadan rahatlıkla 50 cc serum doldurulur. Bu işlemler sırasında enjektör kilitleyicinin pistondan kurtularak düşmesini engellemek için, kilitleyici bir paket lastiği ile pistonu sabitlenir.² Takiben musluk anahtarı, serum torbasının sistemle olan bağlantısını kesecek şekilde tekrar ayarlanır ve doku genişletici enjektöre çekilmiş olan serum ile şişirilir. Bu aşamalar tekrarlanılarak doku genişleticinin istenilen hacme kadar şişirilmesi sağlanır.

Dolu bir doku genişleticinin boşaltılması istendiğinde, musluk anahtarı yine serum torbasının sistemle olan ilişkisini kesecek şekilde ayarlanır ve enjektör kilitleyicinin yardımıyla rahatlıkla doku genişletici içerisindeki serum enjektöre geri çekilir.

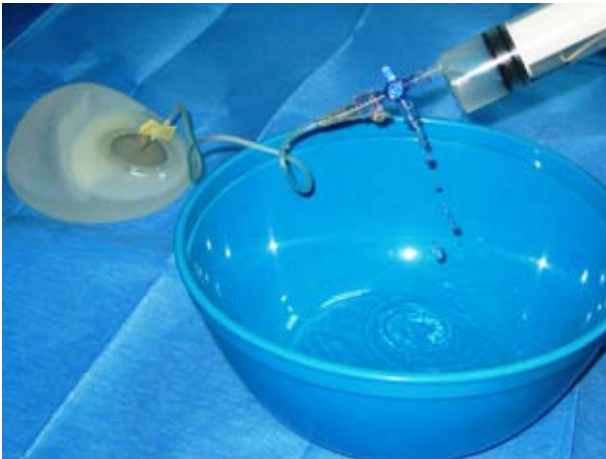
Takibenn musluk anahtarı kullanılarak doku genişleticinin sistemle olan ilişkisi kesilir ve enjektör içerisine çekilmiş olan serum, üç yollu musluğun boş bırakılmış üçüncü yolu aracılığıyla bir rezervuara boşaltılır (Şekil 3).



Şekil 1. 50 cc enjektör pistonuna takılmış ve paket lastiği ile yerine sabitlenmiş Byron tipi enjektör kilitleyici.



Şekil 2. Bir meme rekonstrüksiyonu vakasında doku genişleticinin şişirilip boşaltılması amacıyla kurulan kapalı sistem



Şekil 3. Üç yollu musluk sayesinde doku genişleticiye enjektör ucunun tekrar tekrar batırılmasına gerek kalmadan rahatlıkla boşaltma işlemi gerçekleştirilebilir

SONUÇ VE TARTIŞMA

Plastik cerrahi alanında meme ve skalp rekonstrüksiyonu başta olmak üzere vücudun hemen her noktasında cilt ve yumuşak doku defektlerinin iki aşamalı olarak onarımına imkan sağlayan doku genişleticilerin ideal koşullarda ekspansiyon gerçekleştirebilmeleri ve ciltte ekspozisyona sebebiyet vermemeleri için, doku genişleticinin mümkün olan en küçük insizyon kullanılarak açılan cebe yerleştirilmesi önem taşımaktadır. Bu durum da doku genişleticinin mümkün olan en küçük hacimle doku içerisine yerleştirilmesini ve doku cebi içerisinde şişirilmesini gerektirmektedir. Bu esnada doku genişleticilerin kullanımını sevimsiz hale getiren en önemli etkenlerden bir tanesi, nihai hacme karar verme aşamasında çok sık olarak yaşanan tekrarlayıcı şişirme ve boşaltma gereksinimidir. Bu cerrahi fiziksel olarak yormakla birlikte prosedürün süresinin de uzamasına yol açmaktadır.

Doku genişletici uygulamalarında dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli nokta ise, tekrarlanan şişirme ve boşaltma girişimleri esnasında doku genişleticiye batırılan enjektör iğnesi nedeniyle, az da olsa kolonizasyon ve enfeksiyon geliştirme riskinde yaşanacak olan artıştır. Vücuda yerleştirilen her yabancı cisim için nasıl özen gösteriliyor ve enfeksiyon riski en alt düzeye indirilmeye çalışılıyorsa, doku genişleticilerin manipülasyonu sırasında da aynı endişelerin taşınması ve yabancı cisimle gereksiz temasın engellenmesi hedeflenmelidir.

Geliştirdiğimiz bu basit ve faydalı kapalı sistemi kullanan operatör, daha az zaman harcayarak ve yorucu olmayan bir işlemle doku genişleticiyi şişirip boşaltabilmektedir. Ayrıca bu yöntem sayesinde doku genişleticinin şişirilmesinde kullanılan serum; doku genişleticinin haznesi, enjektör ve serum torbası arasında kurulan kapalı bir sistem içerisinde hareket ettirililmekte ve dış ortam ile kontaminasyon riski en aza indirgenmektedir.

Dr. Hakan ŞİRİNOĞLU,
Ataköy 7.-8. Kısım Gazi Sitesi L-8 Blok
G-Kapısı D:71, İstanbul
E-posta: drhakansirinoglu@gmail.com

REFERANSLAR

1. Radovan C. Breast reconstruction after mastectomy using the temporary expander, *Plast Reconstr Surg.* 1982 Feb;69(2):195-208.
2. Moss R. A simple method of preventing snapper fallout during syringe liposuction. *Plast Reconstr Surg.* 2007 Apr 15;119(5):1627-8.