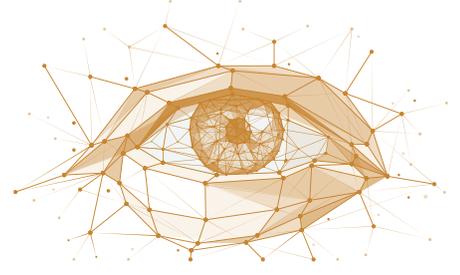


# BÖLÜM 9

## Periorbital Bölge Yağ Grefti Uygulamaları



Senem Özge TURAÇLI KARAGÜVEN<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Yüz bölgesindeki gençleştirme uygulamalarında göz çevresine yönelik girişimler önemli bir yer alır. Yaşlanmayla beraber derialtı yağ dokusundaki azalma ve yüz kemiklerindeki atrofi, öncelikle periorbital bölgede başlayan ve yıllar içinde yüzün tamamında belirginleşen hacim azalmasına yol açar. Son yıllarda, bu hacim kaybının yaşlanma sürecindeki rolü ve kaybolan hacmi geri kazandırmanın yaşlanma sürecine nasıl etki edeceği konusunda artan farkındalık, otolog yağ enjeksiyonlarına talebi giderek artırmaktadır.

Otolog yağ grefti 100 yılı aşkın bir süredir yumuşak doku eksikliklerinin giderilmesinde kullanılan en eski materyaldir. İlk defa Neuber tarafından koldan orbital bölgeye osteomiyelit sekeli sonrası gelişen skar tedavisi için uygulanmıştır. <sup>(1)</sup> Tarihsel süreçte liposakşın ameliyatlarının yaygınlaşmasına paralel olarak yağ grefti uygulamaları da yaygınlaşmış ve plastik cerrahinin vazgeçilmez işlemleri arasında yerini almıştır. Greft alım tekniklerindeki gelişmelerin yanında, otolog doku kullanımının vücutla uyum sağlaması ve vücutta yağ grefti elde edilebilecek alanların bolluğu, yağ enjeksiyonlarının özellikle kozmetik yüz cerrahisinde de yaygın olarak uygulanmasına yol açtı. 2000’li yılların başında yağ dokusunun vücuttaki çok önemli bir mezenkimal kök hücre kaynağı olduğunun kanıtlanmasıyla popüleritesi daha da arttı. <sup>(2)</sup> Son çalışmalarda aspire edilen yağlardan izole edilen stromal vasküler fraksiyon (SVF) adı verilen hücre kokteylinin tanımlan-

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi, [osgiss@yahoo.com](mailto:osgiss@yahoo.com)

kaları bildirilmiştir.<sup>(19)</sup> İntraarteryel enjeksiyonu engellemek için keskin uçlu iğne ya da kanül kullanımından kaçınılmalıdır. Enjeksiyon sırasında iğne ucunun damar içinde olmadığından emin olunmalıdır. Enjeksiyonlar düşük basınçla ve olabildiğince yavaş uygulanmalı, her geçişte verilecek miktar 0.02 ml ile sınırlanarak bolüs uygulamalardan kaçınılmalıdır. Her geçişte az miktarda yağ greftinin yerleştirilmesi yağ kisti, fibrosis, kalsifikasyon gibi sonradan oluşabilecek komplikasyonları da önler.<sup>(20)</sup>

## SONUÇ

Son yıllarda eksizyonel cerrahilerden hacim artırıcı uygulamalara doğru yönelen bir değişimin dönüm noktasındayız. Yağ enjeksiyonları ve yüz hacminin artırılması, yüz gençleştirmede şüphesiz gelecekte daha da popüler hâle gelecektir. Periorbital bölge tedavisi en zor bölgelerden biridir. Bu bölgede başarılı sonuçlar tamamen tekniğe dayalıdır. Yağ greftlerinin toplanmasında doğru tekniğin kullanılması, uygun işlemlerden geçirilerek, uygun teknikle verilmesi başarı şansını daha da yükseltecektir.

## KAYNAKÇA

1. Neuber F. Fettransplantation. Chir Kongr Verhandl Dsch Gesellch Chir. 1893;22:66.
2. Zuk PA, Zhu M, Ashjian P, De Ugarte DA, Huang JI, Mizuno H, et al. Human adipose tissue is a source of multipotent stem cells. Mol Biol Cell. 2002;13(12):4279-4295.
3. Coleman SR, Katzel EB. Fat grafting for facial filling and regeneration. Clin Plast Surg. 2015;42(3):289-300.
4. Jung JM, Choi WS, Jo MS. Correction of the Sunken Upper Eyelid Depending on the Dermatochalasis or Blepharoptosis Using the Autologous Fat Grafting. Arch Aesthetic Plast Surg. 2014;20(3):148-154.
5. Padoin AV, Braga-Silva J, Martins P, Rezende K, da Rosa Rezende AR, Grechi B, et al. Sources of processed lipoaspirate cells: influence of donor site on cell concentration. Plast Reconstr Surg. 2008;122(2):614-618.
6. Pu LL, Coleman SR, Cui X, Ferguson Jr RE, Vasconez HC. Autologous fat grafts harvested and refined by the Coleman technique: a comparative study. Plast Reconstr Surg. 2008;122(3):932-937.
7. Gir P, Brown SA, Oni G, Kashefi N, Mojallal A, Rohrich RJ. Fat grafting: evidence-based review on autologous fat harvesting, processing, reinjection, and storage. Plast Reconstr Surg. 2012;130(1):249-258.
8. Kølle S-FT, Fischer-Nielsen A, Mathiasen AB, Elberg JJ, Oliveri RS, Glovinski PV, et al. Enrichment of autologous fat grafts with ex-vivo expanded adipose tissue-derived stem cells for graft survival: a randomised placebo-controlled trial. The Lancet. 2013;382(9898):1113-1120.
9. Bacakova L, Zarubova J, Travnickova M, Musilkova J, Pajorova J, Slepicka P, et al. Stem cells: their source, potency and use in regenerative therapies with focus on adipose-derived stem cells—a review. Biotechnol Adv. 2018;36(4):1111-1126.

10. Bashir MM, Sohail M, Bashir A, Khan FA, Jan SN, Imran M, et al. Outcome of conventional adipose tissue grafting for contour deformities of face and role of ex vivo expanded adipose tissue-derived stem cells in treatment of such deformities. *J Craniofac Surg*. 2018;29(5):1143-1147.
11. Matsumoto D, Sato K, Gonda K, Takaki Y, Shigeura T, Sato T, et al. Cell-assisted lipotransfer: supportive use of human adipose-derived cells for soft tissue augmentation with lipoinjection. *Tissue Eng*. 2006;12(12):3375-3382.
12. Minteer D, Marra KG, Rubin JP. Adipose-derived mesenchymal stem cells: biology and potential applications. *Adv Biochem Eng Biotechnol*. 2013;129:59-71.
13. Willemsen JC, van der Lei B, Vermeulen KM, Stevens HP. The effects of platelet-rich plasma on recovery time and aesthetic outcome in facial rejuvenation: preliminary retrospective observations. *Aesthetic Plast Surg*. 2014;38(5):1057-1063.
14. Sasaki GH. A Preliminary clinical trial comparing split treatments to the face and hand with autologous fat grafting and platelet-rich plasma (PRP): a 3D, IRB-approved study. *Aesthetic Surg J*. 2019;39(6):675-686.
15. Fontdevila J, Guisantes E, Martínez E, Prades E, Berenguer J. Double-blind clinical trial to compare autologous fat grafts versus autologous fat grafts with PDGF: no effect of PDGF. *Plast Reconstr Surg*. 2014;134(2):219e-230e.
16. Willemsen JC, Van Dongen J, Spiekman M, Vermeulen KM, Harmsen MC, van der Lei B, et al. The addition of platelet-rich plasma to facial lipofilling: a double-blind, placebo-controlled, randomized trial. *Plast Reconstr Surg*. 2018;141(2):331-343.
17. Tonnard P, Verpaele A, Peeters G, Hamdi M, Cornelissen M, Declercq H. Nanofat grafting: basic research and clinical applications. *Plast Reconstr Surg*. 2013;132(4):1017-1026.
18. Sezgin B, Ozmen S, Bulam H, Omeroglu S, Yuksel S, Cayci B, et al. Improving fat graft survival through preconditioning of the recipient site with microneedling. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg*. 2014;67(5):712-720.
19. Lazzeri D, Agostini T, Figus M, Nardi M, Pantaloni M, Lazzeri S. Blindness following cosmetic injections of the face. *Plast Reconstr Surg*. 2012;129(4):995-1012.
20. Liu S, Chen X, Su Y, Qiu L, Chen X, Yan D, et al. Association of autologous fat injection in facial artery with ophthalmological complications: an experimental animal study. *JAMA Facial Plast Surg*. 2018;20(6):445-451.