

Yapay Deri Greftleri, Yara Örtüleri

Halit BAYKAN¹

GİRİŞ

Oluşan doku defektlerini kapamada kullanılacak en ideal malzeme, hastanın kendi derisinden alınan otogreftlerdir. Deri türevleri içerisinde otogreftler, hep birinci tercih olarak kabul edilir. Eğer hastada cilt defekti varsa ve yeterli miktarda otogreft varsa başka bir alternatif gerektirmez. Otogreft yetersiz ise işte o zaman yapay deri greftleri ve yara örtüleri düşünülmelidir.¹

Doku defekti oluşan bölgeyi onarmak için, hastanın kendisine ait sağlıklı deri dokusunun, nakil işlemine otogreft uygulaması denir. Otogreft kullanımı- na yanık tedavisinde sıkça başvurulur ve yıllardır tam kat deri kaybı vakalarında uygulanan etkili bir akut tedavi yöntemidir. Ancak bu uygulamada en önemli handikap doner alan morbiditesi oluşturmasıdır.^{2, 3, 4}

Otogreft yetersizliğinde ilk akla biyolojik membranlar, allogreftler, ksenogreftler gelmektedir. İnsan Amniyotik Membranı yara örtü malzemesi olarak 1910'dan beri kullanılmaktadır. Özellikle yanığa bağlı büyük cilt defektlerinin tedavisinde oldukça etkili bir yöntem olduğu bilinmektedir. Amniyotik Membranın yanık tedavisinde kullanımı sonucu, protein, elektrolit, sıvı ve enerji kaybını azaldığı ve epitel rejenerasyonunu hızlandığı bilinmektedir.⁵⁻⁷

İnsan kadavrasından veya hastanın yakınlarından alınan allogreft dokuların geçici yara örtüsü olarak kullanımı da başka bir seçenektir. Vücudun bu örtüyü reddetmesi, uygulamadan 10-14 gün sonra hastanın immün sisteminin durumuna bağlı olarak oluşmaktadır (rejeksiyon).³ Kadavrik allogreftlerinin

¹ Op. Dr. SBÜ, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, halitbaykan@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Zeren M, (Prof.Dr. Menemşe Gümüşdereliolu Tez Danışmanı). İnsan Dermal Fibroblast ve Keratinositlerini İçeren Kitosan-Jelatin/Fibrin Yapıştırıcı Esaslı İki Tabakalı Yapay Deri Sisteminin Geliştirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin Biyomühendislik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2014.
2. Weinzweig J. Plastic surgery secrets. Çeviri editörü, Arınç A. Plastik cerrahinin sırları. Nobel Tıp Kitabevi, 2007, 408-14.
3. Thorne CH, Beasley RW, Aston SJ, Bartlett SP, Gurtner GC, Spear SL. Grabb and Smith's Plastic Surgery 6. Baskı, Güneş Tıp Kitabevi, 2010.
4. Mccarthy JG, MD, May JW, MD, Litter JW, MD. Plastic Surgery (Thermal Burns), Volume 1, 1990, 787-848
5. Rheinwald, J.G, Green, H, Formation of a keratinizing epithelium in culture by a cloned cell line derived from a teratoma, Cell, 6, 317-30, 1975.
6. Groeber, F, Holeiter, M, Hampel, M, Hinderer, S, Schenke-Layland, K, Skin tissue engineering — In vivo and in vitro applications, Advanced Drug Delivery Reviews, 63, 352-66, 2011.
7. Atiyeh, B.S., Hayek, S.N., Gunn, S.W., New technologies for burn wound closure and healing—Review of the literature, Burns, 31, 944-56, 2005.
8. Kamel, R.A., Ong, J.F., Eriksson, E., Junker, J.P.E., Catterson, E.J., Tissue Engineering of Skin, Journal of the American College of Surgeons, 217, 533-55, 2013.
9. Priya, S.G., Jungvid, H., Kumar, A., Skin tissue engineering for tissue repair and regeneration, Tissue Engineering Part B: Reviews, 14, 105-18, 2008.
10. Mazlyzam, A., Aminuddin, B., Fuzina, N., Norhayati, M., Fauziah, O., Isa, M., et al., Reconstruction of living bilayer human skin equivalent utilizing human fibrin as a scaffold, Burns, 33, 355-63, 2007
11. Gallico, G.r., ÓCONNOR, N.E., Compton, C.C., Kehinde, O., Green, H., Permanent coverage of large burn wounds with autologous cultured human epithelium, The New England journal of medicine, 311, 448-51, 1984.