



Türk Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Derneği

36. Ulusal Kurultayı

29 Ekim – 1 Kasım 2014

İstanbul

Program Kitabı

DENEYSEL AMAÇLAR İÇİN KOLAY, HIZLI VE ÇOĞALTILABİLİR BİR YOLLA KİSMİ-KALINLIKTA YARA OLUŞTURMA YÖNTEMİ

Nazım Gümüş*, Neşe Kurt Özkaya**, Hüseyin Eray Bulut***, Sarper Yılmaz***

* Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Adana, Türkiye.

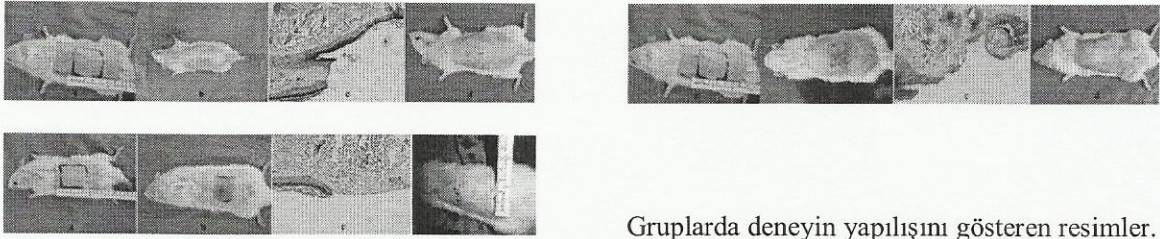
** Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Van, Türkiye.

*** Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sivas.

Giriş: Parsiyel-kalınlıkta yara modelini farelerde eşit boyutta ve derinlikte oluşturabilmek zordur. Dahası, fare derisinde kısmi kalınlıkta yara modeli oluşturmak kolay ve hızlı değildir. Burada yeni ve alternatif bir yöntem sunulmaktadır. Fare derisinde kısmi kalınlıkta yara modeli oluşturmanın zorluklarının üstesinden gelmek için bir versajet cihazı kullanılmıştır.

Gereç ve yöntem: 24 adet erkek Wistar ratı rastgele 3 gruba ayrıldı. Sırt derisinde merkezde 4x4 cm çapında bir alan işaretlenip, versajet hidro-cerrahi sistemi kullanılarak fare dorsal derisinde yara oluşturulup, derinin üst katmanları yok edildi.

Grup 1'de, rat derisine ayar 1 ile hasar verilip yüzeysel deri yarası oluşturuldu. Grup 2'de, rat derisine ayar 5 ile hasar verilip derin deri yarası oluşturuldu. Grup 3'de, rat derisine ayar 10 ile hasar verilip en derin deri yarası oluşturulmuştur. Bu yaralar oluşturulduktan sonra yaranın kranial sınırının tam ortasından tam-kat deri biyopsisi alınmıştır. Biopsi hem yara yüzeyi hem de spesimendeki sağlıklı deriyi içermiştir.



Gruplarda deneyin yapıldığını gösteren resimler.

Bulgular: Deney gruplarında hayvanların yara iyileşmesi süresi kaydedilmiştir. Sonra, bu sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Histolojik değerlendirmede, hem yara yüzeyi epidermis kalıntısı (kalan kısım) kalınlığı hem de sağlıklı epidermis kalınlığı ışık mikroskobu ile ölçülmüştür. Hasar verildikten sonra yara yüzeyi epidermis kalan kısım kalınlığı ve sağlıklı epidermis kalınlığı gruplar arasında karşılaştırılmıştır. Her bir grup için yara yüzeyi epidermis kalıntısı ortalama kalınlık değeri belirlenmiştir. Yüzeysel yaraların epidermis kalıntısı ortalama kalınlık değeri derin yaralardan daha fazla bulunmuştur. Çünkü, versajet aletiyle deri yüzeysel ve derin katmanlarından ayrılabilir. Deneydeki en yüzeysel yara Grup 1'de görüldü ve istatistiksel olarak Grup 3 yaralarından farklıydı. Ancak, Grup 1 ve Grup 2 arasında istatistiksel olarak fark yoktu. Grup 3'ün yaraları ise hem Grup 1 hem de Grup 2'den istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha derindi. Tüm gruplarda, yara yüzeyindeki epidermisin ortalama kalınlığı istatistiksel olarak anlamlı olarak sağlıklı deriden farklıydı.

Gruplardaki yaraların iyileşme zamanları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu.

Sonuç: Versajet aletiyle, standart, hızlı biçimde ve çoğaltılabilir boyut ve derinlikte kısmi kalınlıkta deri yarası oluşturmak mümkündür. Rat derisinde keskin sınırlı ve kontrollü bir yara oluşturulabilir.

Kaynaklar

1. Takzare N, Hosseini MJ, Hasanzadeh G, Mortazavi H, Takzare A, Habibi P. Influence of Aloe Vera gel on dermal wound healing process in rat. Toxicol Mech Methods. 2009;19(1):73-7.
2. Konya D, Gercek A, Akakin A, Akakin D, Tural S, Cetinel S, Ozgen S, Pamir MN. The effects of inflammatory response associated with traumatic spinal cord injury in cutaneous wound healing and on expression of transforming growth factor-beta1 (TGF-beta1) and platelet-derived growth factor (PDGF)-A at the wound site in rats. Growth Factors. 2008;26(2):74-9.
3. Rudolph R, Linnevold R. Rapid harvesting of precise split thickness skin grafts in small animals. J Invest Dermatol. 1971;57:180-183.
4. James MI. A simple and reliable method for rapidly harvesting split skin grafts in rats. Eur J Plast Surg. 1989;12:258-260.