

HANGİ TÜR KEMİK GREFTİ SİZİN İÇİN UYGUN?

Omurganıza bir cerrahi işlem gerekiyorsa, doktorunuz size füzyon için kullanabileceği materyalleri sunacaktır. Bütün materyallerin avantajları ve dezavantajları olduğunu unutmamak gerekir. Hangi materyalin hasta için uygun olduğuna, doktorun aydınlatıcı bilgileri ışığında doktor ve hasta beraber karar vermelidir.



Türk Nöroşirürji Derneği
Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi
Öğretim ve Eğitim Grubu



UYARI

Bu broşür, hastaları bilgilendirmek için şu anki bilgilere göre genel uygulamaları içerecek şekilde hazırlanmıştır.
Daha fazla bilgi için doktorunuzla görüşünüz.

Hasta bilgilendirme broşürü

KEMİK GREFT ve ALTERNATİFLERİ



TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ
SPİNAL VE PERİFERİK SİNİR CERRAHİSİ
ÖĞRETİM VE EĞİTİM GRUBU

Taşkent Caddesi 13/4, 06500 Bahçelievler ANKARA
Tel: 312 212 64 08 Faks: 312 215 46 26
E-posta: info@turknorosirurji.org.tr

www.spineturk.org

www.spineturk.org

KEMİK GREFTLERİ NELERDİR?

Kemik grefti, iskelet sisteminin bir yerinden alınarak hastalıklı bölgenin iyileşmesi veya güçlenmesi için kullanılan kemik parçasına verilen isimdir. Kemik greft olarak kullanılan materyaller kişinin kendi kemiklerinden alınabileceği gibi, kadavra kaynaklı veya sentetik olarak üretilen materyaller olabilir. Bu materyallerin tümü, omurga patolojilerinde (enfeksiyon, travma, tümör, dejenerasyon, deformite gibi) oluşan boşlukları doldurmak ve füzyon sağlamak için kullanılır.

Omurgaya füzyon amaçlı konulmak için, hastanın kendi kemik sisteminden alınan kemik parçasına **otogreft** denir. Greft kaynağı olarak en sık kullanılan bölge kalça kemiğidir. Alınması gereken greftin boyutuna veya patolojiye bağlı olarak, kaburga veya bacak kemikleri de kaynak olarak kullanılabilir. Doku uyumu problemi ve insandan insana hastalık taşıma riski olmadığı için en güvenilir greft türü otogrefttir. Hastanın kendi kemik hücrelerini ve proteinlerini taşıdığı için doku reddi olasılığı düşüktür. Ayrıca kendi hücrelerini içerdiği için füzyon için mükemmel bir potansiyel taşıyıcıdır. Otogreftlerin en önemli dezavantajı, aynı hastada ikinci bir cerrahi açılıma ihtiyaç duyulmasıdır. Kemik alımı için ikinci kesi yapılması ameliyat süresini uzattığı gibi ameliyata bağlı enfeksiyon, kan kaybı riski gibi, komplikasyonların artmasına yol açabilir. Kemik greftin alındığı bölgede cerrahi sonrası uzun dönem oluşabilecek ağrı bir diğer dezavantajdır.

Başka bir insandan alınan grefte **allogreft** denir. Allogreftler genellikle kadavradan elde edilir. İnsandan insana hastalık geçişini engellemek için değişik yöntemler ile iyice temizlenir ve mikroorganizmalardan arındırılır. Buna rağmen çok düşük oranda olsa da, insandan insana bulaşabilecek hastalıkları taşıma

olasılığı vardır. Gelişen teknolojik olanaklarla, örneğin HIV enfeksiyonunu taşıma olasılığı bir milyonda bir oranına inmiştir. Allogreftler, otogreftler gibi yeni kemik oluşumu için iyi bir kemik çatı oluşturmaya rağmen, hastanın kendi hücrelerini ve proteinlerini taşıyamaması, kaynama için bir dezavantajdır. Buna rağmen allogreftlerde füzyon oluşma oranı, otogreftler kadar yüksektir. Allogreft kullanmanın en önemli avantajı, ikinci bir kesiye ihtiyaç duyulmaması ve buna bağlı gelişebilecek komplikasyonlardan korunma özelliğidir. Ancak allogreftlerin üretimi belli bir maliyet gerektirdiği için ameliyat maliyetini arttırdığını unutmamak gerekir.

KEMİK BENZERİ ÜRÜNLER NELERDİR?

Hem otogreftin hem de allogreftin avantajları ve dezavantajları olduğu için bu greftlerin yerini tutacak, onların olumlu özelliklerini taşıyacak yeni materyallerin arayışına girilmiştir. Henüz tam olarak istenilen özelliklere kavuşmasa da füzyon amacıyla omurga cerrahisinde kullanılan kemik greft alternatifleri şunlardır;

Demineralize kemik matriks

Özünde allogreftten üretilen materyaldir. Bu matriks allogreftin ayrıştırılarak, kemiğin sert yapısını sağlayan kalsiyum gibi minerallerden arındırılması ile üretilir. Bu füzyon materyali sadece kemik içerisinde olan kollojen, proteinler ve büyüme faktörlerini içerir. Toz, granül, jel şeklinde olmak üzere çeşitli kullanım formlarında üretilir. Gerekli alanlarda bu ürünlerden biri kullanılır. Demineralize kemik matriks üretimi sırasında birçok işlemden geçtiği için, allogreft kemiğe göre hastalık taşıma olasılığı daha düşüktür. Kemik çatı olarak kullanılamaması, en önemli dezavantajdır. Füzyonun yanı sıra yük taşıma özelliği gerekiyorsa mutlaka çatı görevini yapacak materyaller ile kullanılması gereklidir.

Seramik ve benzeri ürünler

Kemik greft yerine kullanılan, çok çeşitli biçimlerde üretilen sentetik ürünlerdir. Hastalık taşıma olasılığı yoktur. Kemik oluşumu için bir çatı görevi görmesine rağmen, kemikleşmeyi sağlayacak proteinleri veya hücreleri içermez. Bu yüzden bu özellikleri içeren kemik greftler ile kullanılması gerekir

FÜZYON NEDİR?

Ayakta dik durma ve hareket yeteneğimizi sağlayan omurgamız, çeşitli hareket segmentlerinden oluşmuştur. **Füzyon**, hareket segmentinde herhangi bir nedenle meydana gelen hastalığı ve hastalığın yol açtığı sonuçları ortadan kaldırmak için, omurgada iki veya daha fazla hareket segmentinde hareketi ortadan kaldırmak için yapılan, kemikleri birbirine kaynatma işlemidir.

FÜZYON OLUŞUMUNU ENGELLEYEN VEYA GECİKTİREN FAKTÖRLER

Kemik iyileşmesini engelleyen çeşitli faktörler vardır. Bunların başında sigara kullanımı, şeker hastalığı veya bazı otoimmün hastalıklar gelir. Bu risk faktörlerinden birini veya birkaçını taşıyorsanız doktorunuz sizi uyaracak ve ameliyat sonrası füzyon oluşumunu sağlamak için size önerilerde bulunacaktır.