

İşlemden Beklenen Faydalar

Replantasyon, cerrahi travma sonrası kopan el, ayak, kulak, penis, el parmağı veya ayak parmağı gibi vücudun uç kısımlarının tekrar yerlerine iade edilmesini içeren geniş bir tanımlamadır. Vücudun bu uç kısımları tamamen koparak ayrılabilmesi gibi bazen de tam kopmamasına rağmen besleyici damarları zarar gördüğünde nekroza giderek kaybedilebilirler. Bu durumlarda da tamamen kopmayan bu parçanın yeniden beslenmesini sağlamak için atardamar ve toplardamarlar mikrocerrahi teknikler ile onarılmaktadır.

İşlemin Uygulanmaması Durumunda Karşılaşılabilecek Sorunlar

Replantasyon cerrahisi son yıllarda çok gelişmiş olmasına rağmen, ancak uygun şartlar sağlandığında başarılı olunabilir. Yaralanmanın şiddeti, şekli ve yeri çok önemlidir. Bıçak gibi keskin aletler ile olan yaralanmalar damarlarda daha az hasar yarattığından daha fazla şansa sahiptirler. Aksine, ezilme tarzı yaralanmalarda, damarlar da ezildiğinden replantasyonda başarı şansı azalmaktadır. Yine avulsiyon adı verilen sıyrılarak kopma şeklindeki yaralanmalarda başarı şansı düşüktür.

Yaralanma sonrası ameliyata kadar geçen süre ve kopan parçanın bu dönemde saklanma şartları da ameliyattaki başarıyı yakından etkilemektedir. Tüm etkenler göz önüne alınarak replantasyon gerekliliği düşünüldüğünde, mümkün olan en kısa sürede ameliyata başlanılmaktadır. Kopan parça, yaralanma sonrası en iyi şartlarda 6-8 saat saklanabilmektedir. Daha geç sürelerde yapılan replantasyon işleminin başarı şansı azalmaktadır.

Replantasyon cerrahisi mikrocerrahi içerdiğinden deneyim ve teknik araç-gereç gereksinimi olan bir cerrahidir. Ameliyatta öncelikle kopan parçanın iskelet onarımı sağlanır. Bunun için genellikle çelik teller kullanılmaktadır. Daha sonra atardamarlar, toplardamarlar, tendonlar (kas kirişleri), sinirler ve deri onarılmaktadır.

İşlemin riskleri ve komplikasyonları

Bu ameliyat çoğunlukla genel anestezi altında yapılmaktadır. Genel anestezi hastanın tam olarak uyutulması ve solunumunun nefes borusuna yerleştirilen bir tüple anestezi ekibince denetlenmesi anlamına gelmektedir. Herhangi bir sorun yaşanmaması için öncelikle bazı laboratuvar testleri yapılmaktadır. Anestezi uzmanı ameliyat öncesi hastayı değerlendirmeye alır. Ameliyathanede hastanın kalp atımları ve kan oksijen seviyesi ameliyat süresince, devamlı olarak elektronik cihazlar yardımıyla takip edilmektedir. Allerji veya ilaç reaksiyonu nadiren de olsa görülmekte ve ölümcül olabilmektedir. Üstelik rutin testlerle duyarlı kişiler önceden saptanamazlar. Ancak bu istenmeyen durumlar hastane koşullarında oluştuğlarında, başarıyla tedavi edilebilirler ve hastaya zarar verecek bir durum olma olasılığı son derece azdır.

Mikrocerrahi ameliyatlara nispeten uzun süren ameliyatlardır. Ameliyat süresi değişken olmakla birlikte yaklaşık 4-8 saat kadardır. Ameliyat sonrası genellikle 1 saat kadar uyanma odasında izlendikten sonra, hasta odasına gönderilir. Ancak anesteziye bağlı olarak bulantı ve benzeri sorunlar olursa kalış süresi uzayabilir. Ameliyat sonrası dönemde mikroskop altında dikilen damarların içinde kan akımının devamlılığının sağlanması için özel ilaçlar uygulanmaktadır. Damardan verilecek bu ilaç tedavisi 3-5 gün sürmektedir. Bu sayede kan akışkanlığı artırılarak anastomoz bölgesinde kan pıhtılaşması engellenmektedir. Ameliyat sonrası dönemde yerine dikilen dokunun durumu çok yakından değerlendirilmekte ve bir sorun olduğunda mümkün olduğunca erken müdahale edilmektedir. Mikroskop altında damarların dikildiği ameliyatlarda ameliyat sonrası erken dönemde yeniden ameliyat olasılığı söz konusudur. Damarlarda kan akımının durması saptandığında yeniden mikroskop altında damarların durumu değerlendirilir ve uygun tedavi yapılır. Replantasyon yapılacak olan hastaların bu olasılığı göz önüne alması gerekmektedir.

Diğer Tedavi Seçenekleri (Alternatifler):

Replantasyon cerrahisi uygun şartlara sahip olan hastalarda mutlak gerekli bir ameliyattır. Hastanın genel durumu bozuk ise, birden çok seviyeden amputasyon varsa, diyabet, hipertansiyon ya da damar hastalıkları, uzun süren sıcak iskele, ağır kontaminasyon ya da ruhsal bozukluk durumları mevcut ise replantasyon cerrahisi yerine diğer tedavi seçenekleri düşünülecektir. Replantasyon cerrahisinin alternatifi kopan parçayı yerine iade etmemek, açıkta kalan dokuları deri yaması ya da doku nakli ile uygun şekilde kapatmaktır.

Replantasyon Cerrahisinin Riskleri:

Her cerrahi işlemin belli miktarda riski mevcuttur ve önemli olan sizin replantasyon cerrahisi ile ilgili olanları anlamanızdır. Kişinin cerrahi bir girişimi tercih etmesinde bu girişimin risk ve faydalarının karşılaştırılması esastır. Pek çok hasta aşağıdaki komplikasyonlarla karşılaşmasa bile; siz hepsini plastik cerrahinizle riskleri, olası komplikasyonları ve sonuçlarını anladığınızdan emin olana kadar tartışın.

Yeniden ameliyat gereksinimi: Mikrovasküler cerrahilerden sonraki ilk 72 saat çok önemlidir. Bu dönemde olası bir probleme karşı çok sık takip yapılacaktır. Atardamarlarda ya da toplardamarlarda oluşacak bir kan pıhtısı yerine dikilen

dokunun kanlanması bozacağından yeniden ameliyatı gerektirir. Atardamarlarda kan pıhtısı oluşma riski ilk 7 gün boyunca devam eder. **Diyabet, hipertansiyon ve sigara kullanımı gibi durumlarda bu risk belirgin olarak artmaktadır.**

Kan sulandırıcı ve pıhtılaşmayı önleyici ilaç gereksinimi: Ameliyat sonrası dönemde kan sulandırıcı ve pıhtılaşmayı önleyici ilaç kullanımı gerekecektir. Bu tür ilaçların mide gibi vücudun diğer alanlarında kanamayı artırıcı etkileri vardır. Gastrit ve mide ülseri gibi şikâyetleri olan hastaların bu durumlarını cerrahlarına mutlaka bildirmeleri gerekmektedir.

Sülük tedavisi gereksinimi: Mikrocerrahi ile damar dikilen ameliyatlarda toplardamarlar yeterince çalışmazlarsa dokuda kirli kan birikimi gelişecektir. Bu durumda kirli kanın sülük tedavisi ile uzaklaştırılması tüm dünyada kullanılan kurtarıcı bir tedavidir.

Kan nakli gereksinimi: Ameliyat sırasında ya da sonrasında kanama olabilir ve bu kan nakli gereksinimini doğurabilir.

Kısmi ya da tam kayıp: Mikrocerrahi ile dikilen damarlarda gelişebilecek kan pıhtıları ya da atardamarların büzülmesi gibi sorunlar bazen acil cerrahi girişimlerle dahi düzeltilemez. Böyle durumlarda yerine dikilen dokunun bir kısmının ya da tamamının kaybedilmesi söz konusu olabilir. Bu nedenle yeni bir ameliyat gereksinimi olabileceği akılda tutulmalıdır.

Duyu Kusuru: Replantasyon sırasında kopan parçanın duysunu sağlayan sinirlerin de onarımı yapılacaktır. Bu nedenle ameliyat sonrasında yaralanmanın hangi düzeyden olduğuna göre değişmekle birlikte, 1 yıla kadar uzayan bir dönem duyu kusuru olacaktır. Bu dönemde hissizlik yanında uyuşmalar ve karıncalanmalar olabilecektir. Nadiren bu duyu kusuru kalıcı olabilmektedir.

Enfeksiyon: Bu tip bir cerrahiden sonra enfeksiyon olabilir. Ameliyat sonrası erken dönemde gelişen enfeksiyonun riskini artıran en önemli faktör yaralanmanın şeklidir. Kirli bir yaralanma sonrası artan enfeksiyon riskini azaltmak için koruyucu antibiyotik tedavisi verilecektir. Enfeksiyon gelişirse ek antibiyotikler ya da ek cerrahi girişimi gerekebilir.

Hareket Kısıtlılığı: El ve ayakta olan yaralanmalarda replantasyon cerrahisi sırasında tendon onarımları da yapılacaktır. Tendon onarımları en uygun şartlarda yapıldığında dahi uzun süren bir ameliyat sonrası fizik tedavi ve rehabilitasyon programına gereksinim duyarlar. Tendonlarda kopma ya da çevredeki dokulara yapışma durumu ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle erken dönemde alçı ile hareketsiz tutulan ekstremiteler daha sonraki dönemlerde hareketli ateller ve uygun egzersiz programları ile çalıştırılır. Yine de tendonlarda kopma ya da yapışıklık nedeniyle hareket kısıtlılığı ortaya çıktığında ikinci bir ameliyat gerekebilir.

Kemik İyileşmesinde Sorunlar: El ve ayak parmaklarında kopan parça çelik teller yardımıyla yerine tutturulmakta ve bu teller yaklaşık 3 hafta sonra alınmaktadır. Nadiren kemiklerin kopma seviyesinde yeterli ya da düzgün olarak kaynamama olasılığı vardır. Bu durumlarda hareket kısıtlılığı ve şekil bozuklukları ortaya çıkabilir ve ikinci bir ameliyat gerekebilir.

Cerrahi Anestezi: Hem lokal hem genel anestezi risk taşır. Tüm cerrahi anestezi ve sedasyon işlemlerinde en basitten ölüme kadar komplikasyonların görülme olasılığı vardır.

Allerjik Tepkiler: Nadir vakalarda kullanılan bantlara ya da dikiş malzemesine lokal allerjiler bildirilmiştir. Daha ciddi sistemik tepkiler cerrahi işlem sırasında kullanılan ya da sonrasında reçete edilen ilaçlarla gelişebilir. Allerjik reaksiyonlar ek tedavi gerektirebilir.

Tatmin Edici Olmayan Sonuçlar: Geçirdiğiniz cerrahi işlemin sonuçları ile ilgili olarak hayal kırıklığına uğrayabilirsiniz. Tatmin edici olmayan cerrahi nedbe gelişebilir. Cerrahiye takiben ağrı olabilir. Sonuçların düzeltilmesi için ek cerrahi girişim gerekebilir.

**** Yukarıda sözü edilen tüm riskler, sigara içen, aşırı kilolu, şeker hastalığı olan, yüksek tansiyon ve geçirilmiş kalp hastalığı olan hastalarda belirgin olarak artar.**

**** Ayrıca kullandığınız ilaçları ve geçirdiğiniz önemli hastalıkları mutlaka hekiminize bildirmelisiniz.**

İşlemin Tahmini Süresi: Prosedür yaklaşık 6-8 saat sürmektedir.

Kullanılacak İlaçların Muhtemel İstenmeyen Etkileri ve Dikkat Edilecek Hususlar

Ameliyat sonrasında anastomoz yapılan damarlarda geçişin pıhtı nedeniyle engellenmemesi için kan sulandırıcı ilaçlar kullanılmaktadır. Damarlarda yeterli sıvı volümü tutulması istenmekte ve bu yüzden sıvı replasmanları yapılmaktadır. Damarlarda yeterli sıvı volümü tutulması nedeniyle kullanılan sıvılar rutin kullanılan sıvılar olup ameliyat sonrası kullanılan kan sulandırıcı ilaçlar bazen DIC (dissemine intravasküler koagülasyon) denilen sendroma nadiren de olsa sebep olabilmektedir. Bu durum da sık sık çalışılan kan parametreleri ve klinik bulgularla takip edilmektedir. Ayrıca bu tür ilaçların mide gibi vücudun diğer alanlarında kanamayı artırıcı etkileri vardır. Gastrit ve mide ülseri gibi şikâyetleri olan hastaların bu durumlarını cerrahlarına mutlaka bildirmeleri gerekmektedir.

İşlem Öncesi ve Sonrası Dikkat Etmesi gereken Hususlar ile Dikkat Edilmemesi Durumunda Yaşanabilecek Sorunlar
İşlem öncesinde hastanın ameliyat sonrasında gerekirse hareketsiz kalması gerekebileceğini bilmesi gerekir. Bu durum hem yapılan anastomoz hattının gergin olmaması için hem de pozisyonel olarak geçişin daha rahat olabilmesi için gerekli olabilir. Ayrıca hasta duruma göre ameliyat sonrasında olası bir komplikasyon durumunda tekrar ameliyat olasılığı nedeniyle daha hızlı anestezi alabilmesi adına aç şekilde (oral stop) takip edilebilir. Hastanın bu durumlara uymaması sonrasında replante edilen doku tam veya kısmi olarak nekroza gidebilir ve ameliyat başarısına doğrudan

etkilidir. Doktorunuz size ne zaman pozisyonunuzu değiştirebileceğinizi, ne zaman ağızdan beslenebileceğizle ilgili ameliyat sonrası yaptıkları takiplerde bilgi verecektir.

Ameliyat öncesi ve sonrası fotoğraflarımın çekilmesini ve her türlü tıbbi verimin kimliğim gizli kalacak şekilde, bilimsel araştırma ve sunularda kullanılmasını kabul ediyorum.

-
- Doktorumdan tıbbi durumumun tanı ve tedavisi ile ilgili yapılacak tıbbi tedavi konusunda ve bu tedavinin gerekliliği, girişimin seyri ve diğer tedavi seçenekleri hakkında ayrıntılı bilgi aldım.
- İşlem sırasında oluşabilecek olumsuzluklar ve olası riskleri bana ayrıntıları ile anlatıldı.
- Bana önerilen tanı ve tedavi yöntemlerini reddettiğim zaman sağlığını tehdit edici hangi risklerin olabileceği, bu tedavi yerine uygulanabilecek bir başka tedavi yönteminin bulunup bulunmadığı konusunda bilgilendirildim.
- Bu formda tanımlananlar dışında yapılacak herhangi bir ek girişimin yalnızca sağlığıma yönelik ciddi zararların önlenmesi ve yaşamımın kurtarılması için uygulanabileceği bana anlatıldı.
- Kimlik bilgilerim ifşa edilmemek kaydıyla, hastalığımla ilgili tüm tıbbi veriler ile her türlü tetkik materyallerinin ve tetkik sonuçlarının eğitim ve bilimsel çalışma amaçlı olarak kullanılabileceği bana anlatıldı. Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Aklım başımda ve kendimi karar verecek yeterlilikte görüyorum.
- İstemediğim takdirde tedavi/girişime onam vermek zorunda olmadığımı ve/veya istediğim aşamada vazgeebileceğimi biliyorum.

Not: Lütfen el yazınızla “okudum, anladım ve kabul ediyorum” yazınız ve imzalayınız.

Hastanın veya Yakınının

Adı- Soyadı :
Tarih-Saat : ____/____/____/____
İmza :
Yakınlık Derecesi:

Ben “Bilgilendirme ve Rıza Belgesinin” içindeki bilgileri hastanın kendisine, ebeveynine veya yakınlarına yapabileceğim en iyi şekilde aktardım .

İşLEMİ YAPAN (Hekim)

Adı – Soyadı :
Kaşe / İmza :
Tarih / Saat : ____/____/____ ____/____