

## **AKCİĞER NAKLİ**

### **Akciğerlerin görevi nedir?**

Akciğerin görevi: Vücudun ihtiyacı olan oksijeni sağlayıp karbondioksiti atmaktır. Nefes aldığımızda oksijen içeri girer; nefes verirken karbondioksit dışarıya çıkar.İçeri giren oksijen damarlardaki kan yolu ile hücrelere taşınır; hücrelerdeki karbondioksit de kana geçer ve atılmak üzere akciğerlere taşınır.

### **Akciğer sağlığınız bozulduğunu nasıl anlarsınız?**

Akciğerleriniz sağlıklı ise nefes alıp verdiğinizin farkında olmazsınız. Ancak sağlıksız akciğerlerle tüm gün nefes darlığı ve yorgunluk hissedersiniz. Çünkü akciğerlerin yapması gereken gaz değişimi yeterince olmaz. Bu durum yaşam kalitenizi olumsuz etkiler. İlaç tedavileri ve oksijen tedavisine rağmen durumunuz düzelmeyorsa akciğer nakli için aday olabilirsiniz.

### **Hangi akciğer hastalıklarında akciğer nakli yapılır?**

KOAH (Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı)

Pulmoner Fibrozis

Sarkoidozis

Kistik Fibrozis

Bronşiektazi

Lenfanjiomyomatozis(LAM)

Langerhans Hücreli Histiositozis

Primer Pulmoner Hipertansiyon

Diğer Nadir Hastalıklar

### **Akciğer nakli türü nasıl belirlenir?**

Akciğer naklinde kan grubu, boy-kilo uyumuna bakılır.Tek taraflı mı yoksa çift taraflı mı yapılacağı;l hastalığınızın ve donör akciğerin durumuna göre akciğer nakli ekibi tarafından karar verilir.

### **Akciğer naklini göze alabilir misin?**

Artık ilaçlara cevap vermeyen ilerleyici ve ciddi akciğer hastalığınız olan; cerrahi ve sonrasındaki ilaç tedavi risklerini öngören; fiziksel gücünüz, psikolojik ve sosyal koşullarınızın nakil ve sonrasındaki tedavi uygulamaları için yeterli seviyede olan hastaların bile cerrahi ve sonrasındaki güçlü ilaç tedavisini kötüleştirebilecek ek hastalık (şişmanlık, aşırı zayıflık, böbrek yetmezliği, karaciğer hastalığı, kanser vs.) veya koşullara (önceki tedavilere uyumsuzluk, yalnız yaşama, ev yaşam koşullarının iyi olmaması vs.) sahipsen nakil ekibi seni uygun bir aday olarak değerlendirmeyebilir.

## **Senin akciğer nakli adaylığın nasıl belirlenecek?**

Göğüs hastalıkları doktoru tarafından akciğer nakli merkezine yönlendirildikten sonra hastanın fiziksel ve psikolojik, sosyal koşullarınız değerlendirilecek. Siz ve ailenizle ön görüşme yapılacak. Gerekirse nakil merkezinde birtakım tetkikler yapılacak.

Bu tetkikler:

**KALP-** EKG, EKO, Sağ kalp kateterizasyonu ( kalp ve akciğer basınç ölçümleri için)

**AKCİĞER:** Solunum fonksiyon testi ve Difüzyon testi, Perfüzyon sintigrafisi, Akciğer tomografisi, Arteriyel kan gazı, 6 dakika yürüme testi

**DİĞER:** Kan uygunluk testi (PRA),Diğer organların durumunu değerlendirmek için kan ve ultrason tetkikleri, Vücutta enfeksiyonu değerlendirmek için balgam idrar kültürleri, kemik erime testi, diyetisyen, psikolog, sosyal hizmet uzmanı değerlendirmesi, aşılama programı

## **Akciğer naklinin yararları ve riskleri nelerdir?**

**Yararları:** Akciğer nakli yaşam süresini uzatır, yaşam kalitesini düzeltir. Ancak nakil sonrası ne kadar yaşayacağınızı tahmin etmek imkansızdır. Nakil sonrası ilk 1 yıl çok kritiktir. Çünkü ilk 1 yılda yaşamı tehdit eden olaylar, ameliyata bağlı sorunlar, organ reddi ve enfeksiyonların görülme olasılığı yüksektir. Nakil sonrası ilk yıl yaşayan hastaların 3yıldan daha fazla yaşama olasılığı yüksektir. Hastanın durumuna göre 10 yıl yaşayabilen hastalar da vardır.

**Riskleri:** Akciğer nakli diğer organ nakillerine kıyasla çok risklidir.1990'lerden sonra dünyada uygulanması giderek artmıştır. Dünyadaki akciğer nakli merkezlerinin sonuçlarına göre ilk 1 yıllık survi (yaşama olasılığı) %80, 3 yıllık survi %65, 5 yıllık survi %50'dir. Akciğer naklinin en önemli sorunları organ reddi ve enfeksiyonlardır. Bu durumların oluşma riskini azaltmak için nakil ekibinin önerilerine harfiyen uymanız gerekir. En ufak önemsememezlilik bu durumlara yol açabilir.

**Organ reddi:** Senin vücudun; nakil edilen akciğeri yabancı olarak algılar ve ona karşı bağışıklık sistemini çalıştırır. (Tıpkı mikroplara karşı savaştığı gibi.) Bu durum yeni akciğerinde hasara yol açar.

Nakil sonrası kullanacağın güçlü ilaçlar bağışıklık sistemini baskılayarak bu organ reddini önlemeye çalışır. Bununla birlikte güçlü tedavilere rağmen organ reddi önlenemeyebilir.

Nakil sonrası ilk 3ayda organ reddi riski yüksektir. Ateş, titreme, grip benzeri ağrı, nefes darlığı gibi belirti verir. Bu şikayetlerin olduğunda nakil merkezine başvurman gerekir. Akciğer filmi, solunum fonksiyon testi yapılır ve akciğerden iğne biopsiler alınır. İlaç düzey ölçümleri, kan ve kültür tetkikleri yapılır. Sonuçlarına göre uygun tedaviler yapılır.

**Enfeksiyonlar:** Nakil sonrası verilen güçlü ilaçlar, bağışıklık sistemini baskıladığından bakteri ve virüsler daha kolay hastalık yapar. Oluşan enfeksiyon ağır durumlara yol açabilir. Bu nedenle enfeksiyona yakalanmamak için gerekli önlemler alınmalıdır. Nakil öncesinde

aşılama tamamlanır, nakil sonrasında ağızdan ve nebulizatör ile koruyucu antibiyotik uygulamaları yapılır. Hasta ziyaretleri kısıtlanır. Maske takma, el yıkama gibi kurallara azami önem gösterilir.

**Diğer Sorunlar:** Belli başlıları; ilaç yan etkileri, karın ağrısı, bulantı, ishal, böbrek yetmezliği, kan değerlerinde düşme, ameliyat yerinde ayrılma ve ya daralma, kemik erimesi, kan şekeri ve tansiyon yüksekliği görülebilir.

### **Nakil listesine alındığında ne yapmalısın?**

Her merkezin kendine göre kuralları vardır. Belli başlıları ;

\*Bekleme listesindeyken aralıklı kontrol testleri olmalısın.

\*Egzersiz, diyet önerilerine, aşılama takvimine uymalısın.

\*Sigara ve alkol alışkanlığını bırakmalısın,

\*Diş sağlığına dikkat etmelisin

\*Ev koşullarını uygun hale getirmelisin.

\*Nakil öncesi ve sonrası beklenti ve ihtiyaçlarının giderilmesi için ailenle konuşmalısın

\*Nakil merkezine en fazla 1-2 saat mesafede oturuyor olmalısın ,

\*Nakil merkezi haber verdiğinde sana yardımda bulunacak ailenle organize olmalısın (Nakil günü seninle aynı kan grubundan en az 8 kişinin kan vermesine ihtiyaç olabilir.)

### **Akciğer nakli için koordinatör tarafından arandığında;**

Nefes darlığında artma, ateş, öksürükte artma, balgam miktarında artış, sarı yeşil renk, baş dönmesi,

İlaç tedavinde yeni değişiklik ( antibiyotik, kortizon kullanma) olduysa söylemelisin.

### **Nakil günü hastanede yapılacaklar:**

Kan, akciğer filmi, EKG tetkikleri yapılır.

Vücut temizliği yapılır, steril solüsyonla banyo sonrası verilen steril önlük giyilir. Ameliyat ve ilaç onam (rıza) formları imzalanır.

Ameliyathane:

Donör akciğer geldiğinde hasta ameliyathaneye alınır.

Tek taraflı yapılacaksa yan kesi, çift taraflı yapılacaksa meme altı hizasında ortadan tam kesi yapılır.

Tek taraflı nakil 4-8saat, çift taraflı nakil 6-12 saat sürebilir.

Donör (bağışlanan) akciğeri ameliyathaneye ulaşınca senin akciğerlerin sırayla çıkarılır.

Donör akciğerinin ana bronşları, arter ve ven damarları sırayla bağlanır.

Yoğun bakım:

Cerrahi işlemin bittikten sonra yoğun bakımda solunum cihazına bağlanırsın. Göğüs kafesindeki kanı boşaltan göğüs tüpleri, beslenme için mide sondası , damar kateterleri, nebulizatör ile yoğun bakımda tedavilerin yapılır. Balgam birikimine yönelik bronkoskopik temizlik yapılır. Sorun olmazsa 1-2 gün sonra solunum cihazından ayrılırsın. Ve yavaş yavaş önce oturtulup, sonrada yürütülürsün. Yoğun bakım süreci yaklaşık 7 gün sürer. Sorun olmazsa servisteki odaya geçersin. 2-3 haftalık servis takibinden sonra taburcu edilirsin. Bununla birlikte bazı istenmeyen durumlar olduğunda yoğun bakım veya hastanede daha uzun süreler kalabilirsin.

Serviste:

Yoğun bakımdan serviste tek kişilik odada tedavinize devam edilecek. İlaç düzeyi ve gerekli takipler için günlük kan tetkiki yapılacak. Odada sizinle beraber sadece 1 yakınınız kalabilecek , odaya ve servise ziyaretçi kabul edilmeyecek. Refakatçiniz çok sık değişmemeli, evde size yardımcı olacak kişi yanınızda kalmalı. Serviste yatarken ilaçların kullanımı ve düzeni size ve yakınınıza öğretilecek. Fizyoterapistin önerdiği egzersizler yapılacak. Gerekirse bronşların temizliği ve inceleme için bronkoskopi yapılacak.

Taburculuk sonrası evde:

İlk 3ay kan, solunum testi, akciğer grafisi, akciğer biyopsisi için hastaneye 15 günde bir gelmeniz gerekecektir. Her şey yolunda giderse hastane kontrollerin ayda 1 olacaktır.

Kilo, tansiyon ve şeker düzeylerine de dikkat etmen gerekecek.

Alkol, sigara içilmeyecek.

İlaçlar düzenli kullanılacak, herhangi bir yanetki olduğunda doktorunuzla irtibata geçmeniz gerekecektir. İyi beslenme ve pulmoner rehabilitasyona devam edilecektir.

Güneşli havalarda dışarıda fazla bulunulmayacak, gerekirse şapka, uzun kollu kıyafetler giyilecek.

Toplu taşıma araçları kullanılmayacak, kalabalık ortamlara girilmeyecek, evde hasta ziyareti kısıtlanacak.(5 dk ve ziyaretçi odanızın kapısı dışında olmalı.) (ilk 3ay )

Doç. Dr. Ahmet Erdal TAŞÇI

Göğüs Cerrahisi Eğitim Görevlisi