

# ORGAN NAKLİNDE YENİ GELİŞMELER

Organ nakli uzmanları 2-5 yıla kadar hayvanlardan insanlara organ naklinin mümkün olabileceğine inanıyorlar. Bazı immunolojistler de bu denemelerin başarılı olacağına inandıklarını söylüyorlar.

Bu görüşte olanlardan biri de Dulwich Hastanesi Böbrek Bölümü cerrahlarından Michael Bewick'tir. Bewick, 20 yılda 2000 operasyonu gerçekleştirmiş deneyimli bir uzmandır. Son 6 yıldan beri de organ nakli esnasında, vücut tarafından organın kabul edilmeme riskini düşürmek amacıyla bir grupla beraber çalışmalarda bulunmaktadır.

Diğer insanlardan böbrek nakli yapılan hastaların % 20 ilâ % 30'unda, vücudun yeni organı kabul etmemesini önlemek için anti-rejeksiyon ilaçları kullanılmasına rağmen, ciddi reddetme sorunlarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Kan karışması veya organ teması sonucu immün sistem, antikor ve antikor üreten hücreler üretmektedir. Londra Guy Hastanesi'nde çalışan Michael Thick adlı araştırmacı, organ naklinde 3 hafta önceden itibaren kanı defalarca filtre eden ve "plasmaforesis" olarak bilinen metodu kullanarak, bütün antikorları kandan uzaklaştırmayı başaran tekniği geliştirdi. Bu teknik, başarılı bir organ nakli şansını güçlendirdi.

Thick, Michael Bewick ve diğer araştırmacılarla beraber bu tekniği geliştirmek için çalıştı. Sonuç olarak bu tekniğin, sadece yabancı insan böbreklerini tanıyan ve reddeden antikorları değil, onlarla beraber başka türlere ait dokuları tanıyan ve heterofil antikor olarak adlandırılan antikorları da süzdüğü anlaşıldı. Heterofil antikorlar, insan yavrusunda çok az miktarda bulunur ve doğumdan sonra çoğalırlar.

Araştırmacılar, bu tekniğin, hayvanlardan insanlara böbrek, kalp ve naklelabilecek diğer organların nakillerini mümkün kılaacağına inanıyorlar.

Araştırmacılar, şimdi gruptan ayrılan Bewick'siz Eylül'de çalışmalara başladılar. İlk önce domuzlardan koyunlara organ nakli yapmayı düşünüyorlar. Bewick, insan üzerindeki denemelerin yakında başlayacağını söylüyor.

Bazı organ nakli uzmanları ve immunolojistler bu programın başarılı olup olmayacağı konusunda şüphe içindeler. Filtre tekniği, hemen hemen bütün antikorları kandan uzaklaştırabilir; fa-

kat onlar kendilerini üreten hücreler çoğaldıkça artmaya devam ederler. Ayrıca, plasmaforesis, immün sistemin diğer bölümlerinin aktivitesini değiştirmez. Tedavi edici olmayan makrofajlar, daha güçlü öldürücü toksik T-hücrelerine saldırı için sinyal vererek yabancı organa saldırabilirler.

Böbrek gibi organlar, biyokimyasal içerik olarak çok karmaşıktırlar ve farklı canlı türlerinde başarılı olarak fonksiyon göremezler. Onlar diğer bölümlerden gelen hormonal sinyallerle kontrol edilirler ve henüz anlaşılabilen bir şekilde kan içindeki maddelerden etkilenirler.

Kan basıncı gibi, basit değişiklikler kolayca böbreğin veya kalbin çalışmasını altüst edebilir.

Organ nakli gerçekleştirilecek hastaların, immün sistemlerinin reddetme etkisini azaltmak için anti-rejeksiyon ilaçlar almaları gerekir. Fakat bu ilaçlar, vücut için toksik de olabilir; meselâ Cyclosporin A, insan böbreklerine zarar verebilir. Antikor kompleksleri, böbrekteki nefronları bloke edip, onların başarısız olmasına sebep olabilirler. Bu şikayetlerin bazılarını ancak 4 ya da 5 yıl sonra ortaya çıkabilir. Birçok organ nakli cerrahı, hayvanlar birçok denemeden geçirilmeden, çalışmalara başlamanın faydasız olacağına inanıyorlar.

İnsanlık tarihi, hayvanlardan insanlara organ nakli konusunda birçok başarısız tecrübelere sahiptir. Ulusal Kalp Hastanesi'nden Donald Ross, bu tekniğe, 1968 yılında kalp yetmezliği çeken 2 hastaya domuz kalbi takarak öncülük etti. Her iki durumda da şiddetli bir immün reaksiyon görüldü ve kalpler, ancak 4 dakika çalışmaya devam edebildi. 1975 yılında Horefield Hastanesi'nden Magdi Yacoub, 13 aylık bebeği, bir maymun türü olan baboonun dolaşımına bağladı; ancak, çocuk 16 saat sonra öldü. 2 yıl sonra Güney Afrikalı cerrah Christian Barnard, baboon kalbini insana aktarmada başarısız oldu.

1984'te, Kaliforniya Loma Linde Hastanesi'nde, Leonard Bailey, yavru bir baboondan 16 günlük bir bebeğe kalp naklini gerçekleştirdi. Cerrah, Cyclosporin kullanarak, immün sistem reaksiyonunun önlenilebileceğine inanıyordu. Fakat, bebek bu ilacın etkisiyle 20 gün sonra böbrek yetmezliğinden öldü.

Bewick, "Dulwich Hastanesi'ndeki tedavi, bebeğe yapılsaydı, bebeğin yaşaması söz konusuydu" diyor. Bewick, bu tekniğin bütün organ nakli cerrahisine çok büyük katkılar sağlayacağına inanıyor.

**New Scientist'ten çev.: Yüksel ÖZDEMİR**