

Kök hücre nakli, tedavisi olmayan retina hastalıkları için umut ışığı

Prof. Dr. Ayşe Öztürk Öner'le Türkiye'de ve dünyadaki kök hücre çalışmalarının oftalmoloji alanına yönelik sonuçları hakkında görüştük.

Türkiye'de retinitis pigmentosa kök hücre nakli için Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanan ikinci çalışma sizindi. Peki, kök hücre nakli yapabilmek için doktorlarda ve kliniklerde hangi kriterler aranıyor?
Doktor açısından düşünüldüğünde, retina hastalıklarında kök hücre uygulamak için vitreoretinal cerrahide tecrübeli olmak yeterli. Ancak, kök hücre uygulaması sadece doktora bağlı bir uygulama değil, öncelikle kök hücre üretimi yapabilecek Sağlık Bakanlığı tarafından akredite edilmiş bir merkeze ihtiyacınız bulunuyor. Bizler bu yönden şanslıyız. Erciyes Üniversitesi bünyesinde bulunan GENKÖK, Türkiye'nin genom ve kök hücre alanında en büyük araştırma merkezi. GMP (İyi Üretim Uygulamaları) sağlayan bu merkez, Erciyes Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Fahrettin Keleştemur'un yoğun çalışmaları sonucunda, 2012 yılında faaliyete geçti. Klinikte yapılan uygulama için üretilen ürünlerin kontrolü, T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından akredite edilmiştir. Bunun yanında, bir hastaya kök hücre uygulamak için Sağlık Bakanlığı bünyesinde bulunan Kök Hücre Danışma Kurulu'ndan onay almak gerekiyor. İnsanlar üzerinde klinik araştırma yapmak isteyen her grup, mutlaka öncelikle yerel etik kurul izni almalı; daha sonra ise mutlaka Sağlık Bakanlığı Kök Hücre Danışma Kurulu'na izni için başvurmalı. Araştırma merkezinin kendi kurumundan aldığı lokal etik kurul izni tek başına yeterli değil. İşin en zor kısımlarından biri de bu izin işlemleridir. Bu çalışma için izin alma süremiz 14 ay kadar sürdü.

Hücre nakli kimlere uygulanacak?

Bizim çalışmamıza, retinitis pigmentosa hastalar dahil edilmiştir. Şu anda, uygulama için en temel şartlarımız; hastanın 18 yaşın üzerinde olması, görme düzeyinin 0.05'in altında olması, ek sistemik ve oküler hastalığı olmaması şeklindedir. Çalışmadan elde edilecek sonuçlara göre, daha sonraki uygulamalar için kriterler genişletilebilir. Dünyada devam eden Faz II çalışmalara bakıldığında, makula distrofilerinde, ileri evre kuru tip makula dejenerasyonunda kök hücre uygulamalarının yapıldığı görülüyor. Hatta optik atrofiler'de bile yapılan Faz I çalışmaları mevcut.

Kök hücre nakli ile birlikte hem hasta hem de doktor tarafından baktığınızda Türkiye'de neler değişecek?

Kök hücre çalışmaları, ülkemizde henüz çok yeni. Önemli olan sonuçların nasıl olacağı. Başarılı sonuçların elde edilmesi durumunda, henüz etkili bir tedavisi olmayan retina hastalıkları için bir umut ışığı olacaktır, diye düşünüyorum.

Hücrenin nakil yapılacak dokuya uyumlu olma zorunluluğunun bulunmadığı belirtilmişti. Kök hücrelerin özelliklerinden ve nakil sırasında dikkat edilmesi gereken hususlardan bahsedebilir misiniz?

Kök hücre, işlevsel olarak farklılaşmamış, tam olarak olgunlaşmamış karmaşık bir yapısı olan öncül bir hücredir. Bu öncül hücre, bedenin başka hücrelerine dönüşebilme yeteneğine sahiptir. Kök hücreler kendiliklerinden uygun bir büyüme ortamına yerleşebilirler, çoğalabilirler, başka tür hücrelere farklılaşarak bu türün devami niteliğinde türler üretebilirler, kendilerini yenileyebilir veya kendi hücre topluluklarının devamlılığını sağlayabilirler. Ayrıca, vücudun bir yerindeki zedelenmeyi takiben bu dokuyu onarabilme ve onu işlevsel hale getirebilme potansiyeline sahiptirler.

Kök hücre nakillerinde doku nakillerinden farklı olarak doku uyumu aranmamaktadır. İşin en önemli kısmı,

PROF. DR. AYŞE ÖZTÜRK ÖNER, RETİNİTİS PİGMENTOSADA KÖK HÜCRE NAKİLLERİ KONUSUNDAKİ BAŞARILI SONUÇLARIN, HENÜZ ETKİLİ BİR TEDAVİSİ OLMAYAN RETİNA HASTALIKLARI İÇİN UMUT IŞIĞI OLACAĞINI BELİRTİYOR.

Erciyes Üniversitesi (ERÜ)
Göz Hastalıkları Ana Bilim
Dalı Öğretim Üyesi
Prof. Dr. Ayşe Öztürk Öner

kök hücre üretiminin zamanı ile ameliyat zamanını ayarlamaktır. Çünkü hücre üretim prosedürleri her zaman istenilen şekilde olmayabiliyor. Çok sayıda testler yapılıyor ve bu testler sizin ameliyatı planladığınız zamana yetişmeyebiliyor. Ayrıca hücreler hazır olduktan sonra, en kısa sürede bu hücreleri uygulamak gerekiyor. Eğer 6 saat içinde uygulayamazsanız bu hücre materyali canlılığını yitiriyor ve bir işe yaramaz hale geliyor. Bu kısa süre içinde hücrenin kök hücre merkezinden uygun şartlarda taşınıp hastaya nakledilmesi gerekiyor. Bu koordinasyonu yapmak oldukça zor. Ameliyat sırasında bu hücreler subretinal sahaya naklediliyor. Ameliyat aşamasında tecrübeli bir cerrahın herhangi bir sorun yaşaması çok mümkün değil.

Kayseri’de bir kök hücre bankasının kurulduğu biliniyor, kök hücreye yönelik başka merkezler var mı ve olacak mı?

Bildiğim kadıyla, ülkemizde İstanbul’da, Ankara’da ve İzmir’de bu konuda hizmet veren bazı merkezler var. Ancak, bu merkezlerin çoğu kordon kanı saklama şeklinde hizmet veriyor.

Bu merkezlerin göz doktorlarımıza katkısı ne olacak?

Bu merkezlerden bazıları talebe bağlı olarak, doku kaynaklı kök hücre üretimi yapabiliyor. Göz doktorları için önemli olan hangi kök hücreyi kullanacağına karar vermek ve mutlaka Sağlık Bakanlığı’ndan onay almak.

Kök hücre nakli yapan doktorlarımızın sayısı artacak mı, artış olması için doktorları bilinçlendirici çalışmalar yapılıyor mu?

Kök hücre naklinin daha yaygın uygulanması için öncelikle Faz II çalışmalardan çıkacak sonuçlar önemli. Tekniğin, kullanılacak hücre tipinin, uygulanacak hasta kriterlerinin, komplikasyonların daha açık ortaya konması gerekiyor. Bu konular netleştikten sonra, uygulayacak doktor ve merkez sayısının artacağını düşünüyorum. Hem Sağlık Bakanlığı’nın hem de doktorlarımızın göz hastalıklarında kök hücre tedavisi konusunda fikir sahibi olabilmesi için bizim çalışmamızın oldukça önemli olduğu kanısındayım.

Kök hücre nakli gelecekte nasıl olacak?

Gelecekte kök hücre naklinin hem göz hastalıklarında hem de diğer sistem hastalıklarında tedavide önemli bir yer tutacağı ve yaygınlaşacağı kanısındayım.

Türkiye ve dünyada bu nakil teknolojisi ne düzeyde?

Bu konuda henüz aydınlanmamış ve geliştirilmesi gereken pek çok nokta var. Nakledilecek hücrelerin hangi hücreye dönüşeceği konusunda kodlama ve programlama çalışmaları devam ediyor. Dolayısıyla, kat edecek çok yol var demek mümkün.

Yeni projeleriniz bilimsel ya da klinik çalışmalarınız var mı?

Şu anda GENKÖK’le beraber yürüttüğümüz ve hücre kültürleri üzerinde yaptığımız çalışmalar var. Ayrıca makula distrofileri için de kök hücre uygulama konusunda çalışmalarımız mevcut. Henüz başvuru aşamalarını tamamlamaya çalışıyoruz.

“Röportaj Prof. Dr. Ayşe Öztürk Öner”