



TÜRK KIZILAYI

1868

**TÜRKÖK
KÖK
HÜCRE**
**BİLGİLENDİRME VE
ONAM FORMU**

Gönüllü Verici Merkezi



168
ÇAĞRI
MERKEZİ
7/24 İLETİŞİM

KAN
BAĞIŞI
HAYAT
KURTARIR

www.kanver.org

GÖNÜLLÜ KÖK HÜCRE BAĞIŞÇISI BİLGİLENDİRME FORMU

HLA (Doku Grubu) insandan insana kan hücreleri, doku ve organ nakillerinde mutlak başarı için gerekli olan bir özellikler grubudur. Bu özellik, transplant söz konusu olduğunda, kan grubundan daha fazla önem taşır. Kemik iliği nakli tedavisinin en başarılı sonucu verebilmesi için HLA uyumu gösteren kardeşlere gereksinim vardır. Daha düşük bir olasılıkla yakın akrabalar içerisinde HLA uyumu gösteren bireyler (kuzen, vb.) bulunabilir. Hastalar her zaman bu kadar şanslı olmayabilir. HLA uyumu gösteren akrabaların bulunmaması durumunda çok daha zor olmakla birlikte akraba olmayan bireyler arasından HLA uyumlu kişiler araştırılabilir. HLA özellikleri, sayısı 1000'leri aşan farklılıklardan oluştuğu için, bir verici taraması en az yüzbinler hatta milyonlarca kişi arasından yapılmalıdır. HLA tiplendirmesinin zor, pahalı olması ve özel alınmış kan ve doku örneklerinde yapılması gerektiğinden, dünya üzerinde bu konuda çalışan merkezler, işbirliği içinde ellerindeki verileri birbirleri ile paylaşmaktadır. T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesindeki TÜRKÖK merkezi Leiden'da bulunan "Dünya Kemik İliği Gönüllü Vericileri Kayıt Merkezinin (BMDW)" bir üyesidir. Bu merkeze bugüne kadar 15 milyon gönüllü verici kaydolmuş ancak Türkiye'den kaydolmuş verici sayısı yaklaşık 40.000'dir. Fakat bu sayı hem yetersizdir, hem de bu vericilerin bir çoğuna birçok nedenle ulaşmak mümkün olmamaktadır.

Kök Hücre Bağışçısına Gereksinim:

Vericisi bulunamayan hastaya yardımcı olmak amacıyla, çok sayıda HLA'sı bilinen ve kemik iliği/ periferik kök hücre vericisi olmayı kabul eden gönüllüye gereksinim vardır. Gönüllü olmak için; 18-50 yaşlarında ve bilgilendirilmiş onam vermiş olan sağlıklı birey olma koşulu aranmaktadır. Eğer siz de ileride bir hasta için doku tipiniz uyumlu bulunduğunuz takdirde; kemik iliği veya kandan aşılama sonrası elde edilen kök hücre bağışını yapmayı kabul ediyorsanız, Türk Kızılayı tarafından alınan kök numune örneğiniz T.C. Sağlık Bakanlığı TÜRKÖK Doku Tiplendirme Laboratuvarında gerçekleştirilecek HLA tiplendirmesi sonrasında elde edilecek veriler. T.C. Sağlık Bakanlığı TÜRKÖK Kemik İliği Bankası kayıtlarına eklenecektir.

Verici olmak bir sağlık sorunu yaratır mı konusu sıklıkla aklı gelen bir sorudur. Kemik iliği veya periferik kök hücre nakli, yaklaşık 50 yıldır dünyada yaygın olarak kullanılan bir tedavi yöntemidir. Sadece ABD'de yılda ortalama 20.000, ülkemizde ise ortalama 800 adet kök hücre, akraba dışı bir bağışçıdan toplanarak hastaya nakli yapılmaktadır. Bugüne dek, kendisinden başkasına kök hücre bağışlamış olan birey sayısı 100.000'i geçmiş olup; yapılan analizlerde kemik iliği ve kan bağışlamasına bağlı olarak oluşan ciddi bir sağlık sorunu bildirilmemiştir.

Nasıl Gönüllü kök Hücre Bağışçısı Olunur?

Kök hücre bağışını kabul ettiğiniz takdirde, vereceğiniz 3 tüp 10-20 ml kan örneği ve dolduracağınız form ile öncelikle Türk Kızılayı tarafından, bulaşıcı hastalıklar açısından testleriniz yapılacak, bu testlerin sonuçlarının negatif çıkması durumunda bilgileriniz HLA özelliklerinizin araştırılması için TÜRKÖK Doku Tiplendirme Laboratuvarına aktarılacaktır. İlk aşama doku tiplendirme testlerini takiben sonuçlarınız TÜRKÖK Kemik İliği Veri Bankasına aktarılacaktır.

Bu aşamadan sonra, TÜRKÖK tarafından kabul edilen tüm yurt içi ve yurtdışı hasta başvurularında, sizin verileriniz değerlendirilmeye alınacaktır. Eğer yapılan ilk değerlendirmede istenen düzeyde bir uyum gösterdiğiniz saptanacak olursa, daha ileri aşama doku tiplendirmesine geçilecektir. Bu aşamada elimizdeki kan örneğiniz yeterli olmadığı takdirde sizden yeni bir kan örneği istenilmesi gerekebilir. Yapılan ileri düzeyde tiplendirme sonuçları olumlu çıktığı takdirde; hastayı tedavi eden merkez tarafından hasta için kök hücre nakline halen gereksinim duyulduğu ve sizi uygun bir verici olarak gördüklerini bildirmeleri durumunda, Türk Kızılayı tarafından size ulaşılarak, kök hücre bağışını isteminiz konusunda onayınız teyit edilecektir.

Onay vermeniz durumunda nakil merkezi ve sizin açınızdan uygun olan bir tarihte kök hücre toplayabilmek için, T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen bir merkezde sağlık kontrolleriniz gerçekleştirilecektir. Sağlık durumunuzun kök hücre bağışına engel teşkil etmediği tespit edilirse, hücre toplama aşamasına geçilecektir. Bu aşamada, ilk olarak sizin hangi şekilde kök hücre bağışını yapmak istediğiniz sorulacaktır. Tercihinizin nakil merkezinin seçimiyle uyumlu olabilmesi için gerekirse iletişim sağlanacak, bu konudaki kararınıza saygı gösterilecektir.

Kök Hücre Bağışını Ne Zaman Gerçekleştirir?

İstatistiklere göre; bugün gönüllü verici olarak kayıt yaptıran bir kişinin kök hücre bağışını yapma ihtimali önümüzdeki on yıl içinde %5'dir. Eğer hasta ile verici adayları arasında ilk basamak doku testlerine bakılarak uyum olasılığı tespit edilirse, daha ileri aşama testler için sizden yeni bir kan örneği istenebilir. Kabul ettiğiniz takdirde, yenilenen doku tiplendirme testleri en yüksek düzeyde uyumu doğruluyorsa, TÜRKÖK bu sonuçları ve diğer özellikleri (yaş, cinsiyet, gebelik sayısı, kan grubu, vb.) nakil merkezine iletir. Son durum nakil merkezince de uygun bulunursa, verici adayının onayı tekrar doğrulandıktan sonra kök hücre toplama aşaması planlanmaya başlanır.

GÖNÜLLÜ KÖK HÜCRE BAĞIŞÇISI BİLGİLENDİRME FORMU

Kök Hücre Bağışı Nasıl Yapılır:

Kök hücre bağışı iki yöntemle yapılabilmektedir:

1- Periferik Kök Hücre Toplama Yöntemi:

En sık şekilde tercih edilen bu yöntemle; 5 gün süreyle günde 2 kez koldan yapılan bir aşı (G-CSF = Granülosit Koloni Uyarıcı Faktör) ile kemik iliğinde yerleşik durumda bulunan kök hücrelerin vücutta dolaşan kana geçmeleri sağlanır. Ortalama 5 gün süreyle yapılan bu aşının net uygulama süresi, aşılanmanın 4. günü sabahında gerçekleştirilecek kan tetkikleri sonrası tespit edilen kök hücre düzeyine bakılarak belirlenir. Bu yöntemde işleme başlamadan önce kol damarlarınız için uygunluk değerlendirilmesi yapılır. Damar yapınız uygun bulunursa, kök hücre toplama aşamasında kol damarlarınıza iğne ile girilir ve bir aferez cihazına yaklaşık 4 saat süreyle bağlanırsınız. Damar yapınızın uygun bulunmaması durumunda ise boyun damarınıza lokal anestezi altında bir kateter takılır. Kateter sıklıkla 4 saat süreyle takılı kalırken, bazı durumlarda ikinci gün tekrar kök hücre toplanması gerekmesi halinde 24 saat süreyle takılı kalabilir. Kateter takılma gereksinimi kadın vericilerde %25 iken, erkek vericilerde %5 oranındadır. Damar yolu açıldıktan sonra vücudunuzdaki kan aferez cihazı içinde dolaşırken, toplanan kök hücreler bir torbaya aktarılacak, kalan kan ve hücreler vücudunuza geri verilecektir. İşlem süresinde önemli bir rahatsızlığınızın olması beklenmez. Nadiren geçici olarak dudaklarda ve parmaklarda uyuşma hissi oluşabilir. Damar giriş yerinde bir enfeksiyon oluşmaması için gerekli önlemler alınır. Çok nadiren bağış sonrası günlerde bir sağlık sorunu meydana gelirse, TÜRKÖK'ün birlikte çalıştığı Aferez Ünitesi ve Nakil Merkezi size gerekli tedaviyi uygulayacaktır. Toplanan hücrelerin miktarı verici ve alıcının özelliklerine göre hesaplanır ve toplama süresince alınan örneklerde yapılan kök hücre sayımları yeterli miktara ulaştığında işlem sonlandırılır. Bu uygulama süresince genellikle hastanede geceleme gerektiren bir yatış ve anestezi söz konusu değildir. Bu uygulamada, verici kök hücre toplama günü dışında normal yaşantısının gereklerini yerine getirebilir, iş gücü kaybı beklenmez.

2- Kemik İliği Bağışı Yöntemi

Uygulanan en eski yöntem olmasına rağmen, günümüzde sıklığı azalmıştır. Bu seçeneği tercih eden vericinin, bağıştan yaklaşık 1 hafta önce toplanan 1 ünite kanı daha sonra kendisine geri verilmek üzere Kan Bankası'nda saklamaya alınır. Daha sonra gerekli sağlık kontrolleri, genel veya lokal anestezi alıp alamayacağına ilişkin tetkikler yapıp, hastane yatışı gerçekleştirilir.

Ameliyathanede yüzüstü yatar konumda kalça kemiği bölgesinden (vücudun kök hücreden en zengin kemiklerinden biri olması nedeniyle bu kemik seçilmektedir) özel iğneler yardımıyla her defasında 2-4 ml olmak üzere toplam 1 lt kemik iliği alınıp, filtrelerden geçirilerek steril ve bu amaca uygun bir torbaya aktarılır.

Yaklaşık 1 lt kan içeren kemik iliğinin vücutta bir kayba yol açmaması için daha önce vericinin kendisinden alınıp Kan Bankasında saklanan kanı kendisine tekrar verilir. Vericinin anestezi aldığı süre yaklaşık 1 saattir.

Her iki bağış durumunda da gönüllü vericilerin bağıştan 1 hafta, 1 ay ve 1 yıl sonra sağlık kontrolleri yapılır. Gönüllü ve hastaların birbirlerine adres ve telefon belirtmeden 1 yıl süreyle mektup yazmalarına izin verilir. Daha sonraki dönemlerde birbirleri ile karşılaşmaları ve tanışmaları onaylanır ve desteklenir. Kemik iliği veya aşı sonrası kandan kök hücre toplaması yapıldıktan sonra hastaya verilen hücreler nadiren de olsa çeşitli nedenlerle alıcının vücudunda yerleşip üretime geçemeyebilir. Böyle bir nedenle ilgili merkezin istemi doğrultusunda sizden ikinci kez kök hücre bağışlamanız istenebilir. Böyle bir ilave bağışa gereksinim oluşması olasılığı %3 oranındadır.

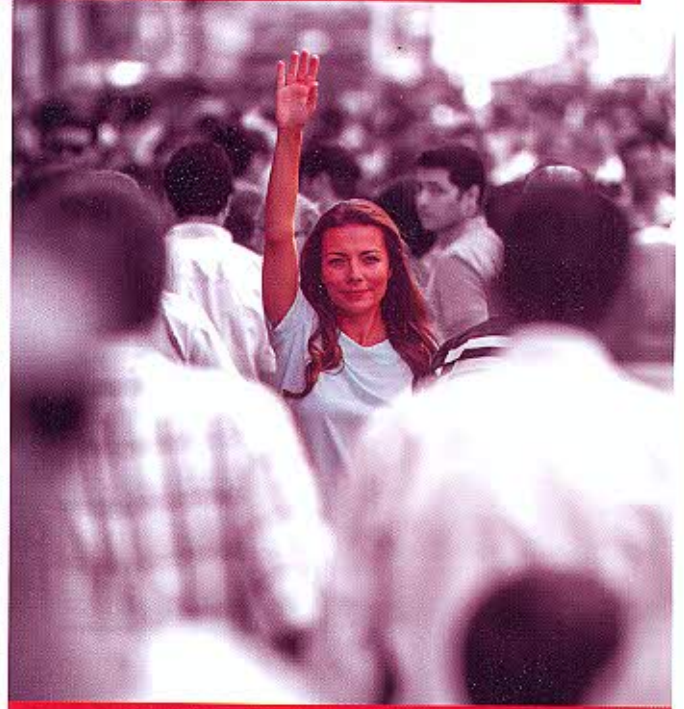
Bağışa Bağlı Oluşabilecek Yan Etkiler:

Kemik iliği toplama işleminde dikiş gerektiren bir kesi oluşmaz. Verici, genellikle ertesi gün kan tetkikleri yapıldıktan sonra taburcu edilir. Ancak, kalça bölgesinde 1-2 gün sürebilen bir ağrı meydana gelebilir. Anesteziye bağlı olarak geçici boğaz ve baş ağrısı gözlemlenebilir. %1,34 olasılıkla görülebilecek bu etkiler, bir hafta içinde etkisini kaybeder.

Aşı uygulaması sonrasında kök hücre toplanmasının ardından; geçici halsizlik hissi, ateş, geçici grip benzeri belirtiler, genel vücut ağrıları ve dalak bölgesinde dolgunluk hissi oluşabilir. %0,6 olasılıkla görülebilecek bu etkiler, genellikle 3 hafta içinde ortadan kalkar.

Ancak tüm bu sıkıntılar ve emeklerin karşılığında, sağlığına kavuşmak için umutla bekleyen bir hastaya bir insanın verebileceği en büyük "hediye" olan yaşamı bağışlayabilirsiniz. Eğer gönüllü verici olmayı kabul ederseniz sizinle ilgili verilere Türk Kızılayı ve TÜRKÖK'ün ilgili birim çalışanları dışında kimse ulaşamaz. Bu veriler, sizin onayınız olmadan başka şahıslara verilemez. Eğer taramalarda, doku tipinizin başka hastalara uyum gösterdiği saptanırsa, bu durum sizin onayınız olmadan ilgili hastaya bildirilmez. Eğer kök hücre bağışında bulunursanız, her iki taraf da istediği takdirde, naklin üstünden 1 yıl geçmesinin ardından alıcı ve vericinin tanışması sağlanabilir.

Öne çık,
hayat kurtar.



Artık kök hücre tedavisinde bağışçı olmak isteyenler Türkiye'nin ilk Kemik İliği Bankası'nda buluşuyor, ihtiyaç sahiplerinin uygun ilik bulma şansı artıyor.



twitter.com/kanverOrg
facebook.com/kanver.org
youtube.com/kizilaykanver

www.kanver.org



Kök Hücre Nedir?

Kök hücre, kendini yenileme ve belli hücrelere dönüşebilme yeteneğine sahip hücrelerdir.

Vücudumuzdaki hücrelerin büyük kısmı farklılaşmıştır ve kendilerini yenileme yetenekleri çok zayıftır. Fakat kök hücreler farklılaşmamış, gerekli olduğunda diğer hücrelere dönüşebilme yeteneğine sahiptirler. Uyarı gelmediği takdirde yıllarca farklılaşmadan kalabilir.

Kök Hücre Bağışının Önemi

Kök hücre naklinde HLA denilen doku grubu antijenlerinin uyumluluğuna bakılmaktadır. Bu antijenlerin sayılarının çok fazla olması ve özelliklerinin farklı olması nedeniyle uygun verici bulunabilmesi için yüz binler hatta milyonlarca kişiden tarama yapılması gerekmektedir.

Ayrıca HLA tiplendirmesinin zor ve pahalı olması sebebiyle dünya üzerinde bu iş ile ilgili çalışan merkezler, iş birliği içerisinde yardımlaşmaktadır.

Kök Hücre Bağışı

Kök Hücre Bağışının iki basamağı vardır:

1. Basamak: HLA doku antijenlerinin tespiti; "Bu aşamada gönüllü verici adayından 10-20 ml numune alınır." Herhangi bir hastanedeki numune vermeden bir farkı yoktur. Bu numune laboratuvarında çalışılır ve hastaların numuneleri ile uyuşma olup olmadığı araştırılır. Bu basamakta kök hücre alınmaz.

2. Basamak: Kök hücre verici aday - hasta HLA antijenlerinde uyum saptandığı durumda kök hücre bağışının yapılması.

Kök hücre bağışı iki şekilde yapılmaktadır. Bunlardan birincisi koldaki damardan alma işlemi olup en sık kullanılan yöntemdir. İşlem öncesi damar uygunluğu değerlendirilir.

Bu yöntemde 5 gün süreyle koldan aşı (G-CSF) yapılarak kök hücrelerin kemik iliğinden kana geçmesi sağlanır ve aferez cihazıyla toplama gerçekleştirilir. G-CSF kullanımının, uzun süreli yan etkileri ile ilgili hiçbir belirti yoktur.

İkinci yöntem, kemik iliğinden direkt kök hücrelerin toplanması yöntemi olup genel anestezi gerektirir.

Alımdan sonra operasyon yerinde ağrı, bazı hastalarda anesteziye bağlı mide bulantısı gelişebilir. Ayrıca bütün yaralar için geçerli olan enfeksiyon riski mevcuttur.

Kök Hücre Nakli Kimlere Yapılır?

Kök hücre nakli en sık lösemi hastalığında uygulanmaktadır. Bunun dışında lenf düğümü kanserlerinin çeşitli tiplerinde, yapım kusurundan kaynaklanan ağır kansızlık durumlarında ve alyuvarlardaki çeşitli hastalıklarda da uygulanmaktadır.

Kimler Kök Hücre Bağışçısı Olabilir?

18-50 yaş arası olup sağlıklı olan her birey kök hücre bağışçısı olabilir. Sağlıklı bireylerin yaptıkları bağışlar ile gerçekleştirilen nakillerin başarı şansı yüksektir.

Kök Hücre Bağışı ve Sonrası

Onam formunu dolduran bağışçıdan 3 tüp 10-20 ml kan örneği alınır. Alınan bu örneklerden Türk Kızılayı kan grubu ve enfeksiyon hastalıkları (Hepatit B, Hepatit C, AIDS, Sifiliz) testlerini çalışır. Test sonuçları uygun çıkan bağışçıların doku tiplemesi için alınan kan örneği Sağlık Bakanlığı'nın ilgili laboratuvarına gönderilir.

Doku tiplemesi yapılan bağışçının verileri Sağlık Bakanlığı'nın Kemik İliği Bankası veri tabanına aktarılır. Eğer bir hasta ile eşleşme gerçekleşirse, bağışçıya Türk Kızılayı tarafından ulaşıp tekrar onayı alınır ve tekrar enfeksiyon hastalıkları testleri yapılır. Sonucu uygun çıkan bağışçıya ileri doku tipleme testleri yapılır ve nakil için belirlenen nakil merkezine yönlendirilir.

İleri tiplemesi testi uygun bulunan bağışçı ile iletişime geçilmesi, tüm ulaşım ve konaklama hizmetlerinin sağlanması, kısa ve uzun dönem sağlık durumlarının izlenmesi Bakanlık tarafından gerçekleştirilecektir.