

OTOTRANSFÜZYON

Sinasi ÖZSOYLU*

Kan grupları üzerindeki bilgilerimizin artması ile kan transfüzyonu uygulamasının hastalarımızın hayatının kurtarılmasında muhakkak ki çok önemli yeri olmuştur. Kan kaybının veya yıkımının artması, yapımının azalması hallerinde sebepler ortadan kaldırılıncaya kadar bu uygulama çok önemlidir. Bu uygulama için, kan bankalarında çeşitli kan gruplarından yeterince kan bulunmasının önemi açıktır. Ancak ülkemizde olduğu gibi, kan bankasında yeterince kan ve kan ürünleri bulunmadığı zaman uygulamalarda kanın çeşitli ürünlerinden faydalanılamamaktadır. Hiç ekonomik olmayan bu uygulama ile arzu edilen başarı elde edilemeyeceği gibi çeşitli mahzurlardan da kaçınılması çok zor olmaktadır.

En iyi ve ekonomik uygulamalardaki kan transfüzyonunun çeşitli mahzurlarına evvelce dikkat çekilmiştir (Özsoylu Ş. Bilim ve Teknik Cilt 22, Sayı 259, Syf. 7. 1989). Bu mahzurlardan korunmada kan transfüzyonlarından mümkün olduğunca kaçınılması önerilmiştir. Kan transfüzyonunun zorunlu olduğu durumlarda da, sağlıklı donörlerden alınan kanın çeşitli fraksiyonlara ayrılarak, ekonomik olduğu kadar en az zararlı olacak uygulamaya gidilmesi gerekmektedir.

Kan transfüzyonları ile AIDS dahil çeşitli bulaşıcı hastalıkların da geçirebileceği bilindiğinden, günümüzde kan naklinde çok daha dikkatli olmamız gerekmektedir. Bu son tehlikeden korunmanın en emin yolu ise gerektiğinde bir insanın kendi kanının transfüzyonudur (ototransfüzyon). Ototransfüzyon acil olmayan, planlanan ameliyatlarda rahatlıkla kullanılabilen bir yoldur. Maalesef ülkemizde henüz uygulamaya girmemiş olan bu uygulamada, bir kimsenin planlanan ameliyatlarından 4-5 hafta öncesinden itibaren her hafta alınan

kanları kan bankasında saklanmakta ve ameliyatta ve sonrasında kan verilmesi gerektiğinde kullanılmaktadır. Planlanan ameliyattan 4-5 hafta öncesinden kan alınmağa başlanması halinde, şahsa demir ve eritropoetin (hormonu) verilerek, kemik iliğinde kan yapımı artırılmaktadır. Bu toplanan kanlar şahsa gerekmediği takdirde, başkalarına verilmesi yoluyla toplum için gerekli kan ihtiyacının azalması sağlanmaktadır.

Yetişkinlerde rahatlıkla kullanılan ototransfüzyon 8 yaşından büyük çocuklar için de özel kan toplama torbaları ile gerçekleştirilebilmektedir (Novak RW Clinical Pediatrics 27:184, 1988; Depalma L, Luban NLC. Pediatrics 88:125, 1990). Yeni doğan bebeklerin plasentasındaki kanın, bebeğin kanı olması dolayısıyla uygun şekilde alınıp saklanarak, gerektiğinde kullanılması da bir ototransfüzyondur. Bu uygulamayı aklımızı kullanarak, yaygınlaştırmaya gayret etmeliyiz.

Bu arada sizlere bir anımı nakletmek istiyorum. 1950 yılı Ağustos ayının bir pazar günü dış gebeliği dolayısıyla acil ameliyata alınan hastaya (yeterince doktor olmadığı için) yardımcı olmak üzere Tıp Fakültesi son sınıf öğrencisi olan bana da görev verilmişti.

Hastanın karın boşluğundan alınan kanın (gaz bezinden!) süzülüp transfüzyon için kullanılması yaparken ototransfüzyonu ilk uygulayanlardan biri olduğumu bilmiyordum. Ancak hastanın yaşamış olması, o zaman olduğu gibi, bu günde bana huzur vermektedir (Doktorluktan başka bir meslekte bu güzel duygunun olabileceğini düşünmüyorum).

Verilen kandaki beyaz kürelerin değişik viral hastalıkları alevlendireceği bilgisi sonucu (Klein HG. Blood 80:1865; 1992), başkasının kanının transfüzyonlarda kullanılmasından iyice çekinmemiz gerektiğini anladığımdan, ototransfüzyonun çok yaygın kullanılmasını diliyorum.

* Hacettepe Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ve Kan Hastalıkları Profesörü, Amerikan Çocuk Hastalıkları Cemiyeti Şeref Üyesi ve Turkish Journal Medical Sciences'in Editörü.

uzaysal bir dönüşüm ve rassal bir zaman değişimi ile elde edilebileceğini ortaya çıkardı. Bu sonuç, bir yandan Markov süreçlerin ve böylelikle bütün rassallığın, en temel süreçler olan Brownian hareketler ve Poisson süreçlerden doğduğunu öte yandan da her Markov sürecin dört tane rassal olmayan fonksiyonla tanımlanabileceğini ortaya koydu.

Çalışmalarımı özetleyerek teori ve uygulama arasındaki karşılıklı ilişkiyi size iletebildiğimi umarım. Ba-

zı açılardan bilimsel hayatım özel hayatımla koşut gitti. Kökenim Türkiye'de, fakat hayatımın çoğunu ABD'de geçirdim. Benzer şekilde, bilimsel kökenim yönüyle araştırmam ve mühendislikte, fakat çoğu çalışmalarım matematiğin çeşitli alanlarında oldu. Bu gibi durumlarda her iki taraftan da reddedilmiş hissetmek kolaydır. Bu yüzden TÜBİTAK'a beni Bilim Ödülü'yle onurlandırdığı için şükranlarımı sunarım. Kendi ülkemin çalışmalarımı tanımasından da son derece onurlandım. Çok teşekkürler. □