

# Organ Transplantasyonu ve Getirdiği Etik Sorunlar

Prof.Dr.Arslan TERZİOĞLU\*

\* İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Deontoloji ve Tıp Tarihi ABD, İSTANBUL

## ÖZET

*Organ transplantasyonunun günümüze kadar olan gelişimi kısaca gözden geçirildikten sonra, Avrupa'da ve bizde Organtransplantasyonu ile ilgili organizasyon ve bununla ilgili kanunlarla tüzüklerin bir eleştirisi yapılarak organtransplantasyonunun getirdiği etik sorunlar incelenmektedir. Gerek canlıdan, gerekse kadavradan yapılan organ transplantasyonları ile ilgili etik sorunların dünyada ve bizdeki boyutları bilimsel açıdan ortaya konulmaya çalışılarak bununla ilgili kanun ve tüzüklerdeki aksaklık ve eksikliklere işaret edilmektedir.*

Anahtar Kelimeler: Tıbbi etik, Organ transplantasyonu

## GİRİŞ

Mesleğinin icrası esnasında hekim, tarihin her döneminde şüphesiz birçok etik sorunlarla karşı karşıya kalmıştır. Antik çağdan yakın zamana kadar, daha ziyade tanrıya yani dine bağlı bir tıbbi etik kavramı geçerli olmuştu. Ama son yarım asırda tıbbi ve cerrahi alandaki çok hızlı gelişmeler, tüp bebek, sun'i döllenme, kürtaj, gen manipülasyonları, ötanazi ve organ nakli alanında hekimi bir sürü yeni etik sorunlarla karşı karşıya getirmiştir.

Öyle ki toplumdaki son yüzyılda meydana gelen fikri gelişmeler de buna eklenince, klasik tıbbi etik temeli üzerine, statik olmayan, toplumdaki hızlı gelişmelere ayak uydurabilecek dinamik bir etik kavramı geliştirilmesi zorunluluğunun ortaya çıktığına daha bu yüzyılın başında Fransız sosyologu Durkheim La

Morale Professionelle isimli eserinde işaret etmiştir (1).

Başdöndürücü hızla oluşan tıp ve cerrahideki bütün bu gelişmelerin ortaya çıkardığı aktüel etik sorunların bilimsel olarak incelenmesi gereği, göz önünde bulundurarak, Avrupa'dan bilim adamlarının da katılımı ile 25 Eylül 1991'de Fakültemizin II,Kurultayı çerçevesinde düzenlediğimiz Tıbbi Etik Simpozyumunda hayvanlar üzerinde deneyler ve tıbbi etik, kürtaj ve doğum kontrolü ile ilgili etik sorunlarla, ülkemizde ilk defa ötanazi ve etik konuları incelenmişti (2). 1992'de düzenlediğimiz Tıp Tarihi ve Deontoloji Simpozyumunda ise Tıbbi Deontoloji Eğitiminin gelişimi ile AIDS'in getirdiği etik sorunlar üzerinde durulmuştu (3).

İstanbul Tıp Fakültesinde Tıp Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalımızın o za-

man bir Enstitü ve Kürsü olarak kuruluşunun 60.yıldönümü anısına düzenlediğimiz ve açılışını yaptığımız bu I.Uluslararası Tıp Tarihi ve Deontoloji Kongresinde ise Tıp Tarihi ve Deontoloji Eğitiminin bizde ve Avrupa'da gelişiminin yamsıra bilhassa Organ Nakli ve getirdiği Etik Sorunlar incelenecek. Bu bildirimizde organ naklinin dünyada ve bizde getirdiği etik sorunların boyutlarını bilimsel olarak ortaya koymağa çalışacağız.

### **Organ Naklinin üürya'öz ve Bizde Gellyo İP.: V BİR Bakış**

Eski çağlardan beri, insan vücudunun görevlerini artık yerine getiremeyen hastalıklı organlarının, sağlıklı organların nakli ile değiştirilmesi cerrahi bir şekilde çözümlenmesi insanlığın gerçekleştirmek istediği rüyalardan biri olduğu şüphesizdir. Ortaçağ'da böyle bir çözüm yoluna gidilmesi yolunda düşüncelerin var olduğu, cerrahların piri sayılan Hristiyan azizlerinden Kosmas ve Damian'ın, bir hastanın hasta olan bacağı yerine ölen bir zencinin bacağı ameliyatla naklettiklerine dair 15.yüzyılda yapılan resimlerinden birinin Madrid'de Prado Müzesinde diğerinin ise Stuttgart'daki VVürtembergischen Landesruseum'da bulunmasından anlıyoruz. Hakikaten Kosmas ve Damian yaşadıkları devirde böyle bir bacak transplantasyonunu gerçekleştirmeğe çalışmış olsalar bile, o zaman kan ve doku gruplarının bilinmemesi yanı sıra, damar dikiş tekniğinin ve gerekli anestezi yöntemlerinin bilinmemesi nedeni ile gerçekleştirilmesi mümkün değildir (4).

Organ nakli ile ilgili ilk bilimsel denemeleri yapan cerrahların öncüsü hiç şüphesiz 18.yüzyılın ünlü İngiliz cerrahi

John Hunter (1728-1793)'dir. Organ naklini hayvanlar üzerinde denemiş, bir deneyinde de çıkarttığı bir salgı bezini bir tavuğa nakletmiş ve her defasında bu nakledilen guddelerin yaşadığını ve çalıştığı görmüştür. Hatta bir horozun ibiğine bir insan dişini transplante ettiğini ve muvaffak olduğunu John Hunter kitabında resimli olarak belirtmektedir (5).

Syphilis (frengi)'in yayılmasına neden olabileceği kabul edilmekle birlikte o dönemde İngiltere'de insandan insana dış transplantasyonu yapıldığı biliniyor, hatta Rawlmsun'un dış transplantasyonunu gösteren 1787 yılına ait "Transplanting of Teeth" isimli bir resmi bu gerçeği belgelemektedir (6).

John Hunter'e göre dış transplantasyonu için, verici olarak bir kaç kişinin hazır olması gerekli idi. Zira transplantasyon için alınan diş, transplantasyonu yapılan kimsenin eksik dişinin yerine uymazsa, diğer vericiden diş alınarak transplantasyonu yapılmalı idi (7). Benjamin Bell'in (1749-1806) aksine dış transplantasyonu ile Syphilis'in geçeceğine de Hunter inanmıyordu (8). Bugün oldukça garip karşılanacak bu görüşlerine rağmen John Hunter'in organ transplantasyonunun öncüsü olduğu şüphesizdir. Onun zamanında dış transplantasyonunun Kuzey Amerika'ya kadar yayıldığı New York Royal Gazette'in 1.8.1782 tarihli nüshasında, dış transplantasyonu için diş verici arandığına dair ilandan da anlaşılmaktadır (9). Bu bakımdan organ naklinin öncülüğünü yapan John Hunter'i ölümünün 200.yılında bu vesile ile hürmetle anmadan geçemeyeceğiz.

Çok ilginçtir ki, 18.yüzyılın sonunda yaygın olarak tatbik edilen insandan insana dış transplantasyonu, syphilis gibi

bulaşıcı hastalıkların yayılmasına sebep olması gibi bir sürü sakıncaları nedeni ile terkedilerek bunun yerine diğer yöntemler geliştirilmiş, bugün aktüel olan Oralimplatojinin ortaya çıkmasına yol açarken, son kırkyıl içinde böbrek, kalp, karaciğer, kornea, pankreas ve ilik nakilleri gelişerek organ naklinin altın çağına girilmiştir.

Organ nakli alanında bu gelişmede ve bugünkü başarı yüzdesinin artmasında en büyük etkenlerin, Avusturyalı hekim Dr.Karl Landsteiner'in 1911'de önce kan gruplarını, sonra Rhesus faktörünü keşfetmesinin (10) yanısıra diğer taraftan doku gruplarının ve bazı immünolojik parametrelerin keşfedilmesi gibi tıbbi yeni buluşların olduğu muhakkaktır. Ayrıca bilhassa 20. yy'da Paul Bert, Alexis Carrel, Guthrie, Demikhov, Voronof, Hardy, Starzl, Lellihei gibi ünlü hekimler organ transplantasyonu tekniğinin gelişmesini hazırlamışlardır (11).

Bu gelişmeler neticesinde dünyada ilk defa akrabalar arası (tek yumurta ikizleri) başarılı böbrek nakli 1953'de Murray tarafından gerçekleştirilmiş ve kendisi bundan dolayı 1990'da Nobel ödülüne layık görülmüştür (11a). 1956'da Mehil ve arkadaşları tek yumurta ikizleri arasında yaptıkları başarılı böbrek transplantasyonuna dair yayın yaptılar (12). Türkiye'de ilk akrabalar arası böbrek nakli Ankara Tıp Fakültesinde 1975'de 12 yaşında bir erkek hastaya annesinin böbreği takılarak gerçekleştirilmiştir. Önce köpekler üzerinde denenen karaciğer transplantasyonu tekniği geliştirilerek ilk defa dünyada başarılı karaciğer transplantasyonu 1963'de Thomas Starzl tarafından gerçekleştirilmiş (12a) bizde de Ankara'da 9 Aralık 1988'de ortotopik karaciğer nakli başarı ile yapılmıştır (13).

Kalp transplantasyonu 1960'ı yıllarda ABD'de, Sovyetler Birliğinde, önce köpekler üzerinde yoğun bir şekilde denenirken, insandan insana ilk kalp transplantasyonunu Güney Afrika'da Cape Town'da Groote Shure Hastanesi'nde Dr.Christian Barnard ilk defa 3.12.1967 ve ikinci defa da 2.1.1968'de başarı ile gerçekleştirmiştir. Dr.Christian Barnard'ın ilk kalp transplantasyonu yaptığı Louis Washkansky yeni kalbiyle 19 gün yaşayabilmiş ise de, ikinci olarak kalp transplantasyonu yaptığı diğ tabibi Dr.Philip Biaiberg 18.8.1969 tarihine kadar 594 gün yaşayarak bir rekor tesis etmiştir.

Dr.Barnard'ın ilk başarısından üç gün sonra 6.12.1967'de New York'ta Maimonides Tıp Merkezi'nde Dr.Kantrowitz 17 günlük bir çocuğa kalp transplantasyonu yaparak onu yeni kalbiyle ancak 6.5 saat yaşatabildi. California'da Starford Üniversitesinden Dr.Norman Shumway'da 6.1.1968'de ilk denemesini yaptı ve hasta ancak 15 gün yaşadı. Aynı y 11 Avrupa'da kalp transplantasyonları yapılmaya başlanmıştır (14). Bu yeni gelişmeden ülkemizde etkilenmiş ve daha organ nakli ile ilgili kanun olmadan, 1968 yılında, birincisi Ankara'da Yüksek İhtisas Hastanesi'nde Dr.Kemal Beyazıt, ikincisi İstanbul'da Dr.Siyami Ersek ekibi tarafından 25 Kasım 1968'de ilk kalp transplantasyonları yapılmış, fakat her iki hasta da ancak birkaç gün yaşayabilmelerdir (15).

### **Avrupa'da ve Bizde Organ Transplantasyonu ile İlgili Organizasyon**

İnsandan insana kalp transplantasyonunda, beyin ölümü teşhisi yapılan vericiden, kalbin acilen hemen alıcısı hastaya transplantasyonu gereklidir.

Böbrek transplantasyonunda ise yaşayan akrabalarından ve aynı kan ile doku grubundan olanlardan böbrek transplantasyonu yapılabildiği gibi ölenlerden yani kadavradan alınarak saklanan böbreğin gerekli olduğunda uygun şartlardaki hastaya transplantasyonu mümkün olabilmektedir. Bu konuda yapılan bilimsel çalışmalara göre, kadavradan uygun şartlarda alınan böbreklerin muhafaza edilme imkânının 118 saat kadar arttırılarak bu böbreklerin de başarılı şekilde îransplante edilebileceğini göstermiştir. "Bu uygulama kadavra transplantasyonunda önemli bir gelişme sağlamış, birçok yerde uygulanmakta ve hatta deneysel olarak böbreklerin saklanması beş güne kadar uzatılabilmektedir. Böbrek transplantasyonlarında ÂBO uyumsuzluğu aranması, kronik böbrek hastaları için organ kaynağı olasılığını sınırlamaktadır. Bir hastanın HLA (yani doku grubu) uyumluluğuna karşı ABO kan grubu uyumsuzluğu bulunan bir akraba donörü olması az rastlanılır bir olay değildir." (16).

Gayet tabiidir ki çok sayıda doku gruplarının modifikasyonu, bağışlanan organın bakımı ve kullanımına kadar konserve edilme önlemlerinin alınması bünyenin yabancı organı reddetme reaksiyonuna karşı tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi organ naklinde daha başarılı sonuçların alınmasına yol açmıştır. Avrupa'da gerek çeşitli ülkelerin kendi bünyeleri gerekse diğer ülkelerle organ nakli konusunda koordinasyonun sağlanması gereği de ortaya çıkmıştır ki, bu sayede bağışlanan organların gruplandırılması, saklanması ve lüzumu anında organ mübadelesi mümkün olabilsin.

Transplantasyon aktivitesi İngiltere ve Almanya'ya kıyasla daha fazla olan Fransa'da, yerel, bölgesel, ulusal olmak

üzere üç seviyeli şekilde oluşturulan Fransız transplantasyon organizasyonu ve telematik bilgisayar sistemi sonucunda kadavradan yapılan transplantasyon oranının yükseltildiği tesbit edilmiştir (16a). Organ teminini kolaylaştırmak, organ israfını önlemek ve en uygun alıcıları tesbit edebilmek amacı ile Avrupa'da EURO-TRANSPLANT denilen bir organizasyon tesis edilmiştir, Bu çerçevede Avrupa'da Organtransplantasyonu ile koordineli olarak çalışan organizasyonların şu şekilde gruplandığı görülür; Belçika, Federal Almanya, Luxemburg, Hollanda ve Avusturya'nın oluşturduğu Eurotransplant, Fransa, İsviçre ve İspanya'dan oluşan France-Transplant, Danimarka, Finlandiya, Norveç ve İsveç'in oluşturduğu Scandiatransplant yanısıra İrlanda ve İngiltere'nin oluşturduğu UK-Transplant'tan başka Swiss-transplant, Lusotransplant, Hispanotransplant, İtaliyentransplant gibi batı Avrupa ülkelerinin kendi ulusal Organtransplantasyon organizasyonları vardır (17). Türkiye'de de, Transplantasyonda organ kaynağına işlerlik kazandırmak, bunu, basit yapıda, hızlı işleyen bir sistem içinde gerçekleştirmek amacı ile Organ Nakli Koordinasyon Sistemi (ONKOS) Ekim 1992 tarihinde teşkil edilmiş olup halen 11 Devlet Hastanesinde işlevini sürdürmektedir. Bizdeki sistem yapısal olarak: 1) Organ kaynağı merkezi, 2) Organ alımı ekibi, 3) Doku tiplendirme ünitesi gibi üç bölümden oluşur (18).

20 Ağustos 1993 gün, 21674 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Organ Nakli Merkezleri Yönetmeliği" ile Organ Nakli Merkezlerinin Kurulması resmi ve özel hastaneler dahil hepsinde Sağlık Bakanlığınca açılma izni ve Ruhsatname verilmesi esasına dayandırılmıştır. Bu

sim 1990 tarihinde bu 23.Maddeye organ nakliyle ilgili bir fıkra eklenerek bu eksiklik giderilmiştir.

e. Hemen şunu belirtelim ki organ bağışlayanın rızası üzerine de olsa, Almanya gibi Avrupa ülkelerinde böbrek gibi çift olan organlardan yalnız birinin bağışlanması hukuken mümkündür. Kalp, karaciğer c-k-i tek olan organların bağışlanması mümkün değildir (26). Yalnız karaciğer naklinde çocuğa, annesinden alınan bir parça karaciğerin transplantasyonu, meselâ Türkiye'de uygulanabilmektedir. Gerekçe de, annenin, çocuğunun hayatını kurtarabilmek için karaciğerinin bir parçasını kendi rızası ile bağışlamasıdır.

f. Bizde 29 Mayıs 1979'da yürürlüğe giren 2238 sayılı Organ ve doku alınması ve saklanması, aşılması ve nakli hakkındaki kanunun 5.maddesine göre 18 yaşını doldurmamış ve mümeyyiz olmayan kişilerden organ ve doku alımı yasaktır. 6.Madde de ise 18 yaşını doldurmuş ve mümeyyiz olan kişilerden organ ve doku alınabilmesi için vericinin en az iki kişi huzurunda açık, bilinçli ve tersinden uzak olarak önceden verilmiş yazılı ve imzalı veya en az iki tanık önünde sözlü olarak beyan edip imzaladığı tutanağın bir hekim tarafından onaylanması zorunludur denilmektedir. Madde 7 ise verici yaşamını mutlak surette tehdit edecek veya tehlikeye sokacak olan organ ve dokuların alınmasını yasaklamaktadır.

Burada üzerinde durulması gereken bir husus da bizde 18 yaşını doldurmuş ve mümeyyiz olmayan kişilerden organ ve doku alma yasağının Federal Almanya'da 16 yaşla sınırlandırılmış olmasıdır (27). Bu da Avrupa içerisinde bile bu konuda değişik kriterlerin bulunduğunu göstermektedir.

Bu tespit diğer dünya ülkeleri için de geçerlidir. Mesela Avustralya'da bununla ilgili kanunun (Victoria'nın 1982 Human Tissue Act'ının) 3.bökmü, 13., 14. ve 15. maddelerinde, yaşayan bir çocuğun vücudundan, rejeneratif olmayan bir dokunun transplantasyon amacı ile alınması yasaklanmış, rejeneratif dokunun alınmasına da bazı şartlar altında izin verilmiştir (28).

13., 14. ve 15. maddelerinde, yaşayan bir çocuğun vücudundan, rejeneratif olmayan ya da olmayan doku alımı ile ilgili bir ayırımın yapılmamış olmasıdır. Bütün bu değerlendirmeler ışığında "18 yaşını doldurmuş ve mümeyyiz olmayan, yaşayan kişilerden organ ve doku alınmasının yasaklanması, rejeneratif olmayan dokular ile sınırlandırılmalı ve rejeneratif dokuların alınması için gereken şartları belirleyen yeni yasal düzenlemeler yapılmalıdır" (27b).

## 2. Ölenlerden organ alınarak yapılan transplantasyon ve etik

Kalp, karaciğer gibi hayat lüzumlu çift olmayan tek organların transplantasyonu Avrupa'da hukuken yalnız ölmüş olanlardan alınarak yapılması mümkündür:

a. Hristiyanlıkta önceleri ölüden bile organ alınmasına dinî açıdan izin verilmiyordu. Bilhassa bazılarının seksüel açıdan sterilize edilmesi için cinsel organlarının kesilmesini katolik kilisesinin beden ve ruhun birliği prensibine aykırı olduğu gerekçesi ile Papa XI.Pius 1930 yılında "Enzyklika Casti connubii" ile yasaklamıştı. Ama Papa XII.Pius bunu, diğer bir insanın hayatını kurtarmanın, hristiyanlığın bir değerini kendin kadar seveceksin (Die Nächstenliebe) ilkesi ile bağdaştırması nedeniyle kaldırmış ve böylece büyük bir

engel aşılmıştır (28). Ama diğer taraftan hristiyanlıkta Pietät denilen, ölü bedene saygı prensibi diğer bir engel olarak ileri sürülmüşse de, bu engeilin de ölenin rızası ile alınan organın öien şahsın kendi şahsiyetinden değil, onun kılıfından alındığı için Pietät prensibinin çiğnenmediği tezi ile aşıldığı görülmektedir (29).

Yalnız organ alınırken cesedin tahrip edilmeden yapılması da şart koşulmaktadır. Eğer organ nakli başarılı olmazsa, transplante edilen organın alınarak tekrar ait olduğu eski cesede iade edilmesini savunanlar bile vardır.

**b.** Tıbbi etik ve hukuk açısından en önemli hususlardan birisi de, sağlığında yazılı veya sözlü olarak organın bağışlanması hakkında olumlu olarak rıza gösterenlerden organ alınması hususudur. Yaşamı esnasında organ bağışına karşı olanların, cesedinden kati olarak organ alınmaması üzerinde durulmaktadır.

Federal Almanya'da yaşam esnasında, organ bağışına karşı olanların bu durumunu gizli bir şifre ile nüfus cüzdanlarına işlenmesi fikri atılmış fakat buna karşı, yaşadığı zaman organ bağışı için suskun kalanların ölmeden önce organlarını bağışlamak istememelerine rağmen, suskun kalıp bunu nüfus cüzdanlarına işletmedikleri için, ölümünden sonra cesedinden organ alınmasının insanlık şahsiyetine saygıyı koruyan Anayasanın 1.Maddesine ters düşeceği gerekçesi ile reddedilmiştir. Hatta bu münakaşalar neticesinde şimdiye kadar Almanya'da Organ ve doku nakli ile ilgili bir kanun çıkarılamamıştır (30).

Etik ve hukuki açıdan diğer bir sorun da doğal afetler ve trafik kazasında aniden ölüp de, yakını olmayanların cesetlerinden, o anda diğer bir hayatı kurtarmak için vasiyet ve rıza alınmaksızın organ veya doku naklinin yapılması için

organın alınması hususudur. Almanya gibi bazı ülkelerde bu husus etik ve hukuk açıdan hâlâ tartışma konusu iken (31) bizde gerek organ ve doku nakli ile ilgili kanunun 14.Maddesi buna cevaz verirken, duruma açıklık getiren ve bu 14.Maddenin Matlabı ile Son Fıkrasının Değiştirilmesi ve Bu Maddeye Yeni Bir Fıkra Eklenmesine İlişkin 2594 notu Kanun yürürlüğe konulmuştur. Bu konu ile ilgili olarak 1 .Madde'de şöyle denilmektedir.

"Kaza veya doğal âfetler sonucu vücudunun uğradığı ağır harabiyet nedeniyle yaşamı sona ermiş olan bir kişinin yanında yukarıda sayılan kimse-leri yoksa, sağlam doku ve organları, tıbbi ölüm halinin alınacak organlara bağlı olmadığı 11 .nci maddede belirlenen hekimler kurulunun raporuyla belgelenmek kaydıyla, yaşamı organ ve doku nakline bağlı olan kişilere ve naklinde ivedilik ve tıbbi zorunluluk bulunan durumlarda vasiyet ve rıza aranmaksızın organ ve doku nakli yapılabilir. Bu hallerde, adli otopsi, bu işlemler tamamlandıktan sonra yapılır ve hekimler kurulunun raporu adli muayene ve otopsi tutanağına geçirilir ve evrakına eklenir" (32).

Bu konuda Avrupa'da etik ve hukukî açıdan yapılan bilimsel tartışmalarda ileri sürülen tez her ne kadar başkasının hayatını kurtarmak için bile olsa vasiyet ve rıza alınmadan organların alınmasının ölen insanın kendi cesedi üstünde hak iddia edememesi gibi hukuka ve ahlaka aykırı bir durum arzettiği ve bunun etik ile hukukla bağdaşır yanının bulunmadığı şeklindedir (33).

**c.** Ölüden organ naklinin cerrahi ve hukuki açıdan önemli olan yanı beden tümü ile ölü, fakat alınan organın canlı olmasıdır.

Onun için ölmüş birinin cesedinden organ nakli için yaşayan organın alınmasında hukuki ve etik açıdan en önemli şart organ bağışlayanın ölümünün ve zamanının tesbitidir. Ölüm halinin ve zamanının tesbitindeki hangi kriterlerin esas alınacağı hususu ise tıbbın kompetenz alanına aittir (34). Şüphesiz ölümün tanımı çok eskiden beri tıp, hukuk ve din adamlarının uğraştığı bir konudur. Yakın zamana kadar solunumun ve kalbin fonksiyonlarının durmasına ölüm denirdi ki buna biz bugün fizyolojik veya klinik ölüm diyoruz. Ama bu olayı tümü ile kapsamamaktadır. Zira bugün bilindiği gibi birçok hastanelerdeki reanimasyon merkezlerinde, böyle bazı olgular kardio-respiratuar reanimasyon metodları ile kurtarabilmektedir. Bu şekilde müdahalede bulunmaz veya bu türlü müdahalelerde başarı sağlanamazsa biyolojik ölüm meydana gelmektedir. Reanimasyon uzmanlarına göre serebral iskeminin 5-10 dakika içinde önlenemediği ve yeterli dolaşımın geç olarak sağlanabildiği durumlarda ise bitkisel hayat yani neokortikal ölüm durumu ortaya çıkar (35). Bu durumlardakiler kanunen ölü sayılmazlar, memur ve işçi iseler tamamen ölüncüye kadar aylıklarını alırlar, mülklerinin sahibidirler. O halde organ nakline esas alınacak ölüm nedir?

Bugün organ nakli için etik açıdan da kabul gören ölüm tanımı (tanımı) insanın şahsiyetinin ölümünün sembolü olarak beyin ölümünün esas alındığı görülmektedir. Şöyle ki irreversible olarak beynin fonksiyonları ve bilhassa beynin diğer organların çalışmalarını ve ruhla beden arasındaki koordinasyon yolundaki fonksiyonlarının son bulması halinde insan ölü sayılmalıdır. Beyin ölümü dediğimiz bu ölüm tanımı ilk defa 1959 yılında 23.Uluslararası Nöroloji Kongre-

sinde Claud-Bernard Hastanesinden H.Mollaret ve M.Goulon tarafından "Coma Dépassé" adı altında takdim edilerek tıbbi literatürde yerini almıştır (36). Bu tanımlamadan dokuz yıl sonra 5 Ağustos 1968 tarihinde Ad Hoc Committee of Harvard Medical School'un tanı kriterlerine göre beyin ölümü" tüm merkezi sinir sisteminin (MSS) yani korteks, spinal kord ve beyin sapının fonksiyonlarını irreversible olarak yitirmesidir. Bu durumda bütün refleksler kaybolur ve bu tablo İzo-Elektrik EEG bulgusu ile desteklenir" (37).

İngiltere'de de Ekim 1976'da Medical Royal Collège ve fakültelerin konferansı sonunda buna benzer beyin ölümü tanı kriterleri test edilmiştir (38).

1981 yılında USA Başkanlık Komisyonu Tıbbi ve Biomedikal Etik Problemler Araştırma Komitesi tarafından yapılan tanımlama ile bu konudaki tartışmalar bir sonuca bağlanmıştır. Söz konusu olan bu tanımlamaya göre beyin ölümü:

1. Dolaşımsal ve solunumsal fonksiyonların irreversible kaybı,
2. Tüm beynin (Korteks, Spinal kord, beyin sapı) bütün fonksiyonlarının irreversible kaybıdır.

Böylece gerek Harvard Medical School'un ve İngiliz Medical Royal College'in, gerekse USA Etik Komitesinin açıklamaları, ölümün sadece kalbin durduğu zaman değil beyin ölümünün teşhis edildiği zamanda meydana geldiği kavramını ortaya çıkarmıştır. Böylece bazılarına göre "Gerçek ölüm, beyin ölümüdür" kavramı ölüm için kabul edilmiştir.

"Beyin ölümü tanısı koymak ne kadar kolay ise bu tanıyı inceleme yöntemleri ile desteklemek ve ispat etmek de o derece zordur. Bununla beraber

•• *Jl* doğrulayan bazı testler kullanılmaktadır.

Elektro Ensefalografi bu testlerin ilk ve en popüleridir. Yasal olarak USA'da mutlaka yapılması zorunlu bir test iken İngiltere'de bu konuda yasal bir zorunluk yoktur. BEG. hastanın değişik zamanlarda yapılan iki klinik muayenesi arasında herhangi bir zamanda uygulanmalı ve en az dakikalık bir kaydı içermelidir" (39).

Bu konunun uzmanlarınca EEG'nin kesin beyin ölümü tanısında kullanılmasının bazı sakıncaları vardır.

"Tanıyı doğrulayan bir test, «kontrast angiografi»'dir. Beyin dolaşımının hem kortekste, hem de posterior fossadaki oluşumlarda durduğunu kesin olarak gösterir. Ancak invazif bir metod olması hastaların kateter laboratuvarına taşınması zorunluluğu ve özellikle böbrekler için toksik olan opak maddenin kullanılma zorunluluğu bu metodun sakıncalarıdır. Bu amaç için kullanılan İzotop Angiograf sakıncaları olmayan ancak portabf bir alet gerektiren metodur. Xposterior fossa oluşumlarının kan akımını ölçemez. Xenon-enhanced Computer Tomografi experimental olarak uygulanmaktadır".

Janett 1982'de yayınlanan bir makalesinde «hangi metod kullanılırsa kullanılsın beyin ölümü tanısı deneyimli bir hekim tarafından hastanın yatağında kolayca koyulur. Yayınlanmış olan kriterler bu işte kendilerini sorumlu gören İngiliz ve Amerikalılar tarafından görevini getirmesi için basılmıştır. Hekim tanıyı koyduktan sonra içinde bulunduğu saatlerde hangi araştırmayı yapacağına ve ne kadar bekleyeceğine karar vermelidir» (40).

Federal Almanya'da Tabibler Odası Konseyi 1982'de ilgili branşlarda hekim-

ler, tıbbi etik uzmanları ve hukukçulardan oluşan bir komiteye beyin ölümü kriterlerini tesbit ettirerek yayınlamıştır ve bu, 1986'da tekrardan yeni metodlar da göz önünde tutularak revizyondan geçirilmiştir. "Beyin ölümü tanısı ve irreversible karan için gerekli gözlem süresi üzerindeki görüşler çok farklı değildir. Bazıları, alkol ve zehirlenme gibi şüpheli neden de yoksa, 6 saati yeterli görmektedirler. Buna karşılık konfirmatif test araştırmaları yapılmışsa 6 saat, yapılmamışsa 12 saat bekletilmesini önerenler vardır" (42).

Organ naklinde önemli bir husus da, beyin ölümü tanısını yapacak hekimler ekibinin, organ naklini yapacak ekipten ayrı hekimlerden oluşmalıdır. Böylece herhangi bir durumun ortaya çıkması önlenmiş olur (43).

Bizde 29.5.1979 tarih ve 2238 sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkındaki Kanunun" 12.Maddesine göre "alıcının müdavi hekimi ile organ ve doku alınması, saklanması, aşılması ve naklini gerçekleştirecek olan hekimlerin, ölüm halini saptayacak hekimler kurulunda yer almaları yasaktır".

Bu kanunda ölüm halinin saptanmasıyla ilgili 11.Maddede "beyin ölümü" yerine "tıbbi ölüm hali" deyimini kullanılarak uluslararası adlandırılmaya uyulmadığı görülmektedir. Ama uygulamada beyin ölümü kriterleri esas alınmış zira "tıbbi ölüm hali'nin tanısı de yapılmamış; yetki 1 kardiolog, 1 nörolog, 1 nöroşirurjiyen ve 1 de anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanından oluşan 4 kişilik bir hekimler kuruluna bırakılmıştır. "Bu heyetin bu şekilde teşkilinde kardiologun görevi anlaşılammaktadır, zira tesbit edilecek olan kalbin durumu



değil beyin ölümüdür. Transplantasyon» kalp durmasından önce yapılacağına göre kardiyolog, verici kalbin uygun olup olmadığını îesbit için verici ekibinde değil alıcı ekibinde bulunmalıdır. Ekibe bakıldığında, beyin ölümü tanısı konulmasında, bîr reanimasyon veya yoğun tedavi servisinde çalışıp, deneyimli olmak koşulu ile en yetkili hekim anesteziyoloji uzmanı görülmektedir" (44).

Diğer taraftan bu 2238 sayılı yasa da, ölüm halinin tespiti için 4 ayrı belirtilen uzmanın oy birliği ile karar vermesinin şart koşulması organ naklini güçleştirmekte olduğundan, bu sayının biri anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı, diğeri nöroloji ve nöroşirurji uzmanı olarak 2 uzmanla sınırlandırmasının ölüm halinin tesbiti için yeterli olacağı ileri sürülmüştür (44a).

Yukarda belirtildiği gibi 29.5.1979 tarih ve 2238 sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkındaki Kanun'da ölüm halinin saptanması ile ilgili 11 .Madde'de beyin ölümü yerine "Tıbbi Ölüm Hali" deyimini kullanılması ve "Tıbbi Ölüm Hali'nin tarifinin yapılmamış olması eksikliğini gidermek için, 20 Ağustos 1993 gün 21674 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren "Organ Nakli Merkezleri Yönetmeliği"nin sonuna yapılan Ek-1 'de "Beyin Ölüm Kriterlerinin tanımı şu şekilde yapılmaktadır:

### **Beyin Ölüm Kriterleri**

Tanım: Beyin ölümü klinik bir tanıdır ve beyin fonksiyonlarının tam ve irreversible kayıdır.

İrreversible komanın temel bulguları:

I. Beyin ölümüne karar vermek için komanın aşağıdaki nedenlere bağlı olması

A. Primer hipotermi  
B. Hipovolemik ya da hipotansif şok  
C. Geriye dönüşüm sağlanabilecek intoksikasyonlar (barbitürat ve diğer sedatifler, depresan ve narkotik ilaçlar) ile metabolik ve endokrin bozukluklar

II. Bilincin tam kaybı

III. Spontan hareketin bulunmaması ve ağırlı uyaranlara yanıt alınmaması

IV. Spontan solunum bulunmaması

V. Beyin sapı reflekslerinin tamamen kaybolması

A. Pupiller dilate ve/veya fiks ışık reaksiyonu alınmaması

B. Kornea refleksi yokluğu

C. Vestibilo-oküler refleks yokluğu

D. Okülocefalik refleks yokluğu

E. Palatal ve trakeal reflekslerin yokluğu

VI. Apne testi (Pasif oksijen verilerek respiratörün birkaç kan gazı bakılabiliyorsa pCO<sub>2</sub> 60 mmHg ve üzerinde olmasına rağmen spontan solunumun bulunmaması)

Daha önce tanısı konulmuş bir nedenle hasta İrreversible koma tablosuna girmişse en az 12 saat, etyolojisi bilinmeden gelişen tablolarda en az 24 saat bu koşulların değişmeden devamlılığı gözlenmelidir.

Etyolojisi belirlenmemiş irreversible komada hekimler kumulunun uygun göreceği bir yöntemle klinik bulgular teyid edilebilir.

Hasta yakınına beyin ölümü deklare edildikten sonra organ bağış izni alınmadığından hastaya uygulanan tıbbi destekler kesilir.

Bu "Ek-1"deki son cümle tıbbî etik açıdan oldukça sakıncalı olduğu Türk

Tabîier Birliği Başkanı Dr.Seiim Ölçer tarafından şu şekilde ifâde edilmiştir;

"Hasta yakınına beyin ölümü deklare edildikten sonra organ bağış izni alınmadığından, hastaya uygulanan tıbbî destek kesilir maddesi "Organını vermezse tıbbî yardımı keseriz" şeklinde bir şantaja neden olacaktır (44b).

Tıbbi etik açıdan sakıncalı olan bir husus da, Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 8.3.1993 tarihli Organ Nakli ile ilgili olarak ilgili Hastanelerin Başhekimlerine gönderilen yazısındaki şu görüştür:

"Hastane içinde hangi klinikte tedavi altında bulunursa bulunsun hastanın beyin ölümü ekibi tarafından beyin ölümü kararı verilmiş ve tutanağı imzalanmış hastalar donör muamelesi görürler ve tedavi altında buldukları kliniğin karar verme mekanizması dışında tutulurlar".

d. Organtransplantasyonunda etik açıdan en sakıncalı hususlardan birisi organbağışlarının kommersiyel yâni ticari amaçla kullanılmasıdır (45). Böbreğini veya bazı organlarını fiş fiyatla bağışlamanın, organtransplantasyonunun etik ve dini açıdan bir hayatı kurtarmak gibi ulvi amaç için yapılmasını onaylayan prensibine ters düşmektedir. Organbağışlarında, bağışlanan organların alınması, saklanması ve kullanıma sunulmak gayesiyle transportu için gerekli masrafların ödenmesi dışında, ticarî amaçla alınıp satılması etik açıdan savunulur bir durum değildir (46). Bizde yürürlükteki "Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli" hakkındaki 2238 sayılı yasadaki 3.Maddede bir bedel veya başkaca çıkar karşılığı, organ ve doku alınması ve satıl-

masını yasaklaması, bu çeşit organ ticaretinin önlenmesi açısından oldukça gerekli bir önlemdir.

### 3. Organ transplantasyonu ile ilgili diğer etik sorunlar

a. Organ nakli ile ilgili olarak tartışılan etik sorunlardan birisi de, acaba her organın transplantasyonu etik, din ve hukuki açıdan mümkün müdür? Tıbbi açıdan mümkün görülse de beyin naklinin, nakledilen kişinin başka birinin beyni ile bambaşka bir şahsiyete bürüneceğinden bu durumun tek tanrılı dinlerdeki insanın bedeni ile ruhu ve şahsiyetinin tek bir bütün olduğu prensibine aykırı olduğu gibi hukuki ve etik açıdan da sakıncalı görülerek reddedilmektedir. Seksüel organların transplantasyonunun da gerek dini, gerekse genel ahlak ve etik açıdan onaylanması mümkün olmayan bir durum olduğu ileri sürülmektedir (47).

b. Organ bağışlayan birinin kadavrasından birden fazla organın alınması ile ilgili olarak, meselâ Federal Almanya'da hukuki açıdan herbir organ için ayrı bir muvafakat alınması şarttır. Buna karşı çıkanlar için, bazı insanların böbreğinin birini ölümden sonra bağışlamasına rağmen, gözünü ve kalbini bağışlanmak istememeleri ileri sürülmektedir (48).

Bizdeki Organ ve doku alınması ve nakli ile ilgili kanunda her organ için ayrı muvafakat alınacağı belirtilmediği gibi 14.Madde'de "aksine bir vasiyet veya beyan yoksa, kornea gibi ceset üzerinde bir değişiklik yapmayan dokular alınabilir denilmektedir" (49).

c. Doğuştan, büyük beyin ve onun bazı kısımları olmadan doğan Anenzephele'lerden, beyni olmadığı için ve insan sayılamayacağı için beyin ölümü tesbitinde lüzum olmadan organ nakli yapıl-

masının etik açıdan savunulamıyacağı, hukuki açıdan da bunun için özel bir düzenleme yapılmasının doğru olmayacağı ileri sürülmekte ve bilimsel açıdan tartışılmaktadır. Ayrıca prenatal diagnostik iie anne karnında anenzephale olduğu tesbit edilen ceninlerin dünyaya gelmesinin bunlardan organ nakli için istifade edileceği düşüncesi ile teşvik edilmesinin insan ceninlerini organ nakli için bir alet olarak kullanmak anlamına geleceği için tıbbi etik açısından savunulmasının mümkün olmayacağı ileri sürülmektedir. Aynı şekilde İnvitro Fertilisationia elde edilen ceninlerin bir organ bankası gibi, organ-transplantasyonunda kullanılmasının dini ve etik açıdan sakıncalı olduğu tartışılmaktadır (50).

d. Sadece bilimsel deney amacı ile hayvan organlarının insana transplantasyonunun etik açıdan problematik bir durum arzettiği ileri sürülmektedir. Meselâ yeni doğan kız çocuk Baby Fae'ye 26.10.1989'da bir Pavian maymunundan kalp nakli yapılması gibi.

Organ naklinde hayvanların kullanılmasının kritik bir biçimde iyice düşünülmesi gerekliliği etik açıdan tartışılmaktadır (51).

e. Organ, bilhassa kalp naklinin ilk defa yapıldığı yıllarda, yapay kalbin etik açıdan daha fazla savunulmasına karşın, bugüne kadar yapay kalple hastayı uzun süre yaşatma başarısına ulaşılmaması da bu konuyu etik açıdan tartışılır duruma getirmiştir.

Hatta Sensasyon cerrahisi ve teknik imkanlarla yapay kalp nakli ile insanın yaşatılmasının inhuman yani insanî olmadığı ileri sürülmektedir. Böylece yapay organ nakli ile, insana, yeni hayatın yılları olmadan hayata yeni yıllar he diye etmek tehlikesiyle karşılaşılacağı

Prof.H.Schipperges gibi bazı tıbbî etikçiler tarafından dile getirilmektedir (52). Yalnız bu konuda üzerinde durulması gereken bir husus, acil olarak kalp nakli yapılması gereken bir hastaya nakle-dilecek bir kalp vericisi bulunamaması halinde, böyle bir verici bulunana kadar yapay kalp takılması, hayat kurtarmak açısından gereklidir. Bu şekilde bir durum bizde de Ankara'da tatbik edilmiştir. Bu açıdan bakıldığında yapay kalp naklinin geçici bir çözüm olarak, hayat kurtarma açısından gerekli olduğu her türlü münakaşanın dışındadır.

Hukuk ve etik açıdan önemli olan bir husus da şudur:

Yapay kalp, yapay kalp kapakçığı hatta kalp pili (Herzschriftmacher) takılan hastaların ölümünden sonra, hukuken bu yapay organlar esas kendi organları gibi ölen kişinin bedeninin bir parçası kabul edildiklerinden, bunların diğer bir hasta için kullanılmak üzere alınması için, aynı kendi organı gibi, ölümünden önce o kişinin veya onun akrabalarının bunun alınmasına muvafakat etmesi gerekmektedir (53).

f. İnsandan insana organ transplantasyonunda etik açıdan önemli bir husus da, aynı anda organ nakline muhtaç hastalardan hangisine, çok kısıtlı olan organ bağışından yararlanma hususunda hangi kriterlere göre nasıl bir öncelik tanınması konusudur. Bu da hangi hastanın daha acil olarak organ nakline muhtaç olduğunun tarafsız olarak tıbbi kriterlere göre tesbiti yanısıra organ nakli için sıra bekleyen hastanın, yaşı, evli olup olmadığı, şahsiyet strukturunun durumunun büyük rol oynadığı muhakkaktır. Ama bu seçimde etik açıdan sosyal ve finansal durum bakımından organa muhtaç hastadan birinin diğerine, "o yaşamaya değer, öbürü yaşamaya değmez" faktörüne göre tercih edilmemesi lazımdır (54).

## SUMMARY

## ETHICAL PROBLEMS BROUGHT ALONG WITH THE ORGAN TRANSPLANTATION

*Organ transplantation brings along legal, religious and ethical problems as well as medical ones. Various ethical viewpoints can be pointed out*

**1. Transplantation from a Living Organism and Emics**

*The body rejects a foreign organ because of immunological reactions. The initial kidney transplant made in 1954-56 was **genidentic**, that is **isogenetic**.*

*a. The transplantation of a vital organ from a living organism is abandoned because it is **contraversial to principle 'Primum non nocere'** which means the physician must not affect a healthy organ.*

*b. Another drawback for transplanting from a living organism is as follows: The family may have a psychological role in the decision of the donor, even though he or she donates on his own free will. In addition, the receiver will feel thankful all throughout his or her life to the donor.*

*c. The third drawback is that the donor will have to live with a single organ. Someone with three kidneys can donate, but this is extremely rare.*

*Because of these reasons, the transplantation of one of ten double organs is seldom with only a few exceptions.*

*d. Another matter in organ transplantation especially from people who are not relatives is the 23rd. statement of The Turkish Civil Code. This statement says that the wholeness of ones body acquired at birth will be saved In spite of himself. When the statement 2238 was declared in 1979,. the 23rd statement was not changed, but a new part was added in November 1990.*

*e. In Germany the transplantation of one of the double organs is legally possible, but of single organs like the heart and the liver impossible (26). A part of the liver can be transplanted from a mother to an offspring,*

*as can be done in Turkey. The reason is that the mother donates a part of her liver by her own free will, for her child to survive.*

*f. According to the 5th article of statement 2238 which is about organ and tissue donation, preservation, grafting and transplantation; it is prohibited to receive organs from people under 18 and who can donate must write a statement with two individuals as witnesses, and must not be: under any influence. The statement may be verbal. A physician must approve the statement. Statement 8 says that any organ or tissue transplant that threatens the life of the donor is prohibited.*

*In Germany, the age limit for donation is 16, which shows the differences in criteria even in Europe.*

*This is current also in the other countries. In Australia, the 13., 14. and 15 the articles in the third part of the pertinent statement (Victoria's 1982 Human Tissue Act) says that any tissue that cannot regenerate, cannot be taken from a child, however, regenerative tissues can be taken under certain conditions (27a). The shortcoming of the statement 2238 is that a differentiation has not been made between regenerative and nonregenerative tissues.*

*In view of these, "Organs and tissues must not be taken from... people under 18, donations must be limited to regenerative tissues, new legal arrangements must be made for their donations.*

**2. Transplantation from Corpses and Ethics**

*In Europe, the transplantation of single vital organs like heart and liver is legally possible only from the corpse.*

*a. It was not allowed to take organs even from the dead in Christianity. Pope XI. Pius prohibited the removal of sexual organs for purposes of sterilization by "Enzyklika Casti Connubii". However, Pope Pius XII changed this concept because in Christianity one must love others as much as he loves himself (Die Nächstenliebe).*

So a big barrier was passed (28). The concept Pietät said that we must be respectful to a corpse. However, this concept is adhered to by saying *irm* organ removed by the will of the individual is taken not from his being, but from his covering (29).

However, the organ must be removed without damaging the corpse. If the transplant is not successful, some say it must be given back to the corpse.

b. One of the most important ethic and legal points is a written or verbal confirmation of the donor. If a person is against organ transplantation during his lifetime, no organ must be taken from his corpse.

It was thought to mark the birth certification card of the individual with a secret code, however this was rejected, because some do not want to donate their organs but don't register it to their birth certificates and taking their organs is against the first statement of the Constitution which says that taking organs from a corpse is against humanity.

As a matter of fact, no law was made in Germany concerning organ and tissue transplantation because of these discussions (30).

Another ethical and legal problem is taking organs from corpses who have no known relatives and who died in natural catastrophes and traffic accidents. This fact is still discussed ethically and legally in Germany (31), where the 14th article of the organ and tissue transplantation statement allows this, statement 2594 has been put forward in order to change the explanation and last paragraph and to add a new paragraph. The first article says the following:

"If a person has not got any relatives when he dies by natural events or accidents; organ and tissue transplant can be accomplished with consent if the medical death is not due to the organs that will be taken as is stated by "physician court report". Under these conditions, legal autopsy is conducted after these procedures are finished. The physician court report is copied to the Inspection and autopsy minutes are added to the paper (32).

According to the concept claiming in scientific discussions in Europe, because a dead person cannot have any claims on his own body, his organs can not be taken without his consent, even though the reason is to save one's life (33).

c. The most important surgical and legal point about taking an organ from a corpse is that the body is dead whereas the organ is alive.

The ethically accepted definition of death is the death of the brain which symbolizes the death of the personality. If the functions of the brain and especially those coordinating the other organs and the soul, are irreversibly finished, the person is considered dead. This definition was first submitted in 1959 by H. Mölleret and M. Gouillon (From Claude-Bernard Hospital) in the 23rd. International Neurologic Congress under the name "Coma Dépassé" (36). After 9 years (in 5 August 1968) Ad Hoc Committee of Harvard Medical School defined the death of the brain as "the irreversible loss of the central nervous system" (cortex, spinal cord and brain stem). All reflexes are lost and the condition can be supported by isoelectric finding (EEG) (37).

Similar criteria in the definitions of the death of the brain have been determined in the conference of Medical Royal Colleges and faculties in England in October 1976 (38).

The discussions have been drawn to a conclusion by the definition put forth by the US Research Committee for the Medical, Biomedical and Ethical Problems due to the Presidential Commission in 1981.

A committee consisting of physicians, medical ethic experts and lawyers have determined and published the criteria of brain death. These criteria have been revised by taking new methods into consideration.

An important point in organ transplantation is that the medical team to diagnose the brain death must be different from the team to make the transplant. Thus, an unlawful condition will be prevented (43).

The Turkish organ and tissue Removal, Preservation, Grafting and Transplanting Law (29.5.1979, no:2238) says that the physi-

*cians that will make the transplant cannot take place in the physician group that determines the death state.*

*in this law, the 11.th article refers to "medical state of death" as "death of brain", which is not the same as international denomination. In practice however, the criteria of brain death are taken into consideration; because a cardiologist, a neurologist, a neurochirurgist and an anesthesiologist have been authorized.*

*The four experts have to be in agreement for a transplant to be realized. This condition makes the process difficult. Therefore it is suggested that the experts be limited to an anesthesiologist and a neurologist or neurochirurgist (44a).*

*d. An ethically-unacceptable point is the commercial side of organ donation (45). Donating a kidney or another organ at a high price is against the principle of a supreme cause like saving a life. Selling of organs is not acceptable, except paying for the taking, preservation and transportation (46). The third article in the 2238 th law prohibits the selling and buying of organs from others and is necessary for preventing organ commerce.*

### **3. Other Ethical Problems in Organ Transplantation**

*a. It is discussed whether the transplantation of all organs is possible ethically, religiously and legally. Even though the transplantation of the brain seem medically possible, it is rejected ethically and religiously because the body is considered a whole with the soul religions with a single God. The transplantation of the sexual organs is not considered approvable religiously, ethically and legally (47).*

*b. If more than one organ is being taken from a corpse, approval for each organ is obligatory in Germany. Some people donate their kidneys after death, but not their eye or heart (45).*

*In our country, an approval is not demanded for each organ. The 14th article*

*says that if an anti-statement doesn't exist, removal of tissues (like cornea) that do not produce changes on the body can be done (49).*

*c. Transplantation from the anencephaks that are born without brain and some parts of th\* brain is not ethically défendable, special legal conditions must not be created and the tissue is discussed scientifically. It is also ethically undefendable to allow birth of prenatally diagnosed anencephales for the sole purpose of organ transplantation. The use of in vitro-fertilized fetuses as an organ bank is discussed religiously and ethically (50).*

*d. The transplantation of animal organs to humans is an ethical problem. Eg. A Pavian monkey heart was transplanted to Baby Fae in 26.10.1969.*

*Transplantation from animals is discussed critically in ethics (51).*

*e. The use of an artificial heart was defended in the early days of organ transplantation, but now it is ethically questioned because it is not possible to make the patient live a long time after the transplantation. It is even considered inhuman. It is like presenting coming years to someone who doesn't have those coming years, as Prof.H.Schlppergeres (52) says. What must be stressed is if a patient needs a heart urgently and there is no donor, it is necessary to use an artificial heart to save his life. If viewed in this way, the use of the artificial heart in this condition is beyond any argument.*

*Another legal and ethic aspect is:*

*When a patient with anartiflclal heart, heart valve or pace maker dies, he must donate then to be used for others (53).*

*f. Another ethically important issue in transplantation from humans is which patient is to receive the meager donation. Besides the neutral medical determination, the marital status and character of the patient play a role. The judgement as to which patient is worth living and which isn't must not be made.*

Key Words: Medical ethics, Organ transplantation

## KAYNAKLAR

1. Dürkheim E. Meslek Ahlakı (La Morale Professionnelle). In: Karacan M (çev.). S.baskı, İstanbul. 1986:XI,XL,XLIII.
2. Terzioglu A. Tıbbi Etik Yıllığı I.istanbul 1991.
3. Terzioglu A. Tıbbi Etik Yıllığı II.istanbul 1992.
4. Fassbinder W. Ergebnisse nach Nierentransplantation. In: Etik und Organtransplantation. Hrg.von der Gesellschaft Gesundheit und Forschung e.V.Frankfurt am Main, 1989:7.
5. Noras Y. Dış Hekimlik Tarihi. Ankara, 1973.
6. Hoffmann-Axthelm W. Die Geschichte der Zahnheilkunde Köln 1989:93.
7. Hoffmann-Axthelm W. a.g.e., 214.
8. Hoffman-Axthelm W. a.g.e., 215.
9. Strübing W. Geschichte der Zahnheilkunde Köln 1989:93.
10. Putz F. Zum 50.Todestag des Österreichischen Nobelpreisträgers für Medizin am 26. Juni 1993. Kari-Landsteiner. Österreich Bundespressdienst, Herausgegeben von Bundespressdienst Wien 1993:1-2.
11. Şehsuvaroğlu B. Tıbbi Deontoloji. Geliştirilmiş 2.basima hazırlayan: Arslan Terzioglu, İstanbul 1986:79.
- 11a.Kalaycıoğlu M. Karaciğer naklinde başarı. Cumhuriyet Bilim-Teknik, 1993:339:6.
12. Schoeppe W. Organisation der Organentnahme und Organtransplantation in Europa. In: Etik und Organtransplantation. Hrg.von Gesellschaft Gesundheit und Forschung e.V.Frankfurt am Main 1989:20.
- 12a.Kalaycıoğlu M. Karaciğer naklinde başarı. Cumhuriyet Bilim-Teknik, 1993:339:6-7.
13. Haberal M. Dünden Bugüne Organ Nakli. Medikal Gazete, 1992;82:1-18.
14. Şehsuvaroğlu B. a.g.e., s.79.
15. Öner C. Beyin Ölümü ve Organ Transplantasyonu Yayınlanmamış makale, s.4.
16. Haberal M. a.g.m., s.18.
- 16a.Colport SS, Noury D, Couchât P, Moskowt-ehoko JF. Organisation of Organtransplantation in France Pédiatrie 1991; 46(4):313-22.
17. Schoeppe W. Organisation der Organentnahme und Organtransplantation in Europe. In: Etik und Organtransplantation. Hrg.von der Gesellschaft Gesundheit und Forschung e.V.Frankfurt am Main 1989:22-3.
18. Polat C. Organ Nakli Koordinasyon Sistemi (ONKOS). Medikal Gazete, 1992;82:17.
19. Viethues H. Ethische Probleme der Transplantation. In: Ethik und Organtransplantation. Hrg.von der Gesellschaft. Gesundheit und Forschung e.V.Frankfurt am Main 1989:63.
20. Viefhues H. a.g.m. s.73.
21. Viefhues H. a.g.m., s.73-4.
22. Honecker M. Organtransplantation. 2.Ethik. In: Lexicon Medizin, Ethik. Recht.Hrg.von Albin Eser, Markus von Lutterotti, Paul Sporken, Freiburg-Basel-Wien, 1989:762(Sp).
23. Honecker M. a.g.m., 765-63(Sp.).
24. Honecker M. a.g.m., 763(Sp).
25. Honecker M. a.g.m., 763(Sp).
26. Schreiber Hans-Ludwig. Rechtliche Fragen der Organentnahmeauch der Lebendspende. In: Ethik und Organtransplantation Hrg.von Gesellschaft Gesundheit und Forschung e.V.Frankfurt am Main 1989:43 4.
27. Wolfslast G. Organtransplantasyon. 3 Recht. In: Lexicon, Medizin, Ethik, Recht.Hrg.von Albin Eser, Markus von Lutterotti, Paul Sporken, Freiburg-Basel-Wien 1989.768(Sp ).
- 27a.Plueckhan VD, Cordner SM. Ethics, Legal Medicine, Fronsic Pafriology. Melbourne University Press 1991:123-33.
- 27b.Elmas i, Akkay E. Organ Transplantasyonunun Hukuksal Yönünün Değerlendirilmesi. Sendrom, Vol.5, 1993;3:78-81.
28. Honecker M. a.g.m., 763(Sp.)
29. Niemann UJ. Bioethische Aspekte der Organtransplantation nach der Diskussion über dex "Paradigma Wechsel" in Naturwissenschaft und Medizin. In: Ethik und Organtransplantation. Hrg.von Gesellschaft und Forschung e.V.Frankfurt am Main 1989:60.

30. Screiber HL. a.g.m., s.40-1.
31. Honecker M. a.g.m., 764(Sp.).
32. Bkz.2238 Sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkında Kanununun 14.Maddesinin Matlabı ile Son Fıkrasının Değiştirilmesi ve Bu Maddeye Yeni Bir Fıkra Eklenmesine İlişkin Kanun. Kanun No: 2544. Madde:1.
33. Honecker M. a.g.m., 764(Sp.).
34. Roosen K, Klein M. Kriterien und Diagnostik des Hirntodes. In: Ethik und Organtransplantation. Hrsg.von der Gesellschaft Gesundheit und Forschung e.V., Frankfurt am Main 1989:29-30.
35. Öner C. a.g.m., s.1-2.
36. Bkz.Goulon M, Babinet P. Brain Death or Coma Dépassé. Jack Tinker, ed. Care of Critically ill Patient. Berlin-New York:1983.
37. Special Communucation. Report of the Ad Hoc Comitee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death. JAMA, Aug.5, Vol.205, 1968:85-88.
38. On The: Brain Stem Death. Intensive Care Manuel. Butterworths 1990.
39. Akpir K. Beyin Ölümü Kriterleri. Medikal Gazete, 1992;82:6.
40. Akpir K. a.g.m., s.6.
41. Roosen K, Klein M. a.g.m., s.29.
42. Öner C. a.g.m., s.12; Veremakis, Christoper, Hayek, Deborah A. Brain Death Evaluation and Management of Potential Organ Donors. Problems in Critical Care 5,2, 1991.
43. Honecker M. a.g.m., 764-5(Sp.).
44. Öner C. a.g.m., s.4.
- 44a.Elmas İ. Akkay E. Organ Transplantasyonunun Hukuksal Yönünün Değerlendirilmesi. Sendrom, Vol.5. 1993; 3:78-81.
- 44b.Bkz.Hürriyet Gazetesi, 23 Ağustos Çarşamba 1993:3.
45. Honecker M. a.g.m., 766(Sp.).
46. Niemann UJ. a.g.m., s.60.
47. Honecker M. a.g.m., 765(Sp.).
48. Schreiber HL. a.g.m., s.43.
49. Bkz.29 Mayıs 1979 tarihinde yürürlüğe giren 2238 No'lu Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkında Kanun, Madde:14.
50. Honecker M. a.g.m., 765(Sp.).
51. Honecker M. a.g.m., 765(Sp.).
52. Honecker M. a.g.m., 766(Sp.).
53. Wolfslast G. a.g.m., 771 (Sp.).
54. Honecker M. a.g.m., 766(Sp.); Viefhues H. a.g.m., s.76-7.