

# ŞÜPHELİ ÖLÜM OLGUSUNDA ORGAN NAKLİ; ADLİ TIBBİ VE ETİK SORUNLAR\*

**Organ transplantation in suspicious death case (forensic, medical and ethical issues)**

**Mustafa DEMİRER<sup>1</sup>, Serhat GÜRPINAR<sup>1</sup>, Ahmet KÜPELİ<sup>1</sup>, Erdinç ÇAYLI<sup>2</sup>, Çetin Lütfi BAYDAR<sup>1</sup>**

*Demirer M, Gürpınar S, Küpeli A, Çaylı E, Baydar ÇL. Şüpheli ölüm olgusunda organ nakli; adli tıbbi ve etik sorunlar. Adli Tıp Bülteni 2011;16(1):18-24*

## ÖZET

Gelişen tıp teknolojisi, organ nakli ile yaşama ümidi kalmayan insanlara ikinci yaşamı sunarken, beraberinde hukuk ve etik tartışmayı başlatmıştır. Bu çalışmada bir olgu nedeni ile adli olgularda yapılan organ nakillerinde karşılaşılan yasal ve etik sorunları tartışmak amaçlanmıştır. Çalışmamızda beyin ölümü gerçekleşmiş, organ nakli süreci başlatılmış ancak aynı zamanda şüpheli ölüm nedeni ile adli olgu bildirimini yapılan ve Adli makamlarca Anabilim Dalımızdan görüş istenen bir olgu ve süreç ele alınmıştır. Odasında bilinci kapalı olarak bulunan 2,5 yaşındaki kız çocuğunun getirildiği Üniversite Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesinde sekiz gün süren tüm müdahalelere rağmen beyin ölümü gerçekleşti. Bu sürede ölüm nedeni belirlenemedi ve adli olgu bildirimini yapıldı. Aynı zamanda organ nakli için süreç başlatıldı ve Cumhuriyet Savcılığı haberdar edildi. Adli tıp uzmanları yarar sağlama ilkesiyle adli sorumluluklar arasında karar vermek zorunda bırakıldılar. Tıbbi belgelerin incelenmesiyle alınacak organların otopside yapılacak incelemeleri olumsuz yönde etkilemeyecekleri görüşüne varıldı ve sonuçta transplantasyon ekibince operasyon gerçekleştirilerek karaciğer ve böbrekler alındı. Muhtemel kalp hastalığı nedeniyle kalp alınmadı. Mevcut durumuyla otopsi işlemi yapılarak gereken örnekler alındı. Ölüm sebebinin belirlenebilmesi için otopsi zorunluluğu, nakil için alınacak organların ölüm sebebini belirlemek için incelenmesi gereği, zaman kısıtlılığı, ailenin rızası,

aşılması gereken adli ve tıbbi sorunları oluşturdu. Organ nakli ile ilgili yasal düzenlemeler, ceza hukuku bakımından uygulamanın hukuka uygunluğunu sağlasa ve sorumluluğu kaldırırsa da, pratik olarak tıbbin ve teknolojinin sunduğu bu olanak, kanunilik ve üstün yarar ilkeleri arasında sıkışmakta, ilgili tarafları ahlak ve hukuk önünde zor durumda bırakmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Adli tıp, organ transplantasyonu, otopsi.

## SUMMARY

Even if the developments in medical technology provide a second chance to the patients without any hope to live with organ transplantation, it has also resulted with the initiation of endless legal and ethical discussions. In this study, we aimed to discuss the legal and ethical issues rising from the transplantation of the organs collected from the donors whose brain death occurred due to a suspicious condition.

In this study, we have reviewed a case in which the organ transplantation process has been initiated following brain death occurred after a suspicious condition reported as legal case to the Regulatory Authorities and to our department for the request of expert opinion. The current legal regulations, applications and the controversies inbetween were discussed.

The brain death of a 2.5 year old female patient who had been found unconscious and transferred to the University

<sup>1</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Isparta

<sup>2</sup>Adli Tıp Kurumu, Isparta Adli Tıp Şube Müdürlüğü

\* Bu çalışma 8. Anadolu Adli Bilimler Kongresinde (18-20 Kasım 2011, Burdur) poster bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş tarihi: 14.11.2012 Düzeltme tarihi: 03.10.2012 Kabul tarihi: 14.11.2012

Hospital's Intensive Care Unit was occurred despite of all interventions after 8 days. During this period the reason of death could not be revealed and the case was reported to the legal authorities. Simultaneously the organ transplantation process was initiated and the Public Prosecutor was acknowledged. The forensic medicine specialists have been forced to decide between the legal responsibilities and the highest health interest and benefits. After the review of the medical documents, it was decided that the removal of the organs which were planned to be used in transplantation would not be effecting the results of the autopsy. The operation was done by the transplantation team and the liver and both kidneys were removed. The heart was left due to a possible cardiac disease. The autopsy was performed under these circumstances and the necessary samples were collected.

The obligation of the autopsy for the determination of the reason of death, the necessity of the investigation of the organs removed for transplantation in order to understand the possible cause of death, the limitation of the time, the obtaining of the informed consent from the family were the medical and legal issues have to be adressed.

Although the legal regulations associated with the organ transplantation maintain the compliance of the process to criminal law and solve the problems of reponsibility, this miraculous opportunity resulting from the organ transplantation offered by the developments in medicine and technology, was restricted by the conflict between regulations and principles of highest health interest and benefits. As a result all the parties involved were left in a difficult moral and legal situation.

**Key words:** Forensic medicine, organ transplantation, autopsy.

## GİRİŞ

Yaşama ümidi olmayan hastalara iyileşme sunması, diyaliz ve benzeri yöntemlerden daha ekonomik olması, organ ve doku naklini tüm dünyada giderek önemi artan bir alan haline getirmektedir. Organ ve doku nakli, görevini yapamayan ve tıbbi olarak sağaltımı mümkün olmayan hasta organın yerine canlı bir vericiden veya ölüden alınan sağlam bir doku veya organın nakledilmesidir. Günümüzde rutin olarak birçok kronik organ hastalığında uygulanabilen, geçerli, ileri ve son çare olan bir tedavi yöntemi olarak kabul görmektedir (1,2). Ülkemizde ve

birçok Asya ve Ortadoğu ülkesinde kadavradan organ temini çok az bir kaynak oluşturmaktadır. Türkiye'de canlı vericili nakillerin tüm nakillere oranı %75 civarında iken, kadavra organizasyonlarına yönelen ülkelerde bu oran %25 civarındadır. Bu durumda temin edilen organlar ihtiyacı karşılayamamakta ve açık gittikçe büyümektedir (3-5). Organ naklini yasallaştırmak, tereddütleri kaldırmak artık ihtiyaç haline gelmiş, 1979'da 2238 sayılı "Organ ve Doku Alınması, Saklanması ve Nakli Hakkında Kanun " kabul edilerek ülkemizde ilk kapsamlı yasal düzenleme yapılmıştır (6). Dünyadaki örneklerine bakıldığında bu düzenlemenin birçok ülkeden önce yapılmış olduğu görülmektedir. Avrupa ülkelerinde ilk organ naklini düzenleyen yasa; Avusturya'da ve Lüksemburg'da 1982'de, Belçika'da 1986'da, Yunanistan'da ve İngiltere'de 1989'da ve İtalya'da 1993'de kabul edilmiştir (7). 2000 yılında yürürlüğe giren Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliğinin ek 1. maddesi ile de Beyin Ölümü Kriterleri ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Bu madde ile beyin ölümünün tanımı; "Beyin ölümü klinik bir tanıdır ve beyin fonksiyonlarının tam ve irreversible kaybıdır" şeklinde yapılmıştır. Maddede geri dönüşü olmayan komanın belirtilerinin neler olabileceği ve bu belirtilerin nasıl saptanması gerektiği yedi şık halinde düzenlenmiş, beyin ölümü kararı verilebilmesi için hastanın komaya girme sebebi biliniyorsa bu belirtilerin en az on iki saat, bilinmiyorsa yirmi dört saat devam etmiş olması gerektiği bildirilmiştir (8).

Ölü vericiden organ nakline rıza konusunda dünyada temel olarak açık onay veya anlaşma modeli ve zımnı onay modeli olmak üzere iki farklı model uygulanmaktadır. Açık onay veya diğer adıyla anlaşma modeline göre, ölüden organ alınabilmesi için, ya kişinin ölmeden önce organlarının alınmasına rıza gösterdiği yönünde dışa vurduğu açık bir iradesinin bulunması ya da yakınlarının rızasının alınması gerekir (9). Günümüzde bu modeli kabul eden ülkeler; Almanya, ABD, Türkiye, Danimarka, İngiltere, Hollanda, İrlanda, İsveç, Norveç, 4 İsviçre Kantonu, İzlanda, Japonya, Libya, Romanya, Yugoslavya, Venezüella ve Güney Afrika'dır (10). Zımnı onay veya diğer adıyla itiraz modeline göre, kişi ölmeden önce, cesedinden organ alınmasına itiraz etmemişse, öldükten sonra cesedinden organ alınabilir (11). Bu modeli kabul eden ülkeler ise; Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, İspanya, Fransa, Finlandiya, İsviçre Kantonu, İtalya,

Macaristan, Polonya, Rusya, Slovakya, Rusya, Yunanistan, Portekiz ve Lüksemburg'dur (10). 2238 sayılı yasanın 11-14. Maddeleri ve Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliğinin ek 1. Maddesi ile beyin ölümü gerçekleşmiş kişilerin yaşamsal desteğinin kesilmesi ve organlarının ihtiyaç sahiplerine aktarılmasının yakınlarının rızası koşuluyla bağlanarak, organ nakli işleminde hukuka uygunluğun bir diğer kriteri bildirilmiştir. Yasanın ilgili maddelerine aykırı olarak ölüden organ alınması, TCK'nın 91. maddesine göre, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılmaktadır. Yasanın 14. Maddesinde rıza konusu, "Bir kimse sağlığında vücudunun tamamını veya organ ve dokularını, tedavi, teşhis ve bilimsel amaçlar için bıraktığını resmi veya yazılı vasiyetle belirtmemiş, bu konudaki isteğini iki tanık huzurunda açıklamamış ise sırasıyla ölüm anında yanında bulunan eşi, reşit çocukları, ana veya babası veya kardeşlerinden birisinin, bunlar yoksa yanında bulunan herhangi bir yakınının muvafakatiyle ölüden organ veya doku alınabilir. Aksine bir vasiyet veya beyan yoksa kornea gibi ceset üzerinde bir değişiklik yapmayan dokular alınabilir. Ölü, sağlığında kendisinden ölümünden sonra organ veya doku alınmasına karşı olduğunu belirtmişse organ ve doku alınmaz" şeklinde hükme bağlanmıştır. Bu düzenleme ile Türk hukuku ölüden organ alınmasına rıza konusunda açık onay modelini kabul etmiştir. Maddenin ikinci fıkrası rıza kuralına bir istisna getirmekte ve kaza veya doğal afetler sonucu vücudunun uğradığı ağır harabiyet nedeniyle ölmüş olanların yanında bir yakının olmaması durumunda, sağlam doku ve organlarının, yaşamı organ ve doku nakline bağlı olan kişilere ve naklinde ivedilik ve tıbbi zorunluluk bulunan durumlarda rıza aranmaksızın nakline izin vermektedir. Yasa koyucu bu fıkra için zaruret modelini benimsemektedir (11). Ülkemizin de taraf olduğu 1997 tarihli "İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesi"nin 19 ila 22. maddelerinde organ nakli konusunda canlıdan organ alınmasının ancak zorunlu hallerde mümkün olabileceği ve para karşılığı organ alınmayacağı bildirilmiştir (12).

## OLGU

Tıp Fakültemiz Organ Nakil Koordinatörü Adli Tıp Anabilim Dalımıza başvurarak; sekiz gündür yoğun bakım ünitesinde takibi yapılan 2,5 yaşındaki kız çocuğunun beyin ölümünün gerçekleştiğini, ailenin nakil için onay verdiğini, organ nakil merkezleri ile bağlantı kurduğunu ve

talep aldığını, ancak ilgili doktorun ölüm sebebi belirlenemediğinden defin ruhsatı vermekten kaçındığını, şüpheli ölüm olarak Savcılığa bildirim yapmak istediğini, bu durumda nasıl bir yol izlemesi gerektiğini sordu. Adli Tıp Uzmanlarının önerisi ile Hastane Başhekimliği Cumhuriyet Başsavcılığına bildirim yaparak aynı zamanda transplantasyon için onay istedi. Cumhuriyet Savcısı; organ transplantasyonu yapıldığı takdirde kalan organların incelenmesiyle ölüm nedeninin belirlenip belirlenemeyeceği, alınan organlarla ilgili gereken bilginin transplantasyon ekibinin operasyon sırasında yapacakları tanımlamalarla elde edilip edilemeyeceği konularında adli tıp uzmanlarından kesin bilgi istedi. Adli tıp uzmanları tıbbi belgeleri inceleyerek ve ilgili doktorlar ile konsültasyon yaparak şu sonuçlara ulaştılar; Çocuğun babasının anlatımından çocuğun herhangi bir sağlık sorunu olmadığı, ancak altı ay önce baygın bulunduğu, yarım saat sonra bilincinin açıldığı, götürüldüğü İlçe Hastanesinde tomografi çekildiği, bazı tetkikler yapıldığı fakat belirgin bir hastalık teşhisi konulmadığı, bundan sonrasında bir sağlık sorunu olmadığı, sekiz gün önce odasında annesi tarafından bilinci kapalı bir şekilde bulunarak İlçe Devlet Hastanesine götürüldüğü, burada duran kalbinin 40 dakikalık müdahale ile yeniden çalıştırıldığı, burada iki gün kaldıktan sonra Tıp Fakültesine sevk edildiği, burada beş gün yoğun bakımda kaldıktan sonra beyin ölümünün gerçekleştiği, kendilerinin organ nakline izin verdikleri öğrenildi. Tıp Fakültesi Çocuk Yoğun Bakım Servisinin yatan hasta dosyasında; geldiğinde mekanik ventilatörde olduğu, spontan solunumunun olmadığı, ağırlı uyaranlara cevap vermediği, ışık refleksinin bilateral alınmadığı, pupillerinin fiks dilate olduğu, vücudunda travma izine, peteşi ve ekimoza rastlanmadığı, mekanik ventilatörde takibine devam edildiği, yapılan tetkiklerinde EKG'de uzun QT bulgusu saptandığı, Pediatrik Kardiyolojiye sözel olarak danışıldığı, uzun QT bulgusunun ani kardiyak arreste sebep olabileceği ancak hastanın resusitasyon sürecinde maruz kaldığı hipoksi ve asidozun da uzun QT bulgusuna neden olabileceği bilgisinin alındığı, yapılan EKO Kardiyografisinde yaşı ile uyumlu bulgular saptandığı, kapak yapılarının normal olduğu, trikuspid kapakta minimal yetmezlik saptandığı, göz konsültasyonunda optik disk ödemi izlenmediği, cildiye konsültasyonunda boyunda kıvrım bölgesinde eritem ve nemli görünüm saptandığı, mantar, eritema tanısı konduğu,

beyin cerrahi konsültasyonunda beyin BT'de yaygın ödem saptandığı, üroloji konsültasyonunda karın USG'de saptanan sol üreter orifisi düzeyinde yaklaşık 15x8x5 mm boyutlarında hipoeoik nodüler görünüm (üreterosel?) değerlendirildiği, üreter sondası takibi önerildiği, stabil olması durumunda üretrosel eksizyonu açısından rekonsültasyonu önerildiği, nöroloji, nöroşirurji, anestezi ve kardiyoloji uzmanlarınca oluşturulan bir ekip tarafından yapılan muayene ve tetkikler sonucunda beyin ölümünün gerçekleştiği ve organ nakli için Cumhuriyet Başsavcılığına onay için bildirimde bulunulduğu anlaşıldı. Adli Tıp Uzmanları eldeki verileri değerlendirdiğinde; antemortem olarak, ilk bilinç kaybının nedeninin anlaşılmadığı gibi ölüm nedeninin de saptanamadığı, sonraki süreçte elde edilen bulguların da postresusitasyonel bulgular ile örtüştüğü, otopsi yapılmadan ölüm nedeninin saptanamayacağı görüşü oluştu. Değerlendirilmesi gereken bir diğer konu da alınacak organlar ile ilgili olarak, ameliyat ekibince yapılacak makroskopik tanımlamaların ölüm nedeninin saptanması açısından yeterli olup olmayacağı, histopatolojik tetkik yapılamamasının bulgu kaybına neden olup olmayacağı sorularıydı. Organ merkezi doktorları ve tedaviyi yapan doktorlar ile yapılan konsültasyonda; karaciğer ve böbreklerde patoloji düşünülmendiği ve alınabileceği, kalbin yapılan EKO Kardiyografisinde kalp boyutlarının yaşı ile uyumlu bulunduğu, ancak kalbin doğumsal bir patoloji olan Uzun QT Sendromu şüphesi nedeni ile alınamayacağı bilgilerine ulaşıldı. Adli Tıp Uzmanları; yapılacak otopsi, kalan organlar üzerinde yapılacak inceleme ile sonuç alınmayacağı ve aynı zamanda alınan organların bulgu kaybına sebep olup olmayacağını tartıştılar. Sonuç olarak; alınacak organların ölüme ve başlangıç senkopuna neden olmadığı, patolojinin kalpten kaynaklanmasının kuvvetle muhtemel olduğu değerlendirildi. Ayrıca Organ Nakil Merkezindeki doktorların da aynı yönde görüş bildirmeleri üzerine Cumhuriyet Savcılığına organ nakli ekibince organların anatomik yapılarının ve değişiminin ayrıntılı rapor edilmesi halinde organların alınabileceği, bu işlemin bir iz veya delil kaybına neden olmayacağı yönünde bilgi verildi. Organ nakil ekibi operasyon sonrası düzenledikleri raporda; Fizik muayenede; yaralanma belirtisi görülmediği, karının median ve her iki yan kısımlara doğru açıldığı, karında yaklaşık 200 cc seröz sıvı

olduğu görüldüğü, sıvının aspire edildiği ve adli tıp için örnek alındığı, karın organlarının normal yerleşimde ve normal görünümde olduğu, patolojik bulgu saptanmadığı, karaciğer ve böbreklerin ameliyatla çıkarıldığı, dalağın bir miktarının alındığı, bilateral arteria iliaca kominis ile devamı ve venlerin birlikte alındığı, karaciğerin yaklaşık 200 gr ağırlığında, böbreklerin bilateral 80 gr ve normal görünümde olduğu, karının usulüne uygun kapatıldığını bildirdiler. Otopside; beyin, beyinciğin konjesyone görünümde, beyin kıvamının ileri derecede yumuşayarak formasyonunun bozulmaya başladığı, diyafram sağ kısımda toraks ve karın boşluğunu birleştiren 8x8 cm'lik ameliyata ait defekt ve her iki boşlukta hemorajik vasıfta sıvı saptandığı, her iki akciğer ve kalbin normal ağırlıklarda, soluk görünümde olduğu, karaciğer, her iki böbrek, abdominal aorta, vena kava inferior, iliaca kominis arter ve venler ile dalağın bir kısmının mevcut olmadığı, mide içerisinde 50 cc kadar yarı sindirilmiş partiküllü içerik görüldüğü saptandı. Çocuk kalbi olması ve ayrıntılı inceleme zorunluluğu açısından uygun örnekler alınması için kalp bütün olarak alınarak ve konunun ayrıntıları da belirtilerek histopatolojik incelemeye gönderildi. Adli Patologlarca kalbin yapılan makroskopik incelenmesinde; kalbin 49 gr tartıldığı, anomali saptanmadığı, mitral kapak 5 cm, aort kapağı 2,5 cm, pulmoner kapak 2,5 cm, trikuspid kapak 5,5 cm ölçüldüğü, uygun örnekler alındığı, Histopatolojik incelemede; beyin-beyincikte konjesyon, kalpte myokarda kayda değer histopatolojik bulguya rastlanmadığı, akciğerlerde yoğun akut bronşiolit, pnömositer hiperplazi, septumlarda kalınlaşma, intraalveolar histiyositler, atelektatik alanlar görüldüğü, boyun organlarında; Kayda değer histopatolojik bulguya rastlanmadığı, Kimyasal incelemede; İç organlarda ve sarı sıvıda yapılan sistematik toksikolojik analiz sonucunda sistematikteki maddelerin bulunmadığının bildirildiği, Sonuç olarak; Yoğun bakım ünitesinde tedavisi sırasında çekilen EKG'de QT uzaması bulgusunun; kalp kası hücre membranındaki iyon kanallarını kodlayan genlerdeki mutasyonların yol açtığı doğumsal veya edinsel bir kalp hastalığı belirtisi olduğu, hastalığın karakteristik bulgularının EKG'de uzamış QT aralığı (QTc > 0,48 sn) ve T dalgası değişiklikleri ile egzersiz veya emosyonla ortaya çıkan ventriküler taşikardi sonucu senkop ve/veya ani ölüm olduğu, ayrıca yeniden canlandırma işlemi sonrasında çekilen bir EKG'de de uzamış QT bulgusu bulunabileceği,

ancak çocuğun olaydan yaklaşık altı ay önce benzer belirtilerle bilinç kaybı yaşamış olması, olay tarihinde de aynı şekilde bilinç kaybı ile kalp durması olması ve yeniden canlandırma işlemi sonrası komada kalarak sekiz gün sonra beyin ölümü gerçekleşmiş olması dikkate alındığında; ölüm nedeninin; Kendisinde mevcut kalp kası hastalığına bağlı kalp durması ve yeniden canlandırma işlemi sonrası gelişen beklenebilir komplikasyonlara bağlı spontan solunumunun durması olduğuna karar verildi.

## TARTIŞMA

Hukuka uygunluk bakımından Adli Olgu bildirimini yapılmış vakalarda, organ alınmadan önce savcılığın aranması ve savcı onay verdikten sonra cesetten organ alınması gerekliliği ortadadır (13). Böylece savcının yapacağı inceleme sonucu, zorlamalı bir ölümden bir delilin organ alımı ile yok edilip edilmeyeceği saptanacak ve uygulama adalet ilkesine uygun hale gelmiş olacaktır. Ancak beyin ölümü gerçekleşmiş bir olguda makineye bağlı dahi olsa organların sağlığını yitirmesi ve en kısa zaman içerisinde organların alınması gerekliliği, uygulamada savcının gelmesi veya kararı beklenmeden organ alımı girişimlerini çokça karşımıza çıkarmaktadır. Bu konuda Danıştay, kanunilik ya da adalet ilkesi doğrultusunda, savcının beklenmesi gerektiği yönünde düşünürken, Yüksek Sağlık Şurası, tıp etiği ve üstün yarar ilkesi gereği hekimlerin geç kalınacak durumlarda savcuyu beklemeden nakil yapabileceğini düşünmektedir (14). Organ nakli işleminde, zorlamalı ölümlerde savcının onayının hızla alınması makul görünmektedir. Savcının adli tıp uzmanları ile diyaloga geçerek organ alımının bir iz ve delil kaybına neden olup olmayacağı konusunda görüş alması da uygulanabilir görünmektedir. Kanaatimizce alınacak organların etkilenmediği, trafik kazası, ateşli silah, delici kesici alet yaralanması gibi zorlamalı ölümlerde adli tıp uzmanlarının zorlanmadan adli makama konu ile ilgili görüş verebilmeleri mümkündür. Ancak olgumuzda olduğu gibi bir üniversite hastanesinde mümkün olan tüm araştırmaları yapılmış ancak ölüm sebebi kesin olarak saptanamamış, ayrıca eldeki bulgular postresusitasyonel bulgular ile de örtüşen şüpheli bir ölümden bu hiç de kolay görünmemektedir. Bu durumda organ nakli sonrası otopsi bulguları ile karar geliştirilebilir. Uzun QT sendromu yeni doğan döneminden itibaren bulgu verebilir. Çoğunlukla tekrarlayan senkop atakları en

önemli bulgu olarak ortaya çıkar. Bazı olgular uzun süre epilepsi tanısıyla izlenebilirler. Uzun QT sendromunun (LQTS) en tipik özelliği elektrokardi-yografide uzamış QT aralığının olmasıdır. Doğumsal ve edinilmiş tipleri vardır. Ventriküler taşikardi (torsades de pointes tipi) nedeniyle kardiyak arrest ve ani ölümlere neden olabilir (15-17). Çoğunlukla senkop kendi kendine sonlanmakla birlikte bazen uzun süreli olur ve kardiyopulmoner canlandırma işlemi uygulanmazsa ritm geri dönmeyebilir (18). Weintraub ve arkadaşları ilk ventriküler aritminin 5 yaşından küçük yaşlarda ortaya çıktığı durumlarda prognozun kötü olduğunu bildirmişlerdir (19). Uzun QT sendromu tanısı için Schwartz ve arkadaşları tarafından 1985 yılında bazı kriterler yayınlanmış, revizyonu 1993 yılında yapılmıştır (Tablo 1). Bu kriterlere göre iki majör kriter tanı koymak için yeterli sayılmıştır (20,21).

Tablo 1. Schwartz'ın Tanı Kriterleri (21)

Majör	Minör
Uzamış QT intervalı (QTc>440msn)	Doğumsal sağgırlık
Stres ile oluşan senkop	T dalga değışiklikleri epizotları
Ailede uzun QT sendromlu birey olması	Düşük kalp hızı
	Geniş, yüksek, çentikli ve 2.komponenti 1'den büyük T dalgaları

Olgumuzda otopsi ve histopatolojik bulgular premortem ön tanımızı karşılamasa da, Schwartz'ın Uzamış QT intervalı (QTc>440msn) ve Stres ile oluşan senkop (Tablo 1) olmak üzere iki majör kriterinin mevcut olması, klinik seyrin uyumlu olması, organ nakli ekibindeki kardiyologlar ile yapılan görüşmelerde aynı yönde görüş belirtilmesi birlikte değerlendirilerek çocuğun ölüm sebebinin uzun QT Sendromuna bağlı gelişen komplikasyonlar olduğu kanaatine varıldı ve söz konusu sendrom kalp kası içinde iyon iletimi bozukluğuna bağlı olarak ortaya çıkmaktadır

## SONUÇ

Günümüzde bilimlerin endüstriyel aktarımı baş döndürücü bir hızla olmakta, günlük hayatımıza yeni imkânlar hatta yeni yaşam modelleri sunmaktadır. Öte yandan yüzlerce yılda oluşan hukuk, etik, gelenek, inanç gibi sosyal hayatı düzenleyen kurallar ve kurumlar, yapıları gereği aynı dinamizmi gösterememektedir. Bunun sonucu olarak yeni suç ve ceza tanımlamaları yapılmakta, ancak yeni duruma uygun vicdan ve ahlak, etik ve hukuk oluşturmak o kadar kolay olamamakta, tartışmalar ve

karmaşa yaşanmaktadır. Bazı yasal düzenlemelerin yapılması, yapılan bir işlemin etik açıdan da uygun olduğu anlamına gelmez, olsa olsa ancak hukuka uygunluk sağlandığı için ceza sorumluluğunun sınırı belirlenmiş olur. Yasal düzenleme meslek etiği bakımından bir vicdan ve ahlak oluşturmamışsa aslında bir hukuk da oluşturmuş sayılmaz. Organ nakli uygulaması tam da böyle bir uygulama alanıdır.

Organ nakli diğer tıbbi uygulamaların tümünden farklı, özel, son derece karmaşık, arkasında organ bulmak ve bulunan bu organların efektif paylaşımını sağlamak gibi devasa organizasyonları barındıran, tıbbi alan dışında olağanüstü geniş sosyal, hukuki ve etik boyutları da bulunan bir alandır. Doktor Atalar'ın veciz anlatımı ile "özellikle kalp ve karaciğer yetmezliği ile bekleyen hastalar söz konusu olduğunda, takılacak bir organ bulunması veya bulunamaması arasındaki fark, "yaşam ve ölüm" kadar birbirinden uzaktır. Eğer organ bulunabilir ve takılırsa, hasta yaşama şansına kavuşacak, bulunamazsa kaybedilecektir. Bu haliyle adeta Shakespeare'in Hamlet'teki "olmak veya olmamak" deyişini hatırlatan bu büyük gerçeğin gücünü yadsımak mümkün değildir" (22). İşte bu sırat köprüsünde, sistemin yüklediği ağır vicdani ve mesleki sorumluluk altında karara zorlanan adli tıp uzmanları hem adalet hem de yüksek yarar ilkelerini de gözeterek görüş bildirmek durumundadırlar. Olgumuzda olduğu gibi şüpheli ölümlerde alınan organların nakle uygun, sağlam organlar olduklarının tıbbi belgelerden tespiti ve organ nakli ekibince de bunun onaylanmasının sorunun çözümünü kolaylaştıracağı kanaatindeyiz. Böylece otopside bu organlar üzerinde histopatolojik inceleme yapılamamasının getireceği, ölümü açıklayacak delillerin kaybı olasılığı ve eksik işlem gibi sonuçlar da dışlanmış olacaktır. Öyle görünüyor ki her insanı diğer insanlar için yedek parça deposu haline getiren organ nakli uygulaması, beyin naklinin de mümkün olacağı zamanlara kadar tartışma konusu olmaya devam edecektir.

## KAYNAKLAR

1. Demirhan EA. Organ aktarmaları. Tıbbi Deontoloji ve Genel Tıp Tarihi (2. Baskı). Bursa, Güneş ve Nobel Yayınları, 1996;9-117.
2. Edirne T. Türkiye'de organ ve doku nakli uygulamaları: Sonuçları ve strateji önerileri. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2004;24:261-6.

3. Naçar M, Çetinkaya F, Kanyılmaz D, Tokgöz B, Utaş C. Hekim adaylarının organ nakline bakış açıları. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 2001;10:123-8.
4. Özdağ N. Organ nakli ve bağışına toplumun bakışı. C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2001;5:46-55.
5. Woo KT. Social and cultural aspects of organ donation in Asia. Ann Acad Med Singapore 1992;21:421-7.
6. Organ ve Doku Alınması, Saklanması ve Nakli Hakkında Kanun. 3.6.1979 gün ve 16655 sayılı Resmi Gazete.
7. Gökçen A. Organ ve doku nakli üzerine düşünceler. Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Milenyum Armağanı, 2000;8:63-85.
8. Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliği, 01.06.2000 gün ve 24066 sayılı Resmi Gazete.
9. Akıncı Ş. Türk Özel Hukuku'nda Cesetten Yapılan Organ Nakilleri ve Bu Konuda Gerçekleştirilmesi Düşünülen Yeni Düzenlemeler, Prof. Dr. Halil Cin'e 10. Yıl Hizmet Armağanı, Selçuk Üniversitesi, Konya 1995; 429-447.
10. Atamer Y. M. Ölüden Organ Naklinin Beraberinde Getirdiği Bazı Hukuki Sorunlar, Milletlerarası Hukuk Bülteni 1999-2000;125-155.
11. Akıncı Ş. Türk Özel Hukuku'nda Cesetten Yapılan Organ Nakilleri ve Bu Konuda Gerçekleştirilmesi Düşünülen Yeni Düzenlemeler, Prof. Dr. Halil Cin'e 10. Yıl Hizmet Armağanı, Selçuk Üniversitesi, Konya 1995; 432-433.
12. Biyoloji ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi: İnsan Hakları Ve Biyotıp Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulduğuna Dair Kanun. Kanun No:5013, Resmi Gazete: 09.12.2003-25311
13. Artuk M.E, Gökçen A. Yenedünya C. Ceza Hukuku Genel Hükümler I, Ankara 2002;485.
14. Adli Vakalar ve Organ Nakli, 05.03.2007. <http://www.turk hukuk sitesi . com/showthread.php?t=12862> (Erişim tarihi:10.11.2011).
15. Garson Jr A, Dick II M, Fournier A, et al. The long QT syndrome in children, an international study of 287 patients. Circulation 1993;87:1866-72.

16. Silka MJ. Sudden Cardiac Death. In: Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescent, (6th Edition, Volume 1) (Eds: Ailen HD, Gutgesell HP, Clark EB, Driscoll DJ), Lippincott Williams&Wilkins, 2001:543-4.
17. Gillette PC, Garson Jr A, Case CL, Kanter RJ, Winslow AT. Management of arrhythmias. In: Paediatric Cardiology, Volume One, 2nd Edition (Eds: Anderson RH, Baker EJ, Macartney FJ, Rigby ML, Shinebourne EA, Tynan M), ChurchillLivingstone, 2002:753.
18. Vincent GM: Long QT syndrome. Cardiology Clinics 2000;18:309-25
19. Weintraub RG, Gow RM. The congenital long QT syndrome in childhood. J Am Coll Cardiol 1990:674-80.
20. Schwartz PJ: Idiopathic long QT syndrome: progress and questions. Am Heart J 1985;111:399-411.
21. Schwartz PJ, Moss AJ, Vincent GM, Crampton RS: Diagnostic criteria for the long QT syndrome: an update. Circulation 1993;88:782-4.
22. Bozoklar A. Türkiye'de organ bağıışı; 2008: Koordinatör perspektifi, Türkiye Klinikleri J Gen Surg-Special Topics Perspektifi 2009;2(1):5-9

**İletişim:**

Dr. Mustafa DEMİRER  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Adli Tıp Anabilim Dalı. Isparta  
E-posta: drmdemirer@yahoo.com