

Organ nakli merkezi kurulması bölgede organ bağışını etkiler mi? Does the establishment of organ transplant center effect the organ donation in the region?

Öz

Giriş: Organ nakli multidisipliner, büyük emek, özveri ve fedakarlık gerektiren bir ekip çalışmasıdır. Organ naklinin en zayıf tarafı kadavra organ bağışında yaşanan yetersizliklerdir. Ülkemizde Son zamanlarda organ nakli ve organ paylaşımı konusunda tıbbi ve sosyal yönden önemli gelişmeler hayata geçirilmiştir. Çalışmanın amacı, yeni kurulan Organ Nakli Merkezinin Isparta ve çevresinde organ bağışına etkilerini, bölgede çoklu organ çıkarımının örneklerini sunmak ve bu konudaki deneyimlerimizi paylaşmaktır. **Materyal ve Metod:** T.C. Sağlık Bakanlığında 15.05.2015’de ruhsat ve faaliyet izni alınması ile, hastanemizde ventilatör destekli yoğun bakım üniteleri, organ nakli polikliniği, hemodiyaliz ünitesi ve yataklı servis gibi teknik alt yapılar hazırlandı. Bölge 112 acil, hastaneler, hemodiyaliz üniteleriyle bilgilendirme, tanıtım ve koordinasyon toplantıları yapıldı. Isparta ili ve çevresindeki hastanelerde ortaya çıkan beyin ölümü bildirimleri ilgili koordinatörler tarafından değerlendirilip Ulusal Koordinasyon Birimi’ne bildirimleri yapıldı. Son aşamada oluşturulan ekip tarafından 9 beyin ölümü olgusunun organlarının çıkarımı yapıp ilgili hastanelere dağıtım yapıldı. **Bulgular:** Önceki yıllarda ortalama 4-5 kadavra bağışı olurken nakil merkezi kurulmasını takiben bir yıl içinde 9 adet kadavra bağışı ile yaklaşık % 50 artış olmuştur. Bu arada 7 böbrek 6 karaciğer üniversitemiz organ nakli merkezinde hastalarımıza nakledilmiştir. **Sonuç:** Bölgede organ nakli merkezinin kurulması ve beyin ölümünde organ bağış oranlarını arttırmaktır. Organizasyonda yer alan herkese büyük sorumluluk düşmektedir.

Anahtar sözcükler: organ bağışı, organ nakli, böbrek nakli

Abstract

Background: Organ transplantation is carried out with multidisciplinary, which requires big effort, dedication and sacrifice. The weakest part of this work is shortcomings in cadaveric organ donation. T. C. Ministry of Health, both medical and social aspects of organ transplantation and organ sharing the significant progress has been made in our country. The aim of study is to present the effects of newly established ‘Organ Transplantation Center’ on organ donation in Isparta, and examples of multiple organ harvesting in the region and to share our experience in this field. **Materials and Methods:** On 15.05.2015 the permission for organ transplantation were taken from T. C. Health Ministry. Subsequently, ventilator-assisted intensive care units, transplant outpatient, inpatient services. hemodialysis unit and the technical infrastructure was prepared. Coordination and informing meetings were held for 112 emergency, hospitals and hemodialysis units in the region. Later, the declaration of brain death occurred in Isparta were evaluated by the relevant coordinator of The National Coordination Unit and statement was made. Nine organs of brain-dead patients were distributed to hospitals. **Results:** While an average of 4-5 cadaver donations have been made in the past years, within one year following the establishment of the center

* İhsan Yıldız,
* Mehmet Zafer Sabuncuoğlu,
* Yavuz Savaş Koca
* Süleyman Demirel
Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Genel Cerrahi A.D., Isparta

Yazışma Adresi:
Yrd. Doç. Dr. İhsan Yıldız
Süleyman Demirel Üniversitesi,
Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD,
Isparta.
Tel: 0 505 561 56 47
e-posta: ihsanyildiz@sdu.edu.tr

an increase of approximately 50% with 9 cadaver donations was provided. Seven kidneys and 6 livers were transplanted to the patients in transplantation center. Conclusion: The succes of organ transplantation can be achieved with a sufficient number organ donation. The establishment of organ transplantation center has increased the rate of organ donation in the region. Everyone has a great responsibility.

Keywords: organ transplantation, kidney transplantation

Giriş

Organ nakli, multidisipliner olarak yapılan, büyük emek, özveri ve fedakarlık gerektiren bir ekip çalışmasıdır. Son zamanlarda dünyada olduğu gibi ülkemizde de organ naklinde önemli aşamalar kaydedilmiş olup dünya ile yarışır hale gelmiştir. Ülkemizde kadavra donörlü organ temini beklenenden az olurken canlı donörlü organ nakli sayılarında ise önemli oranda artış vardır(1,2). Organ naklinin en zayıf tarafı kadavra organ bağışında yaşanan yetersizliklerdir. Ancak son yıllarda T.C. Sağlık Bakanlığının öncülüğünde ülkemizde organ nakli ve organ paylaşımı konusunda gerek tıbbi yönden gerekse sosyal yönden önemli gelişmeler hayata geçirilmiştir (3,4).

Bakanlığa bağlı olarak organ nakli yapan merkezlerde 2015 yılında 82 kalp, 26 akciğer, 2870 böbrek, 1087 karaciğer, 7 pankreas, nakli yapılmıştır. Bakanlık organ bekleme listesinde ise 631 kalp, 50 akciğer, 22258 böbrek, 2241 karaciğer, pankreas nakli bekleyen hasta vardır (5). Buna rağmen ülkemizde kadavra organ bağışı halen istenen seviyede değildir. Bu çalışmanın amacı, yeni kurulan Organ Nakli Merkezinin Isparta ve çevresinde organ bağışına etkilerini, bölgede çoklu organ çıkarımının örneklerini sunmak ve bu konudaki deneyimlerimizi paylaşmaktır.

Materyal ve Metod

Isparta ili içindeki hastaneler ve organ nakli konusunda eğitimli ve sertifikalı üç organ nakli koordinatörü çalışmada yer aldı.

T.C. Sağlık bakanlığına organ nakli için müracaat edilip 15.05.2015 tarihinde ruhsat ve faaliyet izni alınması ile birlikte, ventilatör destekli yoğun bakım üniteleri, organ nakli polikliniği, hemodiyaliz ünitesi ve yataklı servis gibi teknik alt yapılar hazırlandı.

Isparta ve çevresinde hizmet veren 112 acil, hastaneler, hemodiyaliz üniteleriyle bilgilendirme ve tanıtım ile koordinasyon toplantıları yapıldı. Daha sonra Isparta ili ve çevresindeki hastanelerde çıkan

beyin ölümü bildirimleri ilgili koordinatörler tarafından değerlendirilip bakanlığa bağlı Ulusal Koordinasyon Birimi (UKM)'ne bildirim yapıldı. UKM bu bildirimleri değerlendirip uygun organ seçimi için kendisine bağlı Bölge Koordinasyon Birimi (BKM)'ne, en son BKM ise bu bildirimleri bölge koordinatörlerine geribildirim kriterleri doğrultusunda gerçekleştirmişlerdir. En son aşamada oluşturulan ekip tarafından organların çıkarımı yapıp UKM tarafından belirlenen hastanelere dağıtımı yapılmıştır.

Olgular

1. Olgu

Süleyman Demirel Üniversitesi (SDÜ) Tıp Fakültesi Hastanesinde 08.07.2015 tarihinde intrakranial hemoraji nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen 68 yaşında bir erkek idi. Yandaş patolojisi olmayan kadavranın arteriyel kan basıncı 95/51mmhg, laboratuvarında ALT: 48, AST:84, BUN:34, kreatinin: 2.2mg/dl idi. Kan grubu A Rh+ olan kadavranın doku grubu: A31,A32, B49,B51, DRb1, Drb1,11 idi. Organ çıkarımı SDÜ ekibi tarafından yapılan bu olguda karaciğer ve böbrekler sorunsuz çıkarıldı.

2. Olgu

SDÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde hastanesinde 10.07.2015 tarihinde intrakranial kanama nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen 81 yaşında kadın idi. Yandaş bir patolojisi yoktu, TA: 100/60mmhg, ALT:41, AST:213, BUN:44, kreatinin:1.9 mg/dl, kan grubu: 0Rh+, doku grubu A1, B49, DRb11 idi. Bu olguda karaciğer ve böbrekler SDÜ ekibi tarafından sorunsuz çıkarıldı.

3. Olgu

SDÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde hastanesinde 30.07.2015 tarihinde epidural hematoma nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen 41 yaşında erkek idi. Yandaş bir patolojisi yoktu. Arteriyel kan basıncı 110/60mmhg, ALT:2010 AST:1061 BUN:45, Kreatinin: 5.8mg/dl, kan grubu: ARh negatif, doku grubu: A3,3A02, B18,B49,

DRB11,DRB13 idi. Bu olguda ve böbrekler SDÜ ekibi tarafından sorunsuz çıkarıldı.

4. Olgu

Isparta Devlet hastanesinde 27.05.2015 tarihinde intra serebral hematom nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen 81 yaşında Kadın idi. Yandaş bir patolojisi yoktu. Arteriyel kan basıncı 120/70 mmhg, ALT:45, AST:42, BUN:56, kreatinin:1.8mg/dl, kan grubu: A Rh+, doku grubu:A, B49, DRb1,13 idi. Bu olguda karaciğer ve böbrekler SDÜ ekibi tarafında sorunsuz çıkarıldı.

5.Olgu

Isparta Devlet hastanesinde hastanesinde 11.11.2015 tarihinde subaraknoid kanama nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen 77 yaşında kadın idi. Yandaş bir patolojisi yoktu. Arteriyel kan basıncı 100/ 70mmhg, ALT:35, AST:60, BUN:76, kreatinin:1,7mg/dl, kan grubu: 0 Rh+, doku grubu: A3, B11, DR52 idi. Bu olguda karaciğer ve böbrekler SDÜ ekibi tarafında sorunsuz çıkarıldı.

6.Olgu

Isparta Devlet hastanesinde 12.11.2015 tarihinde anevrizmaya bağlı intraserebral kanama nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen 43 yaşında erkek idi. Yandaş bir patolojisi yoktu. Arteriyel kan basıncı 120/80mmhg, ALT:65, AST: 45, BUN:54, kreatinin:2.7mg/dl, kan grubu: 0Rh +, Doku Grubu: A3,B11 DR1,52 idi. Bu olguda kalp, karaciğer ve böbrekler SDÜ ekibi tarafında sorunsuz çıkarıldı.

7.Olgu

Isparta Devlet hastanesinde 13.11.2015 tarihinde trafik kazasına bağlı subaraknoid kanama nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen 24 yaşında erkek idi. Yandaş bir patolojisi yoktu. Arteriyel kan basıncı: 100/70mmhg, ALT: 67,AST:43, BUN:54 kreatinin:1.2mg/dl, kan grubu: 0 Rh (+), doku grubu: A02,35, B50, DRb1,07 idi. Bu olguda, karaciğer ve böbrekler ve pankreas SDÜ ekibi tarafında sorunsuz çıkarıldı.

Tartışma

Organ naklinde başarı yeterli sayıda organ bağıışı ile sağlanabilir. Ancak ülkemizde canlı organ bağıışı ilk sıralarda yer alırken kadavra donörlü organ temini konusundaki sorunlar henüz çözülememiştir(1-4). Bu konuda medikal ve sosyal birçok çalışma yapılmış olsa da beklentiler karşılanamamaktadır.

T.C. Sağlık Bakanlığı 2011-2015 tarihlerinde son verilerine göre 632 kalp, 50 akciğer, 22258 böbrek, 2241 karaciğer, 266 pankreas hastası bekleme listesine kayıtlıdır. Bu karşın aynı 2015 yılı itibariyle 82 kalp, 26 akciğer, 2870 böbrek, 1087 karaciğer, 7 pankreas yapılmıştır(5). Yapılan 2870 böbrek naklinin 419'u kadavra, 2673'ü ise canlı donörlüdür. Ülkemizde 2015 yılında 1768 beyin ölümü bildirilmiş bunlardan 419'u bağıışlanmış olup 1349 olguda ise organ bağıışı olmamıştır(5). Tablo 1-3 (kaynak 5 den alınmıştır).

Tablo 1. Toplam bekleme sayıları (2011-2015)

Dönem	Böbrek	Kalp	Karaciğer	Akciğer	İnce Barsak	Kalp Kapağı	Pankreas	Kornea
Bugün	9	0	2	0	0	0	0	3
2015	6.787	361	1.815	68	8	0	44	3.423
2014	6.544	425	1.894	66	7	3	32	4.278
2013	6.729	290	1.972	64	3	1	36	3.964
2012	6.473	295	1.863	47	6	4	37	4.176
2011	5.759	376	2.537	12	1	4	74	990
Toplam	22.266	631	2.241	50	5	3	266	2.711

Tablo 2. Toplam organ nakli sayıları (2011-2015).

Dönem	Böbrek	Kalp	Karaciğer	Akciğer	İnce Barsak	Kalp Kapağı	Pankreas	Kornea
Bugün	1	0	1	0	0	0	0	0
2015	2.870	82	1.087	26	4	0	7	2.789
2014	2.925	78	1.211	33	5	2	8	3.659
2013	2.945	63	1.249	32	2	1	4	2.977
2012	2.910	61	1.002	25	5	5	6	1.895
2011	2.952	96	906	5	2	1	27	6
Toplam	14.603	380	5.456	121	18	9	52	11.326

Tablo 3. Toplam beyin ölümü ve aile izin sayıları (2011-2015).

Dönem	Beyin Ölüm Sayısı	Aile İzin Sayısı
Bugün	2	0
2015	1.770	419
2014	1.816	407
2013	1.709	379
2012	1.478	345
2011	1.291	333
Toplam	8.066	1.883

Beyin ölümü gerçekleşmiş olgularda organ bağışını arttırmak ve bölgedeki hastalara yakından hizmet vermektir. Yukarıda verilen örneklerin de gösterdiği gibi bu konuda kısa zamanda kısmi bir başarı sağlansa da henüz yeterli bir düzeye gelinmemiştir. Burada amaç, beyin ölümü gerçekleşmiş olgularda organ bağışını arttırmak ve bölgedeki hastalara yakından hizmet vermektir. Daha önceki yıllarda ortalama 4-5 kadavra bağış olurlken nakil merkezi kurulmasını takiben bir yıl içinde 9 adet kadavra bağış ile % 50 artış olmuştur. Bu arada harvest yapılan 7 böbrek 6 karaciğer üniversitemiz organ nakli merkezinde kendi hastalarımıza nakledilmiştir. Bağışlanan kadavra organlarının bölgedeki ekip tarafından çıkarılması ve hastalara nakledilmesi de temel olarak amaçlanmaktadır. Bu konuda kısa zamanda kısmi bir başarı sağlansa da henüz yeterli bir düzeye gelindiği söylenemez.

Sonuç

Organ naklinin önündeki en önemli engel, yetersiz organ bağışdır. Bu engeli aşmanın yolu bölgede organ nakli merkezinin kurulması ile birlikte kadavra organ bağış oranlarını arttırmaktır. Bu konuda ekipte yer alan herkese büyük sorumluluk düşmektedir.

Teşekkür: Katkıları ve özverili çalışmalarından dolayı organ nakli koordinatörlerimiz, **Evrin Topuz, Mehmet Zeki Er ve Selçuk Ergan'a** teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynaklar

1. Çolakoğlu M, Nalbant M. Transplantasyon için Denizli'den Kadavra Organ Çıkarımı: Cadaver Organ Harvesting in Denizli. Official Journal of the Turkish Society of Nephrology 2005;14 (3) 123-126
2. Silva VS, Moura LC, Leite RF, Oliveira PC, Schirmer J, Intra-hospital organ and tissue donation coordination project: cost-effectiveness and social benefits. Roza Rev Saude Publica. 2015;49:1-7
3. Afonso RC, Pinheiro R, Santos-Junior PR, Bussolaro RA, Ferraz-Neto BH, et al.. Notifying potential donors: perspective of help from the intra-hospital transplantation committee. Transplant Proc. 2002 Mar;34(2):445-6
4. Yakupoğlu YK, Özden E, Koçak B. Three Years of Kidney Transplantation Experience at a University Hospital. Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal 2009 Vol. 18, No, 2, 76-81
5. web <https://organ.saglik.gov.tr>