

Göz Hekimlerinin Kornea Nakli Sürecinde Karşılaştıkları Tıbbi, Hukuki ve Etik Sorunlara Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi

Assessment of Ophthalmologists' Approach to Medical, Legal and Ethical Problems in Process of Corneal Transplantation

Bio. Ayhan DEMİRCAN,^a
Yrd.Doç.Dr. E. Hülya YÜKSELOĞLU,^a
Uz.Bio. İtir ERKAN,^b
Uz.Bio. Eylem GÜL,^a
Doç.Dr. Tuğrul ALTAN,^c
Prof.Dr. İmdat ELMAS^a

^aİstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü,
^bSağlık Yönetimi Bölümü,
Yeni Yüzyıl Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
^cGöz Hastalıkları,
Prof. Dr. N. Reşat Belger
Beyoğlu Göz Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 10.03.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 28.10.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:
Bio. Ayhan DEMİRCAN
İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü,
İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
ayhan_demircan@hotmail.com

ÖZET Amaç: Bu çalışma göz hekimlerinden elde edilen bilgiler doğrultusunda kornea nakli aşamasında ve uygulamasında yaşanan tıbbi, etik ve hukuki sorunları araştırmak ve bu konu ile ilgili yeni öneriler geliştirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Hekimlerin kornea alımı konusundaki farkındalıkları İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı göz kliniklerinde anket çalışması yapılarak araştırılmıştır. Çalışmamıza 24 ile 54 yaş aralığında, 1-27 yıllık meslek tecrübesi olan 81 göz hekimi katılmıştır. **Bulgular:** Anket sonuçlarına göre, mesleki tecrübe ve yaş artışıyla birlikte yapılan kornea nakli sayılarında anlamlı bir artış tespit edilmiştir. Göz hekimlerinin %66,7'sinin hiç kornea nakli yapmadığı, %11,1'inin bir ile 10 arasında, %8,6'sının 11 ile 20 arasında, %2,5'inin 21 ile 50 arasında ve %11,1'inin ise 51 ve daha fazla sayıda kornea nakli yaptığı görülmüştür. Ankete katılan göz hekimlerinin tüm yaş gruplarında, oldukça büyük bölümünün ulusal kornea bekleme listesi oluşturulmasına karşı oldukları görülmüştür. Göz hekimlerinin yaş artışıyla doğru orantılı olarak artan tecrübeleri dikkate alındığında, izinsiz kornea alımı suçlaması ile karşılaşma sıklıklarının da arttığı gözlemlenmiştir. **Sonuç:** Bu çalışmanın sonucunda göz hekimlerinin ilgili yönetmelik hakkındaki farkındalık durumları saptanmıştır. Ülkemizde kornea alımı sayılarının artırılabilmesi için, hastane bünyesinde bulunan kornea merkezlerinin bölgesel hale getirilmesi ve hastaneye bağımlılığının kaldırılması gereklidir. Ayrıca kornea naklinde öncelik tedaviye yönelik olmalı, kozmetik amaçlı nakiller sona bırakılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kornea nakli; adli bilimler; etik; sorumluluk, yasal

ABSTRACT Objective: This study was carried out with the aim of investigating medical, ethical and legal problems experienced in the course of cornea transplantation and developing new recommendations in the light of the data obtained from ophthalmologists. **Material and Methods:** The study was carried out in the ophthalmology clinics of the hospitals affiliated to the Istanbul Health Management. Using a questionnaire, the researchers attempted to determine the level of awareness of the doctors on the issue of cornea donation. A total of 81 ophthalmologists aged between 24 and 54 years, with an experience ranging from 1 to 27 years participated in the study. **Results:** According to the results obtained from the questionnaire, the number of corneal transplantations carried out by the ophthalmologists included in the study increased significantly with age and professional experience. Below are the percentages of the ophthalmologists and the number of corneal transplantations that they have carried out: 66.7%-none; 11.1%-between 1 and 20; 8.6%-between 11 and 20; 2.5%-between 21 and 50; 1.11%-51 and more. The vast majority of the participants in all the age groups were opposed to the constitution of a national cornea waiting list. It was observed that, as the ophthalmologists gained experience, they became more likely to be accused of unauthorized cornea transplantation. **Conclusion:** As a result of this study, new recommendations have been developed in order to increase the number of cornea donations in our country and help ophthalmologists to become more aware of the legal procedures and regulations. Cornea centres in various hospitals should be transformed into regional, independent centers so that more cornea removals can be performed. Besides, corneal transplantation should first aim treating the patient, not a cosmetic surgery.

Key Words: Corneal transplantation; forensic sciences; ethics; liability, legal

doi: 10.5336/medsci.2011-22751

Copyright © 2012 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2012;32(2):382-8

Kornea nakli, yaşamını yitirmiş bir kişiden alınan şeffaf kornea dokusu ile hasta korneanın değiştirilmesi işlemidir. Dünyada kornea naklinin en çok yapıldığı durumlar keratokonus, psödofovik büllöz keratopati ve kornea yaralanmalarıdır. Korneanın saydamlığını kaybetmesiyle oluşan distrofi adı verilen kalıtsal hastalıklar ve herpetik keratit adı verilen göz uçuğunun ileri olgularında da kornea nakli gerekmektedir.¹ Dünyada ilk başarılı kornea nakli 1905 yılında Dr. Eduard Zirm tarafından Olomouc Avusturya'da yapılmıştır. Kornea naklinde diğer önemli bir isim de Rus Dr. Vladimir Filatov'dur; 1912-1922 yılları arasında birçok kornea nakli gerçekleştirmiş olup, 1930'lu yıllarda ilk kadavradan penetre kornea naklini tüm işlemleriyle birlikte uluslararası yayınlarda paylaşmıştır.² Dünyadaki ilk göz bankası, 1944 yılında, Dr. R. Townley Paton tarafından New York City'de kurulmuş, bundan 13 yıl sonra, Türkiye'deki ilk göz bankası 1957 yılında, Vehbi Koç tarafından Ankara Üniversitesi Hastanesi'nde kurulmuştur. Ortak standartlar ve işleyiş konusunda birliği, göz bankaları arası bilgi alışverişini sağlamak ve göz bankalarının yasalara olan ilgisini artırmak için, resmi gazetede 2001 yılında "Göz Bankaları ve Kornea Nakli Merkezleri Yönergesi" yayımlanmıştır.³

Kornea nakli 07.03.2005 tarih ve 25748 sayılı resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren değiştirilmiş Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliği (ODNHY) kapsamına uygun olarak gerçekleştirilmektedir.⁴ Bu çalışmada göz kliniklerinde görev yapan göz hekimlerinden elde edilen bilgiler doğrultusunda kornea nakli aşamasında ve uygulamasında yaşanan tıbbi ve hukuki sorunların araştırılması ve bu konu ile ilgili yeni önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

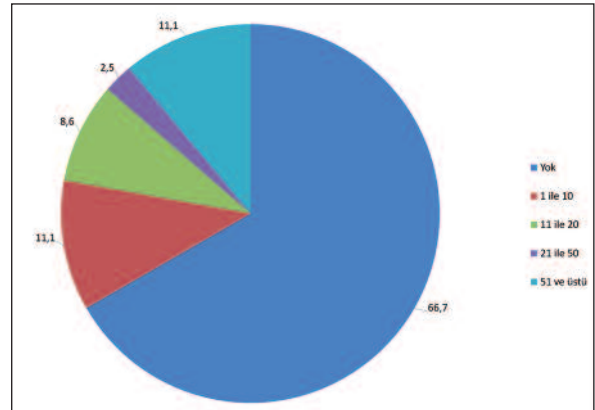
İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı dört eğitim ve araştırma hastanesinin göz kliniklerinde görev yapan 81 göz hekiminin kornea alımı konusundaki yaklaşımları ve farkındalıkları 20 soruluk anket çalışması yapılarak araştırılmıştır (Ek 1). Göz hekimlerine yöneltilen 20 sorudan 4'ü şahsi bilgilerine, 16'sı da kornea alımı ve nakline yöneliktir.

Hekimler soruların çoğunluğunu cevaplayarak çalışmaya katılmışlardır. Elde edilen veriler SPSS istatistik analiz programı ile değerlendirilmiştir. İstatistiki analizde "p<0,005" anlamlı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 81 göz hekiminin 24 ile 54 yaş aralığında olduğu ve bir ile 27 yıllık meslek yılı arasında tecrübeye sahip olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılan hekimlerin %53'ü 30 yaş altında, %26'sı 30-39 yaş aralığında, %21'inin ise 40 yaş ve üstünde olduğu belirlenmiştir. Göz hekimlerinin ortalama %67'sinin hiç kornea nakli yapmadığı, %11'inin 1 ile 10 arasında, %9'unun 11 ile 20 arasında, %3'ünün 21 ile 50 arasında ve %10'unun ise 51 ve daha fazla sayıda kornea nakli yaptığı tespit edilmiştir (Şekil 1). Ankete katılan göz hekimlerinin meslek yılı ve yaptıkları kornea nakil sayıları dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Göz hekimlerinin %22'si izinsiz kornea alımı suçlamasıyla karşılaştıklarını ve bu hekimlerin %50'si haklarında disiplin kovuşturması başlatıldı-



ŞEKİL 1: Göz hekimlerinin kornea nakil sayısı.

(Renkli hali için Bkz. <http://tipbilimleri.turkiyeklinikleri.com/>)

TABLO 1: Göz hekimlerinin meslek yılına göre yaptıkları kornea nakli sayısı.

Meslek Yılı	1-3 yıl		4-10 yıl		11 yıl ve üstü	
	n	%	n	%	n	%
Yapılan keratoplasti sayısı						
Yok	29	100,0	20	83,3	5	17,9
1-10			4	16,7	5	17,9
11'den fazla					18	64,3

EK 1: Kornea nakli ve kornea alımı konusunda hekimlerin farkındalıkları.

Bu çalışma sonucunda ülkemizdeki kornea alımı ve naklindeki hukuksal problemler ve kornea alım ve nakil sayılarının artırılması için yapılması gereken hususların ortaya çıkarılması; Hekimlerin kornea alımına yaklaşımları ve yasal kanun ve yönetmelikler hakkındaki bilgi düzeylerinin araştırılması amaçlanmaktadır.

1) Yaşınız:

2) Meslekteki yılınız:.....

3) İdari göreviniz

Başhekim

Başhekim yardımcısı

Klinik şefi

Klinik şef yardımcısı

Başasistan

4) Mesleki kariyerleri

Profesör

Doçent

Yrd. Doçent

Göz Hastalıkları Uzmanı

Göz Hastalıkları Asistanı

Diğer belirtiniz.....

5) Yaptığınız keratoplasti sayısı yaklaşık olarak

0

1-10

10-20

20-50

50'den fazla

6) Yaptığınız kornea nakli sonrası doku reddiyle karşılaştınız mı?

Evet

Hayır

7) Evetse; doku reddiyle karşılaşan hasta nasıl bir yol izledi?

Sizden şikayetçi veya davacı olarak başka bir hekimle tedaviye devam etti

Sizden şikayetçi olmayarak başka bir hekimle tedaviye devam etti

Anlayışla karşılayarak tedaviye devam etti.

Hasta hakkında malumatım yok

8) Kornea alımı için ulusal bekleme listesi oluşturulması gerekli midir?

Evet

Hayır

9) İzinsiz kornea alımı suçlamasıyla karşılaştınız mı?

Evet

Hayır

10) Evet, ise ne gibi bir yaptırımla karşılaştınız?

Hakkımda ceza davası açıldı

Hakkımda disiplin kovuşturması başlatıldı.

Hakkımda savcılık soruşturması yapıldı.

Hakkımda hiç bir işlem yapılmadı.

2238 sayılı yasanın 14. maddesine göre aksine bir vasiyet veya beyan yoksa, kornea gibi ceset üzerinde değişiklik yapmayan dokular alınabilir. Ölü, sağlığında ölümünden sonra kendisinden organ ve doku alımına karşı olduğunu belirtmişse organ ve doku alınmaz denilmektedir. Bu hükümler bugüne kadar "kornea alımında izin gerekli değildir" şeklinde yorumlanmıştır. Yasa da bunu ifade etmektedir. Ancak "aksine bir vasiyet veya beyan yoksa" ifadesi göz ardı edilmektedir. Kornea alımının yapılabilmesi için kişinin aksi beyanı sorulmalıdır. Bu amaçla hasta organlarını yaşarken resmi bir şekilde bağışlamamış ise aileye ya da yakınlarına, "Kişi yaşarken organ ya da dokularının alınmasına karşı mıydı?" diye sorulur. Yani aileden izin alınması değil, kişinin karşı vasiyetinin olup olmadığı sorulmalıdır. Ailenin bilgilendirilmesi ve ölen kişinin aksi beyanının olup olmadığının araştırılması, hekimin görevi olarak görülmelidir.

Şeklindeki Türk Tabipler Birliği Etik Kurul Görüşü yukarıda belirtilmiştir. (Birden fazla kutucuğu işaretleyebilirsiniz.)

11) Bu görüşe göre nasıl bir yol izlenmelidir?

Aileden aksi bir beyanı olmadığına dair yazılı belge alınmalıdır

Ailenin aksi bir beyanı olmadığına dair sözlü beyanı yeterlidir

Aileye sorulmasına gerek yoktur 14. maddeye göre alınabilir

Bağışlamayı reddettiğine dair resmi evrak yoksa alınabilir

12) TTB. Etik kurul görüşüne uyularak kornea alımına çalışılması kornea alım sayılarını nasıl bir etki eder? (Aksine bir beyanının olup olmadığının aileye sorulması:)

Kornea alımını ciddi şekilde azaltır

Kornea alımında biraz azalmaya yol açar

Kornea alımında bir değişiklik yapmaz

Doktorun yasal olarak izin almasına gerek olmamasına rağmen vicdani olarak rahatlamaıyla alım sayılarında artış olabilir.

13) Kornea alımıyla ilişkili sizce hangisi daha doğrudur?

Ölü'nün ailesinden izin alınarak kornea alımı gerçekleştirilmeli

14. maddeye istinaden mümkün olduğunca her vakadan kornea alınmalı

Sadece organ bağışı yapanlardan kornea alınmalı

Hepsi

devamı →

EK 1: devamı.**14) Kornea naklinde aşağıdakilerden hangisi uygulanmalıdır?**

- Ulusal bekleme listesi oluşturularak o sıraya göre nakil yapılmalıdır
- Hastaların nakil önceliğine göre nakil yapılmalıdır
- Doktor kornea bulduğunda kendi hastalarına nakil yapılmalıdır
- Hastalara yurtdışındaki göz bankalarından kornea getirme izni verilmeli ve getirttiği kornea ile nakil yapılmalıdır

15) Sizce kornea temininde aşağıdaki yollardan hangisinin kullanılması daha uygundur?

- İhtiyacı karşılayacak şekilde yurtdışındaki bankalardan kornea ithaline gidilmesi
- Ulusal kornea bankası ağı oluşturularak bağış yapan donörlerden korneaların tamamına yakınının alınmasının sağlanması
- Kornea alımının belli merkezler haricinde il ve ilçelerdeki hekimleri eğiterek ve alt yapıyı oluşturularak temin sayısının artırılması ve ulusal ağa aktarılması
- Korneanın sadece temin eden birim tarafından kullanılması

2004-2008 yılları arasında 5 yıllık dönemde ortalama yıllık 400 beyin ölümü bildirimi yapılmış olup bu bildirim yapılan beyin ölümlerinden yıllık ortalama 85 adet kornea nakli gerçekleştirilmiştir. Ancak kornea alımında aile iznine gerek olmamasına ve 14. maddeye göre aksine bir vasiyet yoksa kornea gibi ceset üzerinde değişiklik yapmayan kısımlar alınabilir denmesine rağmen aradaki çok sayıdaki kornea kullanılmamıştır.

16) Yukarıdaki tabloya göre organ alımı (böbrek, karaciğer, kalp vb.) yapılan donörlerden bu kadar az sayıda kornea temin edilerek az sayıda nakil yapılmasının nedeni aşağıdakilerden sizce hangisidir?

- Organ alım ekibinde göz hastalıkları uzmanının olmaması
- Korneanın diğer organlara göre hayati öneminin az addedilmesi
- Diğer organ çıkarımları ve nakil merkezlerine sevk için hazırlama işlemleri nedeniyle kornealara sıra gelmemesi ve ekibin önemsememesi
- Korneaların gayri resmi alınıp nakledilmesi

17) Yukarıdaki tabloya göre alım ve nakil sayısının artırılması için ne yapılmalıdır?

- Organ alım birimlerine bir adet göz hastalıkları uzmanının ilave edilerek alım sayısı artırılmalıdır
- Organ alım merkezleri en yakın kornea bankası ile müştereken hareket ederek alım sayısı artırılmalıdır
- Organ alımı bölge koordinasyon merkezlerinde her donör bilgisi iletilildiğinde kornea bankalarıyla irtibata geçilerek alım sayısı artırılmalıdır
- Kornea bankaları donör kaynaklarını daha sıkı takip etmelidirler

18) Yasaların kornea alımında izne tabi olmamasına rağmen kornea alımındaki yetersizliğin nedeni sizce nedir?

- Yasal bir yaptırım olmamakla birlikte yine de olayın mahkemeye yansımaları hekimler için yıpratıcı olmaktadır
- Hukuki bir yaptırım olmamakla birlikte konu basına yansımakta ve hekimler için yıpratıcı olmaktadır
- Hasta yakınlarının hekimlere yönelik bazen şiddete varan tepkileri olabilmektedir. Bu durum hekimlerde çekingenlik yaratmaktadır
- Yukarıdakilerin hepside geçerli nedenlerdir

19) Hekimlerin yasal bir engel olmaması nedeniyle kornea alımı konusunda tavırları hakkında ne düşünüyorsunuz?

- Hasta yakınlarının tepkilerini dikkate almayarak hukuki açıdan bir engel olmadığından dolayı korneaları çekinmeden almalıdırlar
- Hukuki bir engel olmamasına rağmen ailenin tepkisi olumsuzsa kornea alınmamalıdır
- Aile ile görüşülüp ikna yolu seçilmeli, ikna edilebilen olgulardan kornea alınmalıdır

20) 25.03.2010 tarih ve 12616 sayılı Kornea bankası yönetmeliğinde aşağıdaki yeniliklerden hangileri getirilmiştir?

- Bankada toplanan doku, kurulun da görüşü alınarak Bakanlıkça hazırlanan Acil Nakil Endikasyon Listesine göre dağıtılır
- Banka dokuyu sadece doku nakil merkezine veya nakli yapacak olan hekime teslim eder
- Bankaların diğer ülkelerdeki bankalardan doku getirtmesi ve bankaların yurtdışına doku göndermesi Bakanlık onayı ile gerçekleştirilir
- Bakanlık gerek gördüğünde banka doku dağıtımını denetler

ğını belirtmişlerdir. Ankette yer alan “TTB Etik Kurul görüşüne göre nasıl bir yol izlenmeli?” sorusuna ise göz hekimlerinin %74’ü “aileye sorulmasına gerek yoktur, 14. maddeye göre alınabilir” seçeneğini işaretleyerek fikirlerini beyan etmişlerdir. TTB Etik Kurul’un 2 Ocak 2009 tarihli görüşüne uyularak, donörün ailesine aksi bir

beyanlarının olup olmadığının sorulmasının kornea alımını nasıl etkileyeceği sorusuna, göz hekimlerinin %86’sı kornea alımını ciddi şekilde azaltacağını, %11’i ise kornea alımında biraz azalmaya yol açacağı şeklinde yanıt vermişlerdir.

Göz hekimlerinin %47’si hastaların nakil önceliğine göre nakil yapılmalıdır seçeneğini, yine

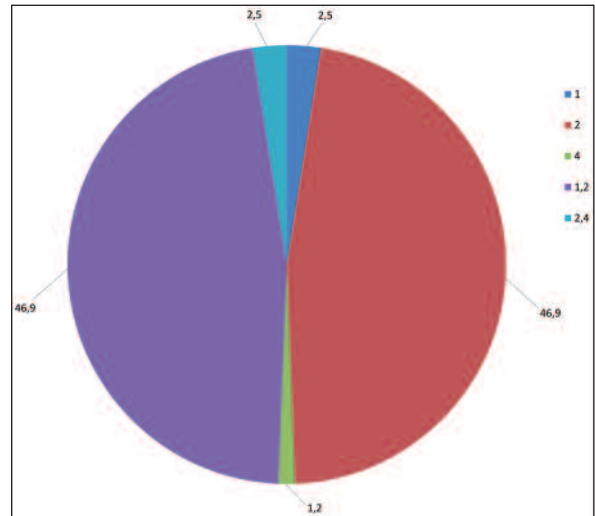
%47'si de ulusal bekleme listesi oluşturularak o sıraya göre nakil yapılmalıdır, hastaların nakil önceliğine göre nakil yapılmalıdır seçeneklerini işaretlemişlerdir.

İki göz hekimi hastaların nakil önceliğine göre nakil yapılmalıdır, hastalara yurtdışındaki göz bankalarından kornea getirtme izni verilmeli ve getirttiği kornea ile nakil yapılmalıdır seçeneklerini; diğer iki göz hekimi ulusal bekleme listesi oluşturularak o sıraya göre nakil yapılmalıdır seçeneğini; bir göz hekimi ise hastalara yurt dışındaki göz bankalarından kornea getirtme izni verilmeli ve getirttiği kornea ile nakil yapılmalıdır seçeneği işaretleyerek fikir beyan etmişlerdir.

Bu çalışmada kornea temininde nasıl bir yol izlenmesine ilişkin göz hekimlerinin %49'u ulusal kornea bankası ağı oluşturularak bağış yapan donörlerden korneaların tamamına yakınının alınmasını sağlanmasını, %5'i kornea alımının belli merkezler haricinde il ve ilçelerdeki hekimleri eğiterek ve alt yapıyı oluşturularak temin sayısının artırılması ve ulusal ağa aktarılmasını, %46'sı ise yukarıdaki her iki seçeneği de işaretleyerek çoğunlukla ulusal kornea bankası ağı oluşturulması gerektiğini bildirmişlerdir (Şekil 2).

TARTIŞMA

"2238 sayılı yasada kornea, diğer dokulardan farklı ele alınarak "ceset bütünlüğünü bozmayan" doku olarak kabul edilmiştir. Yasanın 14. maddesinde "aksine bir vasiyet veya beyan yoksa kornea gibi ceset üzerinde bir değişiklik yapmayan dokular alınabilir. Kişi, sağlığında ölümünden sonra kendisinden organ veya doku alınmasına karşı olduğunu belirtmişse, organ ve doku alınmaz" denilmektedir. Belirtilen hükümler bugüne kadar "kornea alımında izin gerekli değildir şeklinde yorumlanmıştır". Yasa da bunu ifade etmekle birlikte, "aksine bir vasiyet veya beyan yoksa" ifadesi göz ardı edilmektedir. Oysa kornea alımının yapılabilmesi için, kişinin aksi beyanının olup olmadığı araştırılmalıdır. Burada sorun teşkil eden durum, beyanın nasıl alınacağı konusunda ortaya çıkmaktadır. Kanunda bu konuda bir açıklama yoktur. "Sözlü beyan yeterli midir yoksa yazılı bir belge şart mıdır?" konusu hekimlerde çekinceler



ŞEKİL 2: Göz hekimlerine göre kornea naklinde izlenmesi gereken yol.

- 1- Ulusal bekleme listesi oluşturularak o sıraya göre nakil yapılmalıdır %2,5.
 - 2- Hastaların nakil önceliğine göre nakil yapılmalıdır %47.
 - 4- Hastalara yurtdışındaki göz bankalarından kornea getirtme izni verilmeli ve getirttiği kornea ile nakil yapılmalıdır %1.
 - 1,2- Ulusal bekleme listesi oluşturularak o sıraya göre nakil yapılmalıdır, Hastaların nakil önceliğine göre nakil yapılmalıdır %47.
 - 2,4- Hastaların nakil önceliğine göre nakil yapılmalıdır, Hastalara yurtdışındaki göz bankalarından kornea getirtme izni verilmeli ve getirttiği kornea ile nakil yapılmalıdır %2,5.
- (Renkli hali için Bkz. <http://tipbilimleri.turkiyeklinikleri.com/>)

yaratmaktadır. Bu kanun maddesinin netleştirilmesi gerektiği kanısındayız.

Konu ile ilgili olarak yurt dışında yapılan çalışmalar ele alındığında, kornea donör temininin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği görülmektedir. Muraine ve ark.nın çalışmalarının sonuçlarına göre, kornea bağışının temin hızı %41,51 iken akraba görüşmeleri sonrasındaki kornea bağış transferi hızı %71,5'e yükselmiştir.⁵ Bu çalışmada kornea bağışına rıza gösterme oranındaki azlık; bölgesel, kültürel farklılıklarla ve kısıtlamalarla ilişkilendirilebilir.⁵ Bağış yapacak aile ile kurulacak olan ilişki, kornea teminini önemli oranda arttıracaktır. Aynı zamanda korneaya olan gereksinimleri konusunda toplumun bilgilendirilmesi sonucunda insanların göz bağışlarını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.⁶ İnsan hayatını doğrudan etkileyebilecek diğer bir husus da donörün enfeksiyon etkeni taşıyıp taşımadığı yönünde taramalardan geçirilmesidir.⁷ Güney Afrika Cumhuriyeti'nde 2001-2006 yılları arasında yapılan çalışmada donör sayısının düştüğü belirtilmiştir. Bunun sebepleri arasında ölenlerin göz bankalarına bildirilmesinde yaşanan sorunlar ve

göreceli şekilde artan enfekte olmuş donör kornea sayısındaki artış sayılabilir.⁸

Kırk yaş ve üzeri göz hekimlerinin %7'sinin ulusal kornea bekleme listesi oluşturulmasına karşı oldukları ve %65'inin ise meslek yaşantılarında izinsiz kornea alımı suçlamasıyla karşılaştıkları tespit edilmiştir.

Kornea dağıtımına bazı ölçütler konulmalıdır. Bu çalışma, bölge kornea koordinasyon birimleri kurulmasının kornea alım ve nakli için oldukça gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Büyük illere bölge kornea merkezleri kurularak o bölgenin kornea ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir. Kornea alımı ve uluslararası düzeyde standartlar geliştirilerek, aynı yöntem ve teknolojinin uygulanması ile birlikte bankalar arasındaki farklılıklar ortadan kaldırılabilir.

25.03.2010 tarih ve 12616 sayılı kornea bankası yönetmeliğinde var olan yenilikler hakkındaki soruda tüm seçenekler, yeni yönetmelikte yer almasına rağmen, ankete katılan göz hekimlerinin büyük bir çoğunluğunun meslekleri ile ilgili yönetmelikteki son yeniliklerden haberdar olmadığı sonucuna varılmıştır. Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliğinde 2000 yılından bu yana sık sık yapılan değişikliklerin göz hekimleri tarafından yeterince takip edilememesinin anket sonucunu etkilemiş olabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ

Anket sonuçlarına göre yapılan kornea nakli sayılarında mesleki tecrübe ve yaş artışıyla birlikte anlamlı bir artış tespit edilmiştir. Tüm yaş gruplarında, ankete katılan göz hekimlerinin oldukça büyük bölümünün ulusal kornea bekleme listesi oluşturulmasına karşı oldukları görülmüştür. Yaş artışıyla doğru orantılı olarak artan tecrübe göz önüne alındığında, izinsiz kornea alımı suçlamasıyla karşılaşma sıklıklarının da arttığı gözlemlenmiştir.

TTB etik kurul görüşüne uyularak, ölü yakınlarına kornea alımına ilişkin soru sorulmasının kornea alımını ciddi şekilde azaltacağı vurgulanmıştır. Donör adaylarından böbrek gibi diğer organlar kadar kornea alınamamasının nedenlerinden biri, organ alım ekibinde göz hastalıkları uzmanının ol-

mamasıdır. Ankete katılan göz hekimlerinin mesleki kariyerleri göz önüne alındığında çoğunluğunun kornea temininde ulusal kornea bankası ağı oluşturularak, bağış yapan donörlerden korneaların tamamına yakının alınmasının sağlanması ve belli merkezler dışındaki il ve ilçelerde görev yapan hekimler eğitilerek gerekli alt yapının oluşturulmasıyla temin sayısının artırılıp, ulusal ağa aktarılması görüşünde oldukları görülmüştür.

Kornea nakli, Hamburg Üniversitesinde 1981 yılından beri yapılmaktadır. Kornea naklinin yapıldığı Göz Hastalıkları Bölümü ve Adli Tıp Kurumunun yakın işbirliği sayesinde kornea bağışında dengeli bir artış olduğu bildirilmiştir.⁹ Ülkemizde de kornea alım sayılarının artırılabilmesi için Adli Tıp Kurumu ile yakın işbirliği içerisine girilmelidir. Kornea 24 saate kadar canlılığını sürdüren bir doku olduğundan, Adli Tıp Kurumuna otopsi için gelen bazı vakalar donör kaynağı olarak kullanılabilir. Bunun da kornea alım sayılarında ciddi bir artışa neden olacağı düşünülmektedir.

Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliği hakkında göz hekimlerinin farkındalıklarının araştırıldığı bu anket çalışmasında, başta hekimler olmak üzere tüm sağlık personelinin yapmış olduğu tıbbi müdahaleler bakımından mesleğin gerektirdiği tüm donanım, yeterliliğe, dikkat ve özen, yükümlülüğüne uygun davranmaları gerekmektedir. Sonuç olarak, sağlık personelinin gerek kurumsal, gerek kişisel ve gerekse hukuksal olarak kendilerini koruma altına alıcı önlemleri bir an evvel almaları, eğitici faaliyetlere, seminerlere katılmaları ve hatta gerekirse hukuki danışmanlık bürolarından yardım almaları son derece gereklidir.¹⁰

Ülkemizde hastane bünyesinde bulunan kornea merkezlerinin bölgesel hale getirilmesi ve hastaneye bağımlılığının kaldırılması şarttır. Bölge kornea merkezleri oluşturulmalı ve nakil için sıra sistemi uygulanmalıdır. Kornea merkezleri ilgili göz kliniklerinden bağımsız çalışmalıdır. Ayrıca tüm kornea merkezlerinde bir standardizasyona gidilerek aynı yöntem ve materyal kullanımı sağlanmalıdır. Kornea naklinde öncelik tedaviye yönelik olmalı, kozmetik amaçlı nakiller sona bırakılmalıdır. Hastane morgları çalışır hale getirilmeli, vefat eden hastalar için mutlaka morgdan çıkış yapılması sağlanmalı ve

çıkış saatleri de standardize edilmelidir. Gasilhanelerde bulunan morglarda kornea alımı için gerekli fiziki şartların oluşturulması gerekmektedir. Ele aldığımız konular yerine getirildiğinde ülkemizdeki nakil sayılarının artacağını düşünmekteyiz.

Teşekkür

Araştırma iznini veren İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne, çalışmamıza katılan 81 göz hekimine, Prof. Dr. N. Reşat BELGER Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi yöneticileri ve personeline teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Vail A, Gore SM, Bradley BA, Easty DL, Rogers CA, Armitage WJ. Conclusions of the corneal transplant follow up study. Collaborating Surgeons. Br J Ophthalmol 1997;81(8):631-6.
2. Filatov VP, Sitchevska O. Transplantation of the cornea. Arch Ophthalmol 1935;13(3):321-47.
3. Eğrilmez S. [Eye banking in Turkey]. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 2007;3(8):79-88.
4. T.C. Resmi Gazete (07.03.2005, Sayı: 25748). Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliği; 2005.
5. Muraine M, Menguy E, Martin J, Sabatier P, Watt L, Brasseur G. The interview with the donor's family before postmortem cornea procurement. Cornea 2000;19(1):12-6.
6. Tandon R, Verma K, Vanathi M, Pandey RM, Vajpayee RB. Factors affecting eye donation from postmortem cases in a tertiary care hospital. Cornea 2004;23(6):597-601.
7. Mandell GL, Dolin R, Bennett JE. Infections in transplant patients. In: Douglas RG, ed. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 1995. p. 2709-17.
8. Meyer D. The new challenge of corneal transplantation in South Africa. S Afr Med J 2007; 97(7):512.
9. Wulf J, Bednarz J, Junge M, Engelmann K, Püschel K. Recent developments in cornea transplantation (1997-1999). Forensic Sci Int 2000;113(1-3):495-6.
10. Kanbur MN. [Review of legal responsibility of physicians and other health care personnel based on Turkish penalty law]. Tr J Emerg Med 2009;9(1):41-51.