

Türkiye’de Renal Replasman Tedavilerinin Güncel Durumu: Türk Nefroloji Derneği Kayıt Sistemi 2016 Yılı Özeti Raporu

Current Status of Renal Replacement Therapies in Turkey: Summary of Turkish Society of Nephrology Registry 2016 Report

ÖZ

AMAÇ: Türk Nefroloji Derneği (TND) kayıt sisteminde her yıl hemodiyaliz, periton diyalizi ve transplantasyon ile ilgili veriler toplanmaktadır. Kayıt sistemi verileri her yıl bir kitapçık şeklinde basılmaktadır ve bu yıl 27. yılını tamamlamıştır. Kayıt sistemimiz, uluslararası kayıt sistemleri ile de yakın işbirliği içinde çalışmaktadır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER: Bu özet raporda, özellikle 2015 yılına ait kayıt sistemi verilerinin yanı sıra yıllar içinde böbrek yetmezliği tedavisinde yaşanan değişiklikleri yansıtan veriler de sunulmuştur.

BULGULAR: Ülkemizde renal replasman tedavisi gören hasta sayısı giderek artmaktadır, 2016 yıl sonu itibarıyla 74475 hastanın renal replasman tedavisi aldığı tespit edilmiştir. Son dönem böbrek yetmezliği prevalansı milyon nüfus başına 933, insidansı ise 140 olarak hesaplanmıştır. Diyabet en önemli son dönem böbrek yetmezliği nedeni olarak görülmektedir. Hemodiyaliz (%76,1) en sık kullanılan tedavi yöntemi olup, bunu transplantasyon (%19,2) ve periton diyalizi (%4,7) takip etmektedir.

SONUÇ: Son dönem böbrek hastalığı ülkemiz için son derece önemli bir halk sağlığı sorunudur ve sıklığı giderek artmaktadır. Renal replasman tedavisi gerektiren böbrek yetmezliği hastaları ile ilgili güncel verilerin sağlanması ve yıllar içinde yaşanan değişimlerin değerlendirilmesi açısından Türk Nefroloji Derneğinin böbrek kayıt sistemi ülkemizin en köklü ve önemli bilgi kaynaklarından biridir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Böbrek yetmezliği, Renal replasman tedavisi, Hemodiyaliz, Periton diyalizi, Böbrek nakli ve Kayıt sistemi

ABSTRACT

OBJECTIVE: The Turkish Society of Nephrology registry collects data on hemodialysis, peritoneal dialysis and transplantation on an annual basis. Registry reports are printed every year as a booklet and this is the 27th year of the registry reports. The registry is in close collaboration with international registries.

MATERIAL and METHODS: In this paper, data from the 2016 registry report are summarized and yearly trends in the management of end-stage renal disease are also provided.

RESULTS: The number of patients on renal replacement therapy is increasing. At the end of 2016, 74475 patients were on renal replacement therapy. The prevalence and incidence of end-stage renal disease was 933 and 140 per million population, respectively. Diabetes was the most important cause of end-stage renal disease. Hemodialysis (76.1%) was the most common type of treatment modality, followed by transplantation (19.2%) and peritoneal dialysis (4.7%).

CONCLUSION: End-stage renal disease is a very important and growing health problem for our country. The renal registry of the Turkish Society of Nephrology is one of the leading tools for providing current and sound data on this public health problem.

KEY WORDS: Kidney failure, Renal Replacement Therapy, Hemodialysis, Peritoneal dialysis, Renal transplantation and Registry

Nurhan SEYAHİ¹

Kenan ATEŞ²

Gültekin SÜLEYMANLAR³

- 1 İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
- 2 Ankara Üniversitesi, Ankara Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
- 3 Akdeniz Üniversitesi, Akdeniz Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya, Türkiye



Geliş Tarihi : 15.04.2018

Kabul Tarihi : 20.04.2018

Yazışma Adresi:

Nurhan SEYAHİ

İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Tel : +90 212 414 30 00

E-posta : nseyahi@yahoo.com

GİRİŞ

Türk Nefroloji Derneği (TND) kayıt sisteminin (registry) temelleri 1990 yılında Prof. Dr. Ekrem Erek tarafından atılmış ve bu yıl 27. yılını doldurmuştur. Merkez bazlı veriler 2007 yılından itibaren basılı formlar yerine internet üzerinden toplanmaya başlanmıştır, takip eden yıllarda internet yolu ile veri bildirimini genel kabul görmüştür. Kayıt sisteminde her yıl hemodiyaliz, periton diyalizi ve transplantasyon ile ilgili veriler toplanmaktadır, ayrıca bazı yıllarda klinik nefroloji, akut böbrek yetmezliği ve böbrek patolojisi gibi renal replasman tedavileri (RRT) dışındaki konularda da veriler toplanmış ve raporlar yayımlanmıştır. TND registry verileri Amerika Birleşik Devletleri Böbrek Veri Sistemi –United States Renal Data System- (USRDS) ve Avrupa Böbrek Birliği -Avrupa Diyaliz ve Nakil Birliği –European Renal Association- European Dialysis and Transplant Association- (ERA-EDTA) kayıt sistemi ile düzenli olarak paylaşılmakta ve bu kayıt sistemlerinin raporlarında yer almaktadır.

Bu makalede, 2016 yılı kayıt raporunun özeti sunulmuştur (1). Daha kapsamlı ve ayrıntılı kayıt sistemi verileri, TND Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon 2016 raporunda yer almaktadır. Raporlara TND web sitesinden de ulaşılabilir.

Merkezlerin veri paylaşım oranlarında son yıllarda gözlenen düşme nedeniyle, 2016 yılı verileri Türkiye diyaliz popülasyonunun dağılımını yansıtacak şekilde örnekleme yöntemi ile top-

lanmıştır. Ayrıca özellikle 2012 yılından itibaren olduğu gibi, bu yıl da Sağlık Bakanlığı’nın diyaliz ve transplantasyona ilişkin veri tabanlarından büyük ölçüde yararlanılmıştır.

İnsidans ve Prevalans

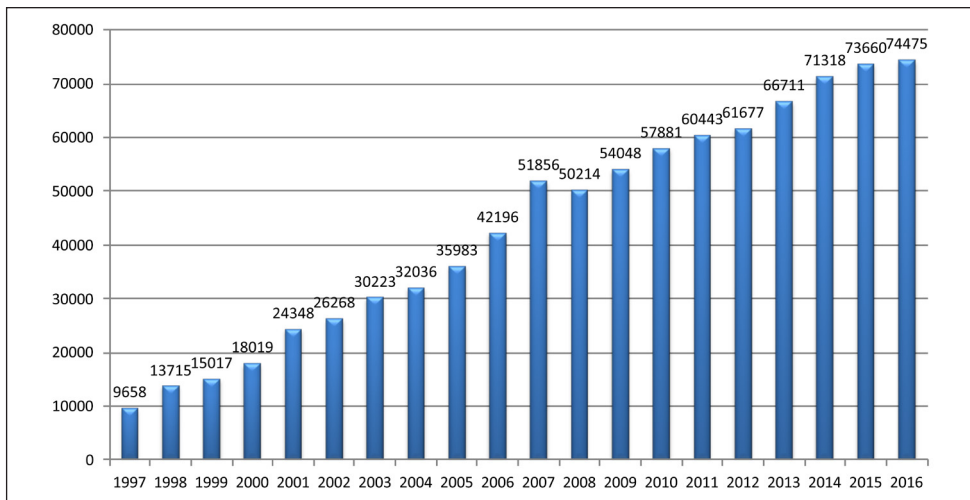
Merkez bazlı verilere göre 2016 yılı sonu itibariyle toplam 74475 hastanın RRT aldığı tespit edilmiştir. RRT alan hastaların sayısında artış eğilimi devam etmektedir (Şekil 1). En sık uygulanan RRT tipi hemodiyaliz (%76,1) olup, bunu transplantasyon (%19,2) takip etmektedir, periton diyalizi (%4,7) ise üçüncü sırada gelmektedir. Prevalans milyon nüfus başına 933, insidans ise milyon nüfus başına 140 olarak hesaplanmıştır. Prevalans ve insidansın yıllar içindeki seyri Şekil 2’de görülmektedir. Yıllar içindeki değişimi gösteren verilerin tekrar incelenmesi sırasında 2002 yılı için 93 olarak belirtilen insidans değerinin 2002 registry raporunda 70 olduğu tespit edilmiştir, bu değer yeni grafiklerde 70 olarak düzeltilmiştir. Ayrıca veri paylaşımı yapılan USRDS veri tabanında da 2002 insidans rakamı 70 olarak güncellenmiştir.

Hemodiyaliz

Toplam hemodiyaliz hasta sayısı 56.687 olup, yıllık artış eğilimi devam etmektedir. Hemodiyaliz tedavisi gören tüm hastaların %56,7’si erkek, %43,3’ü kadın olup, yaş dağılımları Tablo I’de gösterilmiştir. Hemodiyaliz popülasyonunun %40’dan fazlasının yaşlı hastalardan oluştuğu dikkat çekmektedir. Hemodiyalize 2016 yılında yeni başlayan toplam hasta sayısı

Tablo I: Hemodiyaliz, periton diyalizi ve transplantasyon hastalarının yaş dağılımı. Hemodiyaliz ve periton diyalizi için prevalan hastaların, transplantasyonda ise insidan hastaların verisi gösterilmiştir.

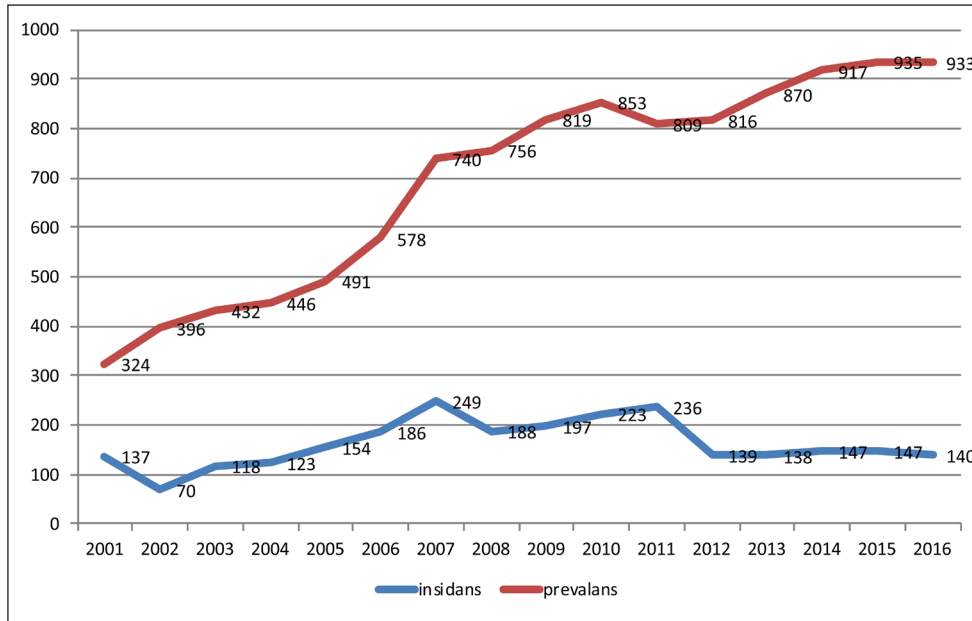
Yaş	0-19	20-44	45-64	65-74	75+
Hemodiyaliz (%)	0,7	13,7	41,4	26,5	17,6
Periton Diyalizi (%)	7,1	26,2	46,6	14,6	5,5
Transplantasyon (%)	9,9	46,8	39,8	3,5	0,1



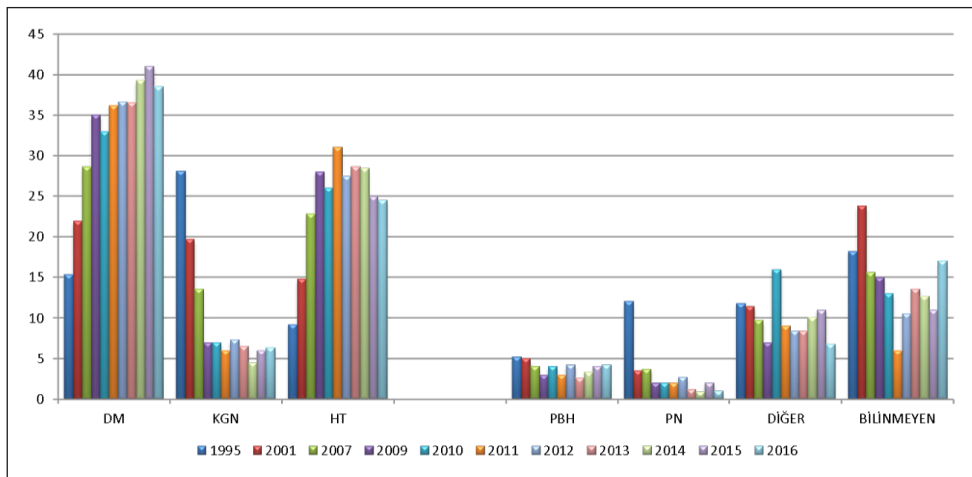
Şekil 1: Türkiye’de 2016 yılsonu itibariyle renal replasman tedavisi alan hasta sayılarının yıllar içinde değişimi.

8967'dir. Yeni hastalarda en önde gelen etiyolojik faktör diyabetes mellitustur (%38,5), bunu sırasıyla hipertansiyon (%24,6), glomerülonefrit (%6,3), polikistik böbrek hastalığı (%4,2), ve diğer nedenler izlemektedir. Hastaların %16,8'inde primer hastalık belli değildir. Son yıllarda hızla artan diyabet ve hipertansiyon sıklığının konsolide olduğu görülmektedir (Şekil 3). Doğal olarak, yüksek oranda rastlanılan hipertansiyonun primer mi, yoksa altta yatan başka bir böbrek hastalığına sekonder mi olduğunu ortaya koymak kolay değildir. Yeni hastalarda diyabet sıklığı yaşla beraber artmaktadır. Hastaların %66,4'ü acil, %33,6'sı ise elektif olarak hemodiyaliz tedavisine başlamıştır. Acil diyaliz endikasyonları içinde hipervolemi (%40,3) başta gelen sebeptir, bunu inatçı bulantı-kusma, hiperkalemi (%25,2) ve iştahsızlık (%19,4) takip etmektedir.

Hemodiyaliz başlangıcındaki damar erişim yolu, yeterli oranda olmasa da arzu edilen şekilde en fazla arteriovenöz fistüldür (%37,7), bunu kalıcı (tünelli) kateter (%32,3), geçici (tünelsiz) kateter (%29,7), ve arteriovenöz graft (%0,4) takip etmektedir. Prevalan hastalardaki damar erişim yolunun yıllar içindeki değişimi Tablo II'de gösterilmiştir. Bu hastalarda da arteriovenöz fistülün en sık kullanılan damar erişim yolu olduğu görülmektedir (%79,1), ancak son yıllarda dikkat çeken kateter ile diyaliz uygulanan hastalarda artış eğiliminin devam ettiği dikkati çekmektedir. Geçici kateter yerleştirilmesi sırasında (insidan ve prevalan tüm hastalar) damarlar içinde en sık olarak juguler ven (%53,0) tercih edilmiştir, bunu femoral ven (%43,7) ve subklavian ven (%3,3) takip etmiştir. Subklavian kateterizasyon sonrası venöz stenoz gelişebileceği için subklavian kateterizasyonun azalması arzu edilen bir uygulamadır.



Şekil 2: Türkiye'de renal replasman tedavisi gören hastaların, yıllar içinde milyon nüfus başına insidans ve prevalansındaki değişim. 2001 yılından önceki insidans rakamları güvenilir olmayabileceği için gösterilmemiştir, 2002 yılı insidans rakamı 70 olarak düzeltilmiştir, 2012 yılından itibaren Sağlık Bakanlığı'ndan alınan hasta bazlı verilere göre hesaplama yapılmaktadır.



Şekil 3: Renal replasman tedavisi gören hastalarda primer etiyolojinin yıllar içindeki değişimi. DM: Diyabetes mellitus, KGN: Kronik glomerülonefrit, HT: Hipertansiyon, PBH: Polikistik böbrek hastalığı, PN: Piyelonefrit.

Hemodiyaliz tedavisinin teknik özelliklerindeki değişim Tablo II'de görülmektedir. Sentetik ve semi-sentetik membranların yanı sıra high-flux membranların da artan oranda kullanıldığı dikkat çekmektedir. Hemodiyaliz sıklığının özellikle son yıllarda hastaların büyük kısmında haftada 3 kez olduğu tespit edilmiştir (Tablo II). Yüksek oranda arteriovenöz fistül kullanımı, modern membranlar ile yeterli sıklıkta diyaliz yapılması gibi faktörlerin göz önüne alınca istenilen Kt/V oranlarına erişilmesi beklenen bir bulgudur. Nitekim Kt/V değerinde yıllar içinde artan bir eğilim olduğu saptanmıştır (Tablo II), 2016 yılı itibarıyla hastaların büyük kısmında (%71,8) Kt/V 1.4'ün üstündedir.

Hemodiyaliz hastalarının yaklaşık %84'ünde antihipertansif tedavi ile veya tedavisiz şekilde kan basıncı regülasyonun sağlandığı saptanmıştır. Tedavi ile ilgili bazı diğer parametrelerin yıllar içindeki değişimi Tablo III'de özetlenmiştir. Hipoalbuminemi sıklığında 2009 yılına kadar olan azalma son yıllarda dalgalı bir seyir göstermiştir, 2016 yılı itibarıyla hastaların %41,6'sında albumin düzeyi 4 gr/dl'nin üstündedir. Anemi tedavisi için hastaların %54'ü halen eritropoezi uyarıcı ajan kullanmaktadır, %26,8'i ise daha önce

bu ajanları kullanmışlardır. Hastaların %51,4'ü demir tedavisi de almaktadır. Sekonder hiperparatiroidi tedavisi için hastaların %58,2'si ilaç kullanmaktadır (IV D vitamini %46,4, oral D vitamini %4,7, D vitamini analogu %24,4, kalsimimetik %8,7) kullanmaktadır. En sık kullanılan fosfor bağlayıcı kalsiyum asetatır (%48,0), bunu sevalamer (%23,0) ve kalsiyum karbonat (%12,5) takip etmektedir. Hastaların %16,4'ü ise fosfor bağlayıcı kullanmamaktadır.

Hastaların %3,9'unda Hepatit B virüs (HBV) yüzey antijeni (HBsAg), %5,2'sinde anti-Hepatit C virüs (HCV) antikör pozitifliği saptanmıştır, az sayıda (%0,3) hastada ise hem HBsAg, hem de anti-HCV pozitif bulunmuştur. Mevcut hastalar içinde hem HBV, hem de HCV sıklığı azalmaktadır.

Hastaların hemodiyaliz tedavi sürelerine göre dağılımı Tablo IV'de görülmektedir. Buna göre hastaların yaklaşık %35'i 5 yıldan uzun süredir hemodiyalize girmektedir. 2016 yılı içinde toplam 9112 hemodiyaliz hastası ölmüştür. Kardiyovasküler nedenler (%51,4) önde gelen ölüm nedenidir, bunu serebrovasküler nedenler (%12,1) ve malignite (%10,1) takip etmektedir.

Tablo II: Hemodiyaliz tedavisinin teknik özelliklerinin yıllar içindeki değişimi (veriler hasta yüzdesini ifade eder).*

Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2013	2014	2015	2016
Damar erişim yolu										
AV fistül	90,1	88,7	85,7	86,0	85,4	84,0	82,9	81,1	80,4	79,1
Kalıcı (tünelli) kateter	3,5	3,6	6,9	7,0	7,7	9,3	11,7	13,4	14,4	15,6
AV graft	2,6	2,7	3,2	2,9	2,9	2,7	1,8	1,6	1,5	1,4
Çeşitli	3,8	5,0	4,2	4,1	4,0	4,0	3,6	3,9	3,8	3,9
Diyalizör tipi										
Sentetik	54,0	43,0	62,8	67,2	60,3	65,0	58,9	-	-	-
Semi-sentetik	35,8	47,8	22,1	19,1	17,6	14,0	7,0	-	-	-
High-flux	8,9	9,0	15,0	13,7	21,8	21,0	34,1	33,3	36,3	45,6
Kuprofan	1,3	0,2	0,1	0,0	0,3	0,0	0	-	-	-
Diyaliz sıklığı										
Haftada bir	1,6	1,7	1,5	0,9	0,9	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5
Haftada iki	13,6	10,2	9,3	7,8	7,5	7,0	7,7	7,9	8,0	8,7
Haftada üç	84,8	88,1	89,2	89,9	90,2	90,1	90,1	90,8	90,7	89,7
Gece HD veya haftada üçten fazla	-	-	-	1,4	1,4	2,0	0,7	0,8	0,8	1,1
Kt/V değeri										
<1,20	36,3	27,8	14,5	12,7	11,3	10,2	11,0	11,3	9,8	8,3
≥1,20	63,7	72,2	85,5	87,3	88,8	89,8	89,0	88,7	90,2	91,7

*Veri olmayan veya veri toplama şeklindeki farklar nedeniyle diğer raporlar ile uyumlu olmayan yıllar boş bırakılmıştır.

AV: Arteriovenöz, **HD:** Hemodiyaliz.

Periton Diyalizi

Toplam periton diyalizi hasta sayısı 3508 olup, hasta sayısında son yıllarda gözlenen azalmanın devam ettiği görülmektedir. Yeni hasta alımında beklenen artışın olmaması önemli bir faktör olarak görülmektedir, bu da kısmen transplantasyon sayısındaki artışa bağlı olabilir. Periton diyalizi tedavisi almakta olan mevcut tüm hastaların %48,5'i erkek, %51,5'i kadın olup, yaş dağılımları Tablo I'de görülmektedir. Periton diyalizine 2016 yılında yeni başlayan toplam hasta sayısı 1020'dir. Yeni hastalarda en önde gelen etiyolojik faktör diabetes mellitusdur (%32,8) bunu sırasıyla, hipertansiyon (%30,6), glomerülonefrit (%11,4), polikistik böbrek hastalığı (%4,4) ve diğer nedenler izlemektedir. Hastaların %11,4'ünde primer hastalık belli değildir. Tabi ki, yüksek oranda rastlanılan hipertansiyonun primer mi, yoksa altta yatan başka bir böbrek hastalığına sekonder mi olduğu tartışılması gereken bir durumdur.

Hastaların %26,5'inde kan basıncı kontrolünün istenilen düzeyde olmadığı (>140/90 mmHg) saptanmıştır. Tedavi ile ilgili bazı diğer parametrelerin yıllar içindeki değişimi Tablo III'de özetlenmiştir. Beslenme durumunun önemli göstergelerinden albümin düzeyi hastaların %30,1'inde 3,5 gr/dl'nin altında, %19,5'inde ise 4 gr/dl'in üstündedir. Son on yıl içinde hipoalbuminemi sıklığı genellikle %25-30 arasında değişen bir aralık içinde seyretmektedir. Anemi tedavisi için hastaların %48,5'i halen eritropoezi uyarıcı ajan kullanmaktadır, %18,2'si ise daha önce bu ajanları kullanmışlardır. Hastaların %56,4'ü demir tedavisi de almaktadır, hemodiyaliz hastalarından farklı olarak demir sıklıkla oral yoldan (%82,3) kullanılmaktadır. Sekonder hiperparatiroidi tedavisi için hastaların %68,4'ü tedavi almaktadır (Oral D vitamini %70,5, intravenöz D vitamini %0,5, D vitamini analogu %10,5, kalsimimetik %6,4) kullanmaktadır. En sık kullanılan fosfor bağlayıcı kalsiyum asetatdır (%44,9),

bunu sevalamer (%19,2) ve kalsiyum karbonat (%14,0) takip etmektedir. Hastaların %21,6'si ise fosfor bağlayıcı kullanmamaktadır.

Peritonit dışındaki komplikasyonlar içinde obezite (%11,5) en sık görülenidir, bunu sırasıyla fitik (%6,6), ultrafiltrasyon yetersizliği (%6,0), diyaliz yetersizliği (%3,4), diyalizat kaçağı (%3,2), drenaj bozukluğu (%3,2) takip etmektedir.

Hastaların %2,2'sinde HBsAg, %1,9'unda ise anti-HCV pozitifliği tespit edilmiştir, az sayıda (%0,2) hastada ise hem HBsAg, hem de anti-HCV pozitifliği saptanmıştır. Mevcut hastalar içinde hem HBV, hem de HCV sıklığı azalmaktadır. Human immunodeficiency virüs (HIV) pozitifliğinin 2 hastada tespit edildiği bildirilmiştir.

Hastaların periton diyalizi tedavi sürelerine göre dağılımı Tablo IV'de görülmektedir. Buna göre hastaların yaklaşık %68,6'sı 5 yıldan uzun süredir periton diyalizi tedavisi altındadır. Periton diyalizi hastalarında kardiyovasküler nedenler önde gelen ölüm nedenidir (%42,7), bunu serebrovasküler olaylar (%22,7) ve enfeksiyon (%13,3) takip etmektedir.

Transplantasyon

Ülkemizde yıllar içinde yapılan böbrek nakli sayısı giderek artmaktadır. Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2016 yılında 3416 hastaya böbrek nakli yapılmıştır. Alıcıların %62,9'u erkek olup, yaş dağılımları Tablo I'de gösterilmiştir. Olguların 20-44 yaş aralığında yoğunlaştığı dikkat çekmektedir. Yapılan nakillerin %77,2'si canlı vericilerden yapılmıştır. Canlı vericiler içinde akraba dışı nakiller (%37,4) ilk sırada yer almaktadır, bunu sırasıyla eşler (%22,5) ve birinci derece akrabalar (%20,7) izlemiştir. Canlı verici tiplerinin yıllar içinde değişimi Şekil 4'de görülmektedir. Akraba dışı nakillerdeki artış dikkat çekicidir. Ayrıca genellikle %20-30 bandında seyreden kadavra verici

Tablo III: Hemodiyaliz ve periton diyalizinde tedavi özelliklerinin ve periton diyalizinde peritonit sıklığının yıllar içindeki değişimi.

Yıl	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2013	2014	2015	2016
Hemodiyaliz										
Hipoalbuminemi (<3,5 gr/dL)	12,9	13,5	12,7	12,0	11,7	11,1	13,0	15,2	13,4	10,1
Eritropoetin kullanımı (%)	62,8	60,4	59,8	61,8	62,7	62,4	70,6	55,3	55,3	54,0
Demir tedavisi (%)	58,9	57,2	73,0	54,7	54,8	55,0	59,0	55,8	53,5	51,4
Aktif vitamin D kullanımı*	41,3	42,3	38,4	36,9	41,1	45	43,6	43,0	58,2	58,2
Periton diyalizi										
Hipoalbuminemi (<3,5 gr/dL)	28,9	30,6	24,3	28,1	25,1	30,8	28,8	24,9	24,6	30,1
Eritropoetin kullanımı (%)	56,7	52,7	55,4	54,1	51,8	53,5	59,7	44,9	43,3	48,5
Demir tedavisi (%)	59,8	53,8	55,1	60,0	47,9	51,0	52,1	47,7	55,3	43,6
Aktif vitamin D kullanımı*	40,2	41,5	41,4	37,6	37,6	56,8	55,9	59,1	67,5	68,3

*2015 yılı sonrası için sekonder hiperparatiroidisi tedavisi için ilaç kullanımı.

Tablo IV: Hastaların renal replasman tedavisinde geçirdikleri süre.

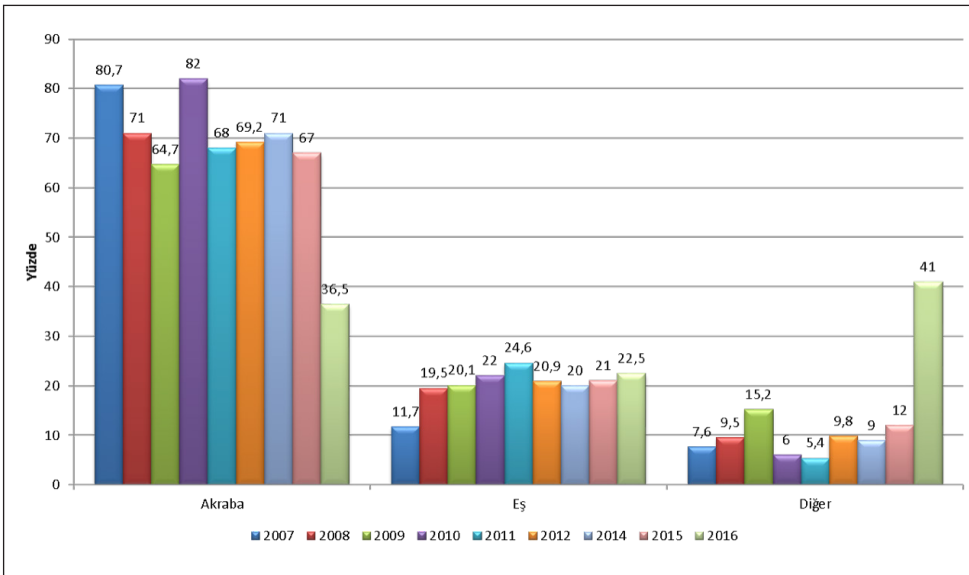
Süre (yıl)	0-5	6-10	11-15	16-20	>20
Hemodiyaliz (%)	65,3	21,8	8,2	3,3	1,5
Periton diyalizi (%)	68,5	23,6	6,6	1,1	0,2

oranının 2016 yılında da %22,8 ile bu bandın alt sınırına yakın olması arzu edilmeyen bir durumdur (Şekil 5).

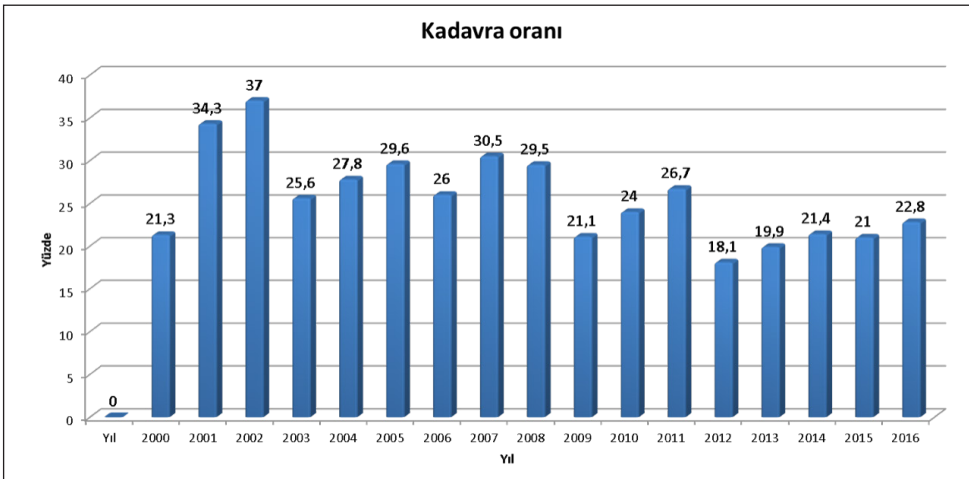
Transplantasyon hastalarında primer etiolojide hipertansiyon (%23,7), diabetes mellitus (%18,9), glomerülonefrit (%13,1) ve polikistik böbrek hastalığı (%4,8) önde gelen nedenlerdir. Hastaların %20,4'ünde ise primer etioloji bilinmemektedir. En sık etiolojik neden olarak görülen hipertansiyonun sekonder hipertansiyon olabileceği gözden kaçmamalıdır. Organ nakli öncesi hastaların %58,6'sında hemodiyaliz, %5,4'ünde

periton diyalizi tedavisi uygulanmıştır, %34,6'sında ise preemptif transplantasyon yapılmıştır. Preemptif transplantasyondaki yüksek oran dikkat çekicidir.

Yeni yapılan nakillerin prognozu 3416 hastanın verilerine göre değerlendirilmiştir, hastaların büyük kısmı (%90,4) birinci yıl sonunda fonksiyone graft ile takip edilmiştir, diyalize dönen (%6,3) ve ölen (%3,3), hastaların oranı daha düşük olsa da, geçen yıla göre artış olduğu görülmektedir. Ayrıca, bu rakamları değerlendirirken ülkemizde canlı vericiden yapılan nakillerin yüksek oranda olduğu akılda tutulmalıdır. Yeni yapılan nakillerde aynı yıl içinde toplam 112 ölüm bildirilmiştir, ölüm oranı canlı vericili nakiller için %1,8, kadaverik vericili nakiller için %8,3 olarak tespit edilmiştir. Prevalan nakil hastalarında ölüm nedenleri 23 merkezden elde edilen veriler ile değerlendirilmiştir. Ölüm başlıca enfeksiyon (%33,3) ve kardiyovasküler (%23,6) nedenlere bağlı olarak meydana gelmektedir.



Şekil 4: Türkiye'de canlı vericilerden yapılan böbrek nakillerinde akrabalık durumlarının yıllar içindeki değişimi.



Şekil 5: Türkiye'de yapılan böbrek nakillerinde kadaverik nakil oranı.

Değerlendirme

Kayıt sistemi verilerinin yıllar içindeki değişimi incelenirken, trend oluşturan değişimlerin dikkate alınması daha doğru olabilir. Gerçek bir değişimle ilişkili olmayan yıllık oynaklıklar; veri toplama yöntemi, merkez özellikleri, veri setinin özelliği gibi birçok farklı nedenden kaynaklanabilir. Registry kayıtlarımızın özellikle son yılına bakıldığında RRT gerektiren evre 5 kronik böbrek hastalığının (KBH) hem insidansında, hem de prevalansında artış eğilimi dikkat çekicidir. CREDIT ve TURDEP gibi epidemiyolojik çalışmalar son 10 yılda diyabetes mellitus oranının ülkemizde yaklaşık iki kat arttığını göstermiştir (2,3). Registry kayıtlarımızda insidan hemodiyaliz olgularının etiyojik dağılımlarına bakıldığında diyabetik hasta oranında yaklaşık %40'a çıktığını görmekteyiz. Bu veriler, diyabetes mellitus ve diyabetik nefropatinin nefroloji gündeminin birinci maddesi durumuna geldiğini kanıtlamaktadır. Bu hastaların yaş ortalamasının diğer hastalara göre daha yüksek olması ve yaygın ve ciddi damar hastalığı nedeniyle hemodiyaliz için damara erişim yolu sorunları ve kardiyovasküler hastalık sıklığı diyabetik olmayan hastalara göre çok daha fazladır.

Ülkemizde, RRT olarak en sık uygulanan tedavi türü hemodiyalizdir; bu tedavide önemli niteliksel iyileşmeler devam etmektedir. İkinonaltı yılında da periton diyalizinde hasta sayısında azalma eğilimi dikkat çekmiştir. Bu eğilimin bir trend şeklinde devam ettiği söylenebilir. Bu trendin oluşmasında; özellikle yeni hasta alımında artış olmaması ve preemptif transplantasyon aktivitesindeki artış önemli gözükmektedir.

Böbrek transplantasyon sayısında artış sevindiricidir. Transplantasyon insidansının artmaya devam ettiği görülmektedir. Canlı nakil sayısı bakımından ülkemiz dünyada birçok ölçüte göre en üst sıralara gelmiştir. Uygun canlı donör seçimi çok önemlidir. Geçen yıl %31,6 olan preemptif nakil oranı bu yıl daha da artarak %34,6'ya çıkmıştır. Bu yüksek oran dikkat çekicidir. Bu yüksek oran naklin doğru zamanda yapılıp yapılmadığı konusunda bazı endişelere yol açmaktadır. 2016 yılında canlıdan yapılan BTx'lerin %37,5'i akraba dışı vericilerden yapılmış olup, bu oldukça yüksek bir orandır. Vakaların etik uygunluğu dikkatli bir şekilde denetlenmelidir.

Transplantasyondaki artışa karşın, kadavra kaynaklı böbrek nakillerinin oranında istenilen artışın olmaması kadavradan organ bağıışı sorununun devam ettiğinin göstergesi olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca birinci yıl özellikle kadaverik vericili nakillerde yüksek ölüm ve graft kaybı oranı önemli bir sorun olarak görülmektedir ve yakından izlenmelidir.

Etkinlik-maliyet açısından en uygun tedavi olan böbrek transplantasyonunun artırılması için üniversite, bakanlık ve toplum ilişkilerinin geliştirilmesi ve etkin bir organizasyon kurulması hastalarımızın sağlığı ve ülke ekonomisi açısından çok önemlidir. Kadavra vericilerinin yakınlarına devlet tarafından çeşitli avantajlar sağlanabilir.

Kayıt sistemi verileri KBH nedeniyle RRT gören hastalar hakkında bilgi sağlamaktadır. Ancak, bu hastaların buzdüğünün görünen kısmı gibi olduğu ve aslında çok daha yaygın olan KBH'nın erken dönem hastalarına göre ufak bir oranda olduğu unutulmamalıdır. Derneğimizin önemli projelerinden birisi olan CREDIT çalışması, KBH'nın ülkemiz açısından önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu ortaya koymuştur (2). Bu çalışma, ülkemizde 18 yaşın üzerindeki yetişkin popülasyonda KBH prevalansının %15,7 olduğunu ve olguların %5,2'sinde evre 3-5 KBH bulunduğunu göstermiştir. Toplumdaki sıklığı giderek artan hipertansiyon, diyabetes mellitus, obezite, metabolik sendrom oranları hem KBH, hem de kardiyovasküler hastalık açısından büyük risk oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, yirmiyedi yıldır sürdürdüğümüz registry çalışmaları ve tamamladığımız CREDIT çalışması KBH'nın ve doğal olarak SDBY'nin ülkemizin en önemli sağlık sorunlarından birisi olduğunu ortaya koymuştur. RRT'nin ülkemizde ihtiyaç duyulan bütün hastalara sunulabilmesi ve RRT'ndeki kalitenin her geçen yıl daha da iyileşmesinden mutluluk duymaktayız. Bu çabaların gelecekte de başarıyla sürdürülebilmesi ve KBH'nın toplumsal sosyoekonomik yükünün azaltılabilmesi bağlamında, amaçları sırasıyla KBH'nın önlenmesi, KBH'nın erken tanısı, tedavisi ve ilerlemesinin yavaşlatılması ile son evreye gelen olgularda zamanında uygun tedavinin sunulması olan ulusal önleme programının 2014 yılı itibariyle başlatılmış olması ülkemizde böbrek hastalıkları alanında son yıllardaki en sevindirici gelişmelerden birisidir.

Teşekkür

Başta registry çalışmalarını destekleyen Dernek önceki başkanımız Turgay Arınsoy olmak üzere, 2017 yılı registry kurulu üyeleri ; Siren Sezer, Mehmet Rıza Altıparmak, Zeki Tonbul, Soner Duman ve İsmail Koçyığıt'e teşekkür ederiz. Ayrıca yıllardır kurulumuza düzenli bilgi akışı sağlayan diyaliz ve transplantasyon merkezlerinin sorumlularına ve çalışanlarına teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Türkiye'de, Nefroloji-Diyaliz ve Transplantasyon. Registry 2016. Ankara:Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti., 2017 (Türk Nefroloji Derneği Yayınları)
2. Süleymanlar G, Utaş C, Arınsoy T, Ateş K, Altun B, Altıparmak MR, Ecder T, Yılmaz ME, Çamsarı T, Başçı A, Odabas AR, Serdengeçti K: A population-based survey of Chronic Renal Disease in Turkey--the CREDIT study. Nephrol Dial Transplant 2011;26:1862-1871
3. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dincçag N, Karsıdag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yılmaz T, Cakir B, Tuomilehto J; TURDEP-II Study Group: Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. Eur J Epidemiol 2013;28:169-180