

Hatay İlinde Yüksek Hemodiyaliz Hasta Sayısı ve Olası Nedenler

The High Number of Hemodialysis Patients in Hatay Province and Possible Causes

ÖZ

AMAÇ: Hatay ilinde hemodiyaliz tedavisi alan hasta sayılarının ve altta yatan böbrek hastalığı nedenlerinin tüm Türkiye değerleri ile karşılaştırılması ve nedenlerinin tartışılması amaçlandı.

GEREÇ ve YÖNTEMLER: Çalışmamızda, Hatay ilinde kronik hemodiyaliz programında olan hasta sayıları ve altta yatan böbrek hastalığı nedenleri hemodiyaliz merkezlerinden toplanarak kaydedildi. Türkiye geneli ve komşu illerde hemodiyaliz programında olan hasta verileri için; Sağlık Bakanlığı Türkiye Diyaliz Bilgi Yönetim Sistemi (DYOB) verileri ve Türk Nefroloji Derneği kayıt sistemi verileri kullanıldı.

BULGULAR: Hatay'a komşu iller ile kıyaslandığında hemodiyalize giren hasta sayısının milyon nüfus başına oldukça yüksek olduğu gözlemlendi. 2014 yılı sonu itibari ile hemodiyaliz tedavisi almakta olan hasta sayısı 1.487 olup, milyon nüfus başına prevalans 978, insidans 156 olarak bulundu. Bölgemizde Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında hem prevalans hem de insidans belirgin olarak daha yüksek saptandı. Hatay ilinde hemodiyaliz hastalarında son dönem böbrek hastalığının altta yatan etiyolojik nedenlerine bakıldığında diyabet %46,2 ile en sık, hipertansiyon %27,1 ile ikinci en sık neden olarak bulundu.

SONUÇ: Çalışmamızda, SDBH prevalansı ve diyabete bağlı böbrek hastalığı ülkemiz geneli ile karşılaştırıldığında bölgemizde daha yüksek bulunmuştur ve diyabetin bölge için önemli bir sağlık sorunu olduğu ortaya konmuştur.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Son dönem böbrek hastalığı, Hemodiyaliz, Diabetes mellitus

ABSTRACT

OBJECTIVE: We aimed to compare the number of the patients receiving hemodialysis therapy and the causes of underlying renal disease in Hatay and Turkey, and to discuss the possible causes.

MATERIAL and METHODS: The number of the patients on chronic hemodialysis, and the causes of underlying renal disease were recorded from hemodialysis centers in Hatay. The Ministry of Health of Turkey Dialysis Information Management System data and Turkish Society of Nephrology Registry data were used to obtain data of the patients on chronic hemodialysis in Turkey in general and in the neighboring provinces.

RESULTS: It was observed that the number of hemodialysis patients per million population was quite high compared to the neighboring provinces. By the year 2014, the number of patients receiving hemodialysis was 1.487 with a prevalence of 978 and an incidence of 156 per million population. Both the prevalence and incidence were quite high in our region compared with the general numbers for Turkey. When we looked at the causes of underlying renal disease in hemodialysis patients in Hatay province, the most common cause was diabetes at 46.2% and hypertension was the second most common cause at 27.1%.

CONCLUSION: The prevalence of end-stage renal disease and diabetic kidney disease was found to be quite high compared to the general numbers for Turkey and the results showed that diabetes is an important health problem for the region.

KEY WORDS: End-stage renal disease, Hemodialysis, Diabetes mellitus

Faruk TURGUT¹
Mustafa YAPRAK¹
Müge ÖZSAN²
Gökhan GÜLER³
Mehmet BARDAKÇI³

- 1 Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Hatay, Türkiye
- 2 Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Hatay, Türkiye
- 3 Hatay İl Sağlık Müdürlüğü, Hatay, Türkiye



Geliş Tarihi : 09.08.2015

Kabul Tarihi : 01.02.2016

Yazışma Adresi:

Faruk TURGUT

Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Hatay, Türkiye

Tel : +90 505 642 17 12

E-posta : turgutfaruk@yahoo.com

GİRİŞ

Batı ülkelerinde son dönem böbrek hastalığı (SDBH) insidansı stabil bir hal almış iken, ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde artmaya devam etmektedir (1-3). Ülkemizde genel yetişkin popülasyondaki kronik böbrek hastalığı (KBH) prevalansı %15,7 olarak bulunmuştur ve bu oran yaşla birlikte artmaktadır (5). Aynı çalışmada glomerüler filtrasyon hızı 60 ml/dk altında olan hasta oranı ise %5,1 saptanmıştır (5). Ülkemizde 2001 yılında milyon nüfus başına 314 olan son dönem böbrek yetmezlikli hasta sayısı yaklaşık 10 yıllık sürede 2,5 kattan fazla artarak günümüzde 800'ü aşmıştır (3). 2014 yılında Türkiye'de renal replasman tedavisi (RRT) gerektiren SDBH nokta prevalansı milyon nüfus başına 918 olarak saptanmıştır (bu sayıya çocuk hastalar dahildir) (3). 2014 yılı sonu verilerine göre ülkemizde diyaliz uygulanan veya böbrek nakli yapılmış yaklaşık 71.000 hasta bulunmaktadır (3). Bu sonuçlar KBH'nın ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir.

Ülkemizde, RRT olarak en sık uygulanan tedavi türü hemodiyalizdir. Toplam sağlık bütçesinin %5'den fazlası diyaliz hastalarının tedavisi için harcanmaktadır. Yapılan tahminler, erken evre hastaların dahil edilmesiyle kronik böbrek hastalığının toplam maliyetinin sağlık bütçesinin %20'sine ulaştığını düşündürmektedir (4). Bu nedenle sıklığı gittikçe artmakta olan KBH'nın sosyo-ekonomik yükünün azaltılması için etkili önlemler alınması gerekmektedir.

Son yıllarda Hatay ilinde hemodiyaliz tedavisi alan hasta sayısı, ülkemiz geneli ile karşılaştırıldığında belirgin olarak daha fazla artmaktadır (Tablo I). Bu prevalan hasta sayısının yüksekliğinin olası nedenlerinin sorgulanması gerekmektedir. Bu çalışmada, Hatay ilinde hemodiyaliz tedavisi alan hasta sayılarının ve altta yatan böbrek hastalığı nedenlerinin tüm Türkiye değerleri ile karşılaştırılması ve nedenlerinin tartışılması amaçlandı.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu çalışma Hatay İl Sağlık Müdürlüğü ile ortak yürütülmüştür. 2014 yılı sonu itibari ile Hatay İli'nde, 8 adet Sağlık Bakanlığı'na bağlı devlet hastanelerinde ve 9 adet özel merkezler olmak üzere toplam 17 adet hemodiyaliz merkezi mevcuttu. Çalışmamızda, Hatay İli'nde kronik hemodiyaliz programında olan hasta sayıları ve altta yatan böbrek hastalığı nedenleri hemodiyaliz merkezlerinden toplanarak kaydedildi.

Türkiye geneli ve komşu illerde hemodiyaliz programında olan hasta verileri için; Sağlık Bakanlığı Türkiye Diyaliz Bilgi Yönetim Sistemi (DYOB) verileri ve Türk Nefroloji Derneği kayıt sistemi 2014 yılı verileri kullanıldı. Çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2014 yılı verileri kullanılarak il nüfusları belirlendi ve milyon nüfus başına insidans ve prevalans hesaplamaları yapıldı. Prevalans ve insidans karşılaştırmaları çapraz tablo oluşturularak pearson ki kare testi ile analiz edildi.

BULGULAR

Hatay ilinde, 2015 Mayıs ayı itibari ile 1.555 adet kronik hemodiyaliz programında olan hasta mevcuttu. Hatay'a komşu iller olan Mersin, Osmaniye, Gaziantep ve Kilis ile kıyaslandığında bu sayının oldukça yüksek olduğu gözlemlendi (Tablo II). TÜİK verilerine göre Hatay ilinin 2014 yılı nüfusu 1.519.836 olarak saptanmıştır (6). Hatay ilinde 2014 yılında yeni hemodiyalize başlanan hasta sayısı 238 idi. 2014 yılı sonu itibari ile hemodiyaliz tedavisi almakta olan hasta sayısı 1.487 olup, milyon nüfus başına prevalans 978, insidans 156 olarak bulundu. TÜİK verilerine göre ülkemizin nüfusu 2014 yılı itibari ile 77.695.904 olarak hesaplanmıştır (6). 2014 yılı Türk Nefroloji Derneği kayıt sisteminde, RRT uygulanan hasta prevalansı milyon nüfus başına 918, insidans ise milyon nüfus başına 147 olarak bulunmuştur (3). Bölgemizde Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında hem prevalans hem de insidans belirgin olarak daha yüksek olduğu gözlemlendi (Tablo III).

Hatay ilinde hemodiyalize giren hastalarda, SDBH'nın altta yatan etiyolojik nedenlerine bakıldığında diyabet %46,2 ile en sık, hipertansiyon %27,1 ile ikinci en sık neden olarak tespit edildi. Türkiye genelinde kronik hemodiyaliz programında izlemde olan hastaların etiyolojik nedenlere göre dağılımı ve Hatay ilinde hemodiyalize giren hastaların etiyolojileri Tablo IV'te verilmiştir. Türkiye geneli ile etiyolojik faktörler kıyaslandığında, bölgemizde diyabete bağlı böbrek hastalığı belirgin olarak daha yüksek bulundu ($p<0,001$). Hipertansiyona bağlı böbrek hastalığı sıklığı ise ülke geneline benzer oranda olduğu görüldü.

TARTIŞMA

Ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Kayıt Sistemi Raporu'nun 2014 yılı verilerine göre Türkiye'de hemodiyalize giren hasta sayısı 55.890 (%78) olup, en sık uygulanan RRT yöntemidir (3). Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastaların

Tablo I: Yıllara göre Türkiye geneli ve Hatay ili Hemodiyaliz hasta sayıları ve yıllara göre değişimi.

	2010	2011	2012	2013	2014
Türkiye	41.296	44.106	48.900	52.675	55.890
Önceki yıla göre değişim oranı	-	%6,8	%10,8	%7,7	%6,1
Hatay	1152	1214	1273	1425	1487
Önceki yıla göre değişim oranı	-	%5,3	%4,8	%11,9	%4,3

sayısındaki artış eğilimi, son yıllarda artış hızı bir miktar azalmış olmakla birlikte devam etmektedir. Çalışmamızda sadece hemodiyalize giren hasta sayılarına bile bakıldığında RRT gerektiren SDBH insidansının ve prevalansının Hatay ilinde oldukça yüksek olduğu gözlenmiştir.

Bölgemizde KBH prevalansının da yüksek olduğunu düşünmekteyiz. Türkiye kronik böbrek hastalığı prevalansı çalışmasında (CREDIT çalışması), Marmara ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde, diğer bölgelere göre KBH prevalansı

Tablo II: Hatay ve Hatay'a komşu illerde hemodiyaliz tedavisi alan hasta sayıları.

	Hasta sayısı*	Hasta oranı (milyon nüfus başına)**
Mersin	1338	774,6
Gaziantep	1171	619,7
Kilis	120	931,8
Osmaniye	386	761,6
Hatay	1555	964

* 2015 Mayıs ayı DYOB verileri, ** 2014 yılı TÜİK verileri referans alınarak yaklaşık prevalans hesaplanmıştır.

Tablo III: Hatay ve Türkiye geneli prevalans ve insidans karşılaştırmaları.

	Türkiye	Hatay	p değeri
İnsidans	147	156	0,001
Prevalans	918	978	0,0001

Tablo IV: 2014 yılı sonu itibarıyla kronik hemodiyaliz programında izlemde olan hastaların etiyolojik nedenlere göre dağılımı (Türkiye geneli ve Hatay ili karşılaştırılması).

	Türkiye geneli (%)	Hatay ili (%)
Diabetes mellitus	33,57	46,2
Hipertansiyon	27,15	27,1
Glomerülonefrit	6,12	4,1
Polikistik böbrek hastalığı	4,85	3,3
Amiloidoz	2,40	0,6
Tübülointerstisyel nefrit	1,84	1,6
Renal vasküler hastalık	0,92	0,8
Diğer	7,02	6,5
Etiyoloji bilinmeyen	14,91	11

daha yüksek saptanmış iken Akdeniz bölgesinde en düşük saptanmıştır. (5). Ancak bu çalışmaya Hatay ili dahil edilmemiş olup RRT gerektiren SDBH prevalansının yüksek olmasının bölgeye spesifik bir çok nedeni olabilir.

Hemodiyaliz hasta sayısında diyet, yaşam tarzı ve iklim farklılıkları başta olmak üzere bir çok nedene bağlı bölgeler arasında farklılıklar olabilir. Hatay ilinde hemodiyaliz tedavisi almakta olan hasta sayısının, benzer iklim ve diyet özellikleri taşıyan diğer komşu iller ile kıyaslandığında, yine yüksek olduğu gözlenmiştir.

Toplumumuzdaki sıklığı giderek artan diabetes mellitus, hipertansiyon, obezite ve metabolik sendrom oranları KBH açısından büyük risk oluşturmaktadır (7). Son yıllarda gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de diyabet sıklığı çok hızlı bir şekilde artarak %13,7'ye çıkmıştır (8,9). Türk toplumunda diyabetin KBH için en önemli risk faktörü olduğu gösterilmiştir (5). Diyabetik nefropati, SDBH'nın en sık nedenidir ve sıklığı da gittikçe de artmaktadır (7). Türk Nefroloji Derneği kayıt sistemi verilerinde SDBH olgularının etiyolojik dağılımlarına bakıldığında, diyabetik nefropati oranının %33,5'e çıktığını görmekteyiz. Çalışmamız verilerine göre, Hatay ili ile Türkiye geneli karşılaştırıldığında, diyabet en önemli SDBH nedeni olarak ortaya çıkmaktadır.

Diyabetik nefropati ile ilgili yapılan çalışmalarda pek çok girişimle nefropatiyi yavaşlatmanın mümkün olduğu gösterilmiştir. Diyabetik nefropatide, primer, sekonder ve tersiyer korumada anjiotensin konverting enzim inhibitörleri ve anjiotensin reseptör blokerlerinin etkili olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (10-12). Hatay ilinde bu tür ilaçların daha az reçete edilmesi diyabete bağlı SDBH'nın sık görülmesinin bir diğer nedeni olabilir.

Bölgemizde diyabet prevalansı ile ilgili net bir veri olmamakla birlikte diyabetin sıklığının ve progresyonu hızının ülkemizin diğer bölgeleri ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek olduğunu düşünmekteyiz. Bilindiği üzere, metabolik sendrom diyabetik nefropati gelişimi açısından önemli bir risk faktörüdür. Ülkemiz genelinde metabolik sendrom sıklığı Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneğinin, Obezite Lipid ve Hipertansiyon Çalışma Grubu çalışmasında %44 oranında bulunmuş iken, 2013 yılında yayınlanan başka bir çalışmada Hatay ilinde metabolik sendrom sıklığı % 46,7 bulunmuştur (13, 14). Metabolik sendrom sıklığının yüksek olması bölgemizde obezitenin ve dislipideminin de ülke geneline göre daha yüksek olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca TURDEP çalışma verilerine göre son yıllarda güney, iç ve doğu bölgelerinde yeni diyabet olgularının artmış olması ve Hatay ilinin bu bölgelerin kısmi olarak ortak özelliklerini taşıması nedeniyle Hatay'da da yeni diyabet olgularının sıklığının arttığı söylenebilir (7).

Yüksek tuz tüketiminin hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıklar ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (15,16). Türk toplumunda tuz tüketimi oldukça fazladır. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği tarafından 2008 yılında yapılan SALTURK çalışmasında erişkinlerde günlük tuz tüketimi 18 gram bulunmuştur (17). Aynı derneğin 2012 yılında yaptığı

SALTURK2 çalışmasında ise muhtemelen 2012 yılı başında ekmekteki tuz miktarının düşürülmesine bağlı olarak günlük tuz tüketimi 14,8 gram saptanmıştır (18). Bölgemizde tuz tüketiminin fazla olması da diyaliz tedavisi alan SDBH olan hasta sayısının yüksek olmasının bir nedeni olabilir.

Bu çalışmanın en önemli sınırlılığı çalışma gruplarına periton diyalizi ve renal transplantasyon gibi diğer RRT yöntemlerini alan hastaların dahil edilmemiş olmasıdır. Maalesef ilimizde bu hasta grupları ile ilgili doğru ve güvenilir bilgi kaynağı bulunmamaktadır. Bu hastalar, bölgemizdeki ve bölge dışındaki bir çok merkezden takip edilmektedir. Yine de ülkemizde hemodiyaliz tedavisi alan hastalar SDBH nedeniyle RRT almakta olan hastaların büyük çoğunluğunu (%79) oluşturduğundan yalnızca hemodiyaliz hastalarının rakamları da yol gösterici olabilmektedir. Ayrıca ülkemizde son iki yıl içinde insidans ve prevalans rakamları hesaplanırken Sağlık Bakanlığı tarafından toplanılan veriler kullanılmaktadır. Daha önceki yıllarda Türk Nefroloji Derneği'nin topladığı veriler kullanılmaktaydı. Verilerin toplanmasında standart ve güvenilir bir yöntem kullanılmaması hatalı sonuçlara yol açabilir. Veri toplama yöntemleri arasındaki değişiklik insidans ve prevalans rakamlarında son iki yılda dikkat çeken değişimin önemli bir nedeni olabilir (19).

Sonuç olarak, çalışmamızda SDBH prevalansı ve diyabete bağlı böbrek hastalığı ülkemiz geneli ile karşılaştırıldığında bölgemizde daha yüksek bulunmuştur ve ilimiz için önemli bir sağlık sorunu olduğu ortaya konmuştur. SDBH'nın sosyo-ekonomik yükünün azaltılabilmesi için bölgesel ölçekte, KBH'nın erken tanısı, tedavisi ve ilerlemesinin yavaşlatılmasını kapsayan bir önleme programının uygulanması gerekmektedir. Ayrıca öncelikle diyabet önleme programları ile yeni diyabet gelişiminin azaltılması, diğer yandan da bölgemizdeki diyabetik hastaların daha yakın takibi ve riskli hasta gruplarında KBH farkındalığının artırılması son derece önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Eggers PW: Has the incidence of end-stage renal disease in the USA and other countries stabilized? *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2011;20:241-245
2. Süleymanlar G, Altıparmak MR, Seyahi N: Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon (Registry 2013). Ankara: Türk Nefroloji Derneği; 2014
3. Süleymanlar G, Altıparmak MR, Seyahi N: Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu (Registry 2014). Ankara: Türk Nefroloji Derneği; 2015
4. Türkiye'de kronik böbrek hastalığı artmaya devam ediyor. 2015 Ekim (atf 19.12.2015). Erişim: <https://www.medikalakademi.com.tr/turkiye-kronik-bobrek-hastaligi-artmaya-devam-ediyor/>
5. Süleymanlar G, Utaş C, Arinsoy 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
6. Türkiye İstatistik Kurumu, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2014 (atf 2015 Ekim) Erişim: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>
7. Seyahi N, Altıparmak MR, Ateş K, Trabulus S, Süleymanlar G. Türkiye'de renal replasman tedavilerinin güncel durumu: Türk Nefroloji Derneği Kayıt Sistemi 2014 yılı özet raporu. *Turk Neph Dial Transpl* 2015; 24: 10-16
8. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dincçag N, Karsidag 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
9. Polonsky KS: The past 200 years in diabetes. *N Engl J Med* 2012;367:1332-1340
10. Brenner BM, Cooper ME, de Zeeuw D, Keane WF, Mitch WE, Parving HH, Remuzzi G, Snapinn SM, Zhang Z, Shahinfar S; RENAAL Study Investigators: Effects of losartan on renal and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes and nephropathy. *N Engl J Med* 2001;345:861-869
11. Remuzzi G, Macia M, Ruggenenti P: Prevention and treatment of diabetic renal disease in type 2 diabetes: The BENEDICT study. *J Am Soc Nephrol* 2006;17:S90-97
12. Ruggenenti P, Perna A, Remuzzi G: ACE inhibitors to prevent end-stage renal disease: When to start and why possibly never to stop: A post hoc analysis of the REIN trial results. *Ramipril Efficacy in Nephropathy. J Am Soc Nephrol* 2001;12:2832-2837
13. Ustun I GC, Gundogan K, Gedik VT, Kaya A, Bayram F, Savas N: Alarming high metabolic syndrome prevalence in Hatay region of Turkey. *Health Med* 2013;7:1, 4
14. Obezite, Dislipidemi, Hipertansiyon Çalışma Grubu: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Ankara, 2014;15
15. Strazzullo P, D'Elia L, Kandala NB, Cappuccio FP: Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: Meta-analysis of prospective studies. *BMJ* 2009;339:b4567
16. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, Obarzanek E, Conlin PR, Miller ER 3rd, Simons-Morton DG, Karanja N, Lin PH; DASH-Sodium Collaborative Research Group: Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. *DASH-Sodium Collaborative Research Group. N Engl J Med* 2001;344:3-10
17. Erdem Y, Arici M, Altun B, Turgan C, Sindel S, Erbay B, Derici U, Karatan O, Hasanoglu E, Caglar S: The relationship between hypertension and salt intake in Turkish population: SALTURK study. *Blood Press* 2010;19:313-318
18. Tuz Tüketimi ve Gıda Kaynakları Çalışması 2012 (atf 10.12.2015). Erişim: http://www.turkhipertansiyon.org/tuz_280512.php
19. Süleymanlar G, Altıparmak MR, Seyahi N: T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu, (Registry 2013). Ankara: Türk Nefroloji Derneği, 2014