

# Hemodiyaliz Uygulanan Hastalarda Eritropoietin Kullanımının Depresyon, Anksiyete ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri\*

Dr. Yarkin ÖZCAN<sup>1</sup>, Dr. Cengiz UTAŞ<sup>2</sup>, Dr. Oktay OYMAK<sup>3</sup>,  
Dr. Mustafa BAŞTÜRK<sup>4</sup>, Dr. S.Sabri ASLAN<sup>5</sup>

## ÖZET

### HEMODİYALİZ UYGULANAN HASTALARDA ERİTROPOİETİN KULLANIMININ DEPRESYON ANKSİYETE VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Kronik böbrek yetmezliğinde başta gelen tedavilerden biri hemodiyalizdir. Bu alanda yapılan ilerlemeler ile hastaların yaşam süreleri uzamış ve artık psikik ve sosyal sorunlar konuşulur hale gelmiştir. Anemi hemodiyaliz hastalarında önemli bir sorun olup, psikik sorunlar yaratabilmekte ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Eritropoietin böbrek yetmezliğinde oluşan aneminin tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir ilaçtır. Eritropoietin tedavisinin hastanın yaşam kalitesi, egzersiz kapasitesi, iştahını ve bilişsel fonksiyonlarını etkilediği gösterilmiştir. Çalışmaya bu amaçla 31'i eritropoietin alan 27'si eritropoietin almayan hemodiyaliz hastası dahil edildi. Hastaların depresyon ve anksiyetelerini ölçmek amacıyla Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve yaşam kalitelerini ölçmek amacıyla Sheehan yaşam kalitesi ölçeği uygulandı. Yapılan istatistikler ile gruplar arasında depresyon ve anksiyete ölçekleri arasında anlamlı fark tespit edilmekte birlikte yaşam kalitesi ölçeğiyle anlamlı fark tespit edilmedi. Elde edilen sonuçlar hemodiyaliz uygulanan hastalarda eritropoietin tedavisinin mental fonksiyonlar üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermiştir.

**Anahat Sözcükler:** Hemodiyaliz, eritropoietin, depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi  
**Bull.Clin.Psychopharmacol. 9:2 (109-111), 1999**

## SUMMARY

### THE EFFECTS OF ERYTHROPOIETINE ON THE DEPRESSION, ANXIETY AND QUALITY OF LIFE OF UNDER HEMODIALYSIS

Hemodialysis is one of the fundamental therapies of chronic renal failure. After the development on this method and the increase of the survival of patients, psychological and social problems have become matters of research in the recent years. Anemia, one of the important problems of dialysis patients, affects the patient's psychiatric state and quality of life. Erythropoietine is a useful drug for the treatment of anemia, widely used in these cases. It has been shown that erythropoietine therapy can affect the quality of life, exercise capacity, appetite and cognitive functions. In the present study, 31 erythropoietine-receiving patient and 27-dialysis patient not receiving the drug were included. The State and the Trait Anxiety Scale, Beck depression scale and Sheehan life quality scale tests were carried out in order to measure the patient's degree of depression and anxiety. There has been a significant difference on the depression and anxiety scales between the groups; whereas no difference has been observed in Sheehan life quality scale. In conclusion, the therapy with erythropoietine could improve the mental functions of patients under hemodialysis.

**Key Words:** Schizophrenia, neurodevelopmental disorders, neuropathology  
**Bull.Clin.Psychopharmacol. 9:2 (109-111), 1999**

**K**ronik böbrek yetmezliği, glomerüler filtrasyon değerinin azalması sonucu böbreğin sıvı-elektrolit dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında kronik, ilerleyici bozulma hali ola-

rak tanımlanabilir (1). Kronik böbrek yetmezliğinden etkilenmeyen organ veya sistem yoktur. Glomerüler filtrasyon hızı ancak 5-10 ml/dk'ya inince son dönem böbrek yetmezliğinden bahsedilir. Hastalar

\*7. Anadolu Psikiyatri Cünleri, 24-26 Haziran 1998 de sözel bildiri olarak sunulmuştur.  
İÖğr. Gör. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri A.D Malatya, 2 Doç. Dr. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye A.D. Kayseri, 3 Doç Dr. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye A.D. Kayseri, 4 Doç Dr. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri A.D Kayseri, 5 Araç Gör Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri A.D Kayseri  
Yazışma Adresi/Address reprint requests to: Dr. Yarkin ÖZCAN, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Malatya

ancak bu devreden sonra diyaliz, renal transplantasyon gibi replasman tedavilerine ihtiyaç duyarlar.

Türk Nefroloji Derneğinin verdiği bilgilere dayanarak ülkemizde kronik böbrek yetmezliği yaygınlığı milyonda 100.4 olarak tahmin edilmektedir (1). Böbrek yetmezliğinin en başta gelen sebepleri arasında; kronik glomerulonefrit, diabetik nefropati, kronik pyelonefrit, tübulo-intertisiyel nefrit, hipertansif nefroskleroz, obstrüktif üropatiler sayılabilir.

Kronik böbrek yetmezliğinin temel tedavisi olarak bilinen hemodiyaliz uygulamalarında son yıllarda büyük aşamalar kaydedilmiştir. Ancak tedaviler geliştikçe hastaların yaşam süresinin uzaması psikik ve sosyal sorunların konuşulur hale gelmesine sebep olmuştur. Gerek kronik hastalığın kendisi, gerekse makinaya bağımlı kalma zorunluluğu birçok psikolojik problemi de beraberinde getirmiştir (2). Craven ve ark. yapmış oldukları araştırmada diyaliz hastalarında depresyon nokta prevalansını % 8.1, yaşam boyu prevalansını ise % 20.2 olarak bildirmişlerdir (3). Ülkemizde yapılan çalışmalardan Baştürk ve ark. hemodiyaliz hastalarında major depresyon oranını % 11.4 bulmuşlardır (4). Anksiyete bozuklukları da hemodiyaliz hastalarında sağlıklı popülasyona göre oldukça yüksek bulunmuştur (7,8). Ayrıca hastaların diyaliz uygulaması öncesine göre diyaliz uygulamasına başladıktan bir yıl sonra genel işlevsellik ve sosyal uyum oranı % 20-60 olarak bildirilmektedir (2). Bu uyum ve işlevsellikte azalmada hastalığın ve diyaliz tedavisine ilişkin faktörlerin yanında psikik ve psikososyal faktörler de rol oynamaktadır.

Diyaliz hastalarının yaşam kalitesini etkileyen bir diğer faktör ise anemidir. Böbrek yetmezliğinde aneminin birçok sebebi vardır. Ancak en önemli neden eritropoietin yetersizliğine bağlı azalmış eritropoiezdir (1). Eritropoietin böbrek yetmezliğine bağlı aneminin tedavisinde 1986 dan bu yana yaygın olarak kullanılmaktadır. Eritropoietin tedavisinin yaşam kalitesi, egzersiz kapasitesi, iştah, kognitif fonksiyonlar üzerinde belirgin düzelme sağladığı bir çok araştırmayla ortaya konmuştur (5).

Biz bu çalışmada anemi nedeniyle eritropoietin kullanan ve kullanmayan iki grup hemodiyaliz hastasından mental hastalıkları ve yaşam kalitelerini incelemeyi amaçladık.

Çalışmaya, Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi'nde kronik böbrek

yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz uygulanan 58 hasta dahil edildi. Hastaların 31'i erkek 27'si kadın idi. Hastaların diyalize girme süresi ortalaması 18.2 aydı. Hastaların 31'i eritropoietin alıyorken, 27'si eritropoietin almıyordu. Çalışma grubuna daha önce psikiyatrik tanı konmuş veya psikotrop ilaç kullanma hikayesi olanlar dahil edilmedi.

Durumluk Kaygı Ölçeği hemodiyaliz uygulaması esnasında, Sürekli Kaygı Ölçeği ve Beck Depresyon Envanteri ise hemodiyaliz sonrası hastaların kendileri tarafından dolduruldu. Ardından hastalar bir psikiyatrist tarafından uygulanan Shehaan Yaşam Kalitesi skorlamasına tabi tutuldu (Shehaan Yaşam kalitesi ölçeği üç ayrı başlıktan oluşmaktadır. Bunlar; iş yaşamı, kendine bakımı ve sosyal yaşamıdır. Ölçeği uygulayan kişi şahıstan alınan yanıtlara göre 1'den 10'a kadar olan değerlerde skorlama yapar). Sonuçların istatistiki analizi student-t testiyle yapıldı.

## BULGULAR

Çalışmaya Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde tedavi görmekte olan 58 hasta dahil edildi. Çalışma grubunu 31'i (%53.4) erkek, 27'si (%46.6) kadın oluşturdu. Çalışmaya alınan 58 hastanın 27'si eritropoietin dışı anti-anemik tedaviye tabi iken, 31'inde eritropoietinle anemi tedavisi yapılmaktaydı. Çalışmaya alınan grupların sosyodemografik verileri şu şekildeydi. Eritropoietin alan (1.grup) grubun yaş ort±SD: 37.3±13.5, eritropoietin almayan (2.grup) grubun ise 33.4±12.3 idi. Çalışmaya dahil edilen 1.grubun 16'sı iki seneden uzun, 13'ü 1-2 yıldır 2'si 1 yıldan az, 2. grubun ise 18'12 yıldan uzun 6'sı 1-2 yıldır, 3'ü 1 yıldan az zamandır hemodiyaliz tedavisi almakta idi. Birinci grubun ortalama hemodiyaliz süresi: 18.5±21.5 ay, ikinci grubun 17.9±19.3 ay idi. Birinci grubun %53.1'nin sosyal güvencesi mevcut, %46.9'nun sosyal güvencesi mevcut değildi. İkinci grupta ise sosyal güvenceye sahip olanlar ile olmayanların sayısı aynı idi.

Sosyodemografik veriler açısından iki grup arasında istatistiki fark yoktu. Birinci ve ikinci grup hemogloblin değerleri açısından karşılaştırıldığında, 1. Grubun 9.01±0.7; 2. grubun 8.5±0.8 olup, aralarında anlamlı istatistiki farka rastlanmadı. Grupların depresyon semptomlarını ölçtüğümüz Beck Depresyon

Tablo 1. Grupların Sosyodemografik Özellikleri

Grup	n	yaş ort	±SD	hemodiyaliz süresi (ay) ort	±SD	sosyal güvence %
1.grup	31	37.3	±13.5	18.5	±21.5	53.1
2.grup	27	33.4	±12.3	17.9	±19.	50

Tablo 2. Grupların Depresyon ve Anksiyete Skorları

	1.grup n=31	2.grup n=27	
Beck Dep	18.2±7.8	27.4±11.08	p<0.05
Durumluk Kaygı Ölçeği	41.3±7.6	51.3±8.7	p<0.05
Sürekli Kaygı Ölçeği	47.2±5.7	52.4±6.7	p<0.05

Tablo 3. Grupların Yaşam kalitesi skorları

	1.grup n=31	2.grup n=27	
Kendine bakım	2.8±1.5	2.7±1.4	p>0.05
İş yaşamı	6.4±2.1	5.8±2.02	p>0.05
Sosyal yaşamı	5.3±2.3	5.7±2.3	p>0.05

1 grup: Eritropoietin alan hastalar , 2. grup: Eritropoietin almayan hastalar

Ölçeğine göre depresyon puanları eritropoietin kullanan grupta 18.2±7.79, eritropoietin kullanmayan grupta 27.4±11.08 idi. Bu değerler arasında istatistikî yönden anlamlı fark bulundu (p<0.05). Grupların hemodiyaliz uygulaması esnasında doldurdıkları Durumluk Kaygı Ölçeği ve hemodiyaliz sonrası ölçülen Sürekli Kaygı Ölçeğine göre Durumluk Kaygı Ölçeği ;1. grupta 41.3±7.6, 2. grupta 51.3±8.7 idi ve istatistikî yönden anlamlı fark bulundu. Sürekli Kaygı Ölçeği sonuçları sırasıyla; 47.2±5.7, 52.4±6.7 idi. Gruplar arasında anlamlı istatistikî fark vardı. Skorlar Tablo 2'de verilmiştir.

Shehaan Yaşam Kalitesi Ölçeğine göre eritropoietin alan grupla eritropoietin almayan grup arasında istatistikî açıdan önemli fark saptanmadı (p>0.05). Skorlar Tablo 3 verilmiştir.

## TARTIŞMA

Son dönem böbrek yetmezliği yeni tanı yöntemleri ve tedavi araçlarının keşfine rağmen hala önemli bir tıbbi sorun olarak karşımızdadır. Günümüzde böbrek transplantasyonu konusunda önemli adımlar atılmış olmakla beraber özellikle ülkemizde organ bağışısı konusundaki duyarızlık kronik böbrek yetmezliği hastalarına diyalizden başka tedavi şansı bırakmamaktadır.

Diyaliz süreci ise başlı başına bir psikososyal stres faktörü olup hem hasta hem de ailesi için katastrofik bir yaşantıdır (4). Bilindiği üzere son dönem böbrek yetmezliğinden tüm sistem ve organlar etkilenmektedir. Üremik hastalarda en sık karşılaşılan hematolojik sorun anemi ve kanama eğilimidir. Anemi kronik böbrek yetmezliği içinde olan hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen en önemli nedenlerden biridir. Böbrek yetmezliğinde aneminin birçok sebebi vardır. Ancak en sık neden eritropoietin yetmezliğine bağlı azalmış eritropoiezdir. Eritropoietin 165 amino asitten oluşan molekül ağırlığı yaklaşık 34 bin dalton olan bir glikoprotein olup esas olarak böbreklerden salgılanır (1). Böbrek yetmezliği olan hastalarda eritropoietinle tedavinin yaşam kalitesini artırdığına dair yayınlar mevcuttur. Kan basıncı ve serum kreatinin düzeyi gibi faktörler yanında hemoglobin seviyelerinin de son dönem böbrek hastalarının psikososyal durumları ile ilişkisi bilinmekte olup (6), eritropoietin verilmesi ile hemoglobin seviyelerinin normalleştirilmesinin mental durum üzerine olumlu etkisi olaca-

ğı aşıkardır. Düşük egzersiz kapasitesi ile depresyon arasında pozitif korelasyon tespit edildiği bildirilmektedir (5). Aneminin düzelmeye dokulara oksijen temini üzerine etkisi bilindiğine göre depresyonu düzeltereği beklenebilir. Bizim çalışmamızda da, eritropoietin kullanan grupta depresyon ve anksiyete skorlarını, eritropoietin kullanmayan gruba göre oldukça düşük bulduk. Bu sonuç bize aneminin mental fonksiyonlar üzerinde önemli rol oynayabileceğini düşündürmektedir. Daha önce yapılmış olan az sayıda çalışmada eritropoietinin yaşam kalitesi üzerine olumlu etkileri bulunduğunu belirten yayınların yanı sıra, önemli etkisi olmadığını belirten yayınlarda vardır (4-6). Yapılan araştırmalarda farklı metodolojik özelliklerin olması farklı sonuçları doğurmuş gibi görünmektedir (4). Bizim çalışmamızda eritropoietin kullanmanın yaşam kalitesi üzerine etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ancak eritropoietin kullanmanın depresyon ve anksiyeteyi hafifletici etkisinin yaşam kalitesini arttıracığı bir gerçektir.

Elde edilen sonuçlar hemodiyaliz uygulanan hastalarda eritropoietin tedavisinin mental fonksiyonlar üzerine olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Hemodiyaliz hastalarında bu tedavinin daha yaygın olarak kullanılmasının mental bozukluklardan korunmada yararlı olacağı düşüncesindeyiz.

## KAYNAKLAR

1. Akpolat T, Utaş C. Böbrek Yetmezliği. In: Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı, Akpolat T, Utaş C (eds) Erciyes Üniversitesi Matbaası, Kayseri, 1993 pp 1-10.
2. Özkan S, Kronik Böbrek Hastalığı ve Diyalizle Psikiyatrik Morbidite. In:Psikiyatrik Tıp: Konsültasyon Lizeyon Psikiyatrisi, Özkan S (eds), İstanbul, 1993 pp187-190.
3. Craven JL, Rodin GM, Jonhson L: The diagnosis of major depression in renal dialysis patients. Psychosom Med 1987, 49:482-492
4. Baştürk M, Utaş C, Eşel E, Karaaşlan F: Hemodiyaliz hastalarında mental bozukluklar. Erciyes Tıp Dergisi 1993, 15(3):227-231
4. Kouidi E, Iacovides A, Iordadis P, Vassiliou S, Deligianis A, Ierodiakonou C: Exercise renal rehabilitation program: psychosocial effects. Nephron 1997, 77:152-158
6. Barrett BJ, Vavasour HM: Clinical and psychological correlates of somatic symptoms in patients on dialysis. Nephron 1990, 55: 10-15
7. Livesley WJ.: Psychiatric disturbance and chronic haemodialysis. British Medical Journal, aug 1979,306
8. Coşkunol H., Alper Y., Akarsu D., İşler M., Başçı A., Saygılı R.: Diyaliz hastalarında görülen psikiyatrik semptomlar. Ege Tıp Dergisi 1990, 29(4):882-886