



T.C.

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**PERİTON DİYALİZİ YAPAN HASTALARIMIZIN
SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE PERİTON DİYALİZİNİN
YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Dr. Aysun N. BEYAZIT

UZMANLIK TEZİ

BURSA – 2009



T.C.

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**PERİTON DİYALİZİ YAPAN HASTALARIMIZIN
SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE PERİTON DİYALİZİNİN
YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Dr. Aysun N. BEYAZIT

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Doç. Dr. Osman DÖNMEZ

BURSA – 2009

İÇİNDEKİLER

Türkçe Özet.....	ii
İngilizce Özet.....	iv
Giriş.....	1
Gereç ve Yöntem.....	12
Bulgular.....	16
Tartışma ve Sonuç.....	29
Kaynaklar.....	36
Ekler.....	42
Teşekkür.....	63
Özgeçmiş.....	64

ÖZET

Bu çalışmada, kronik periton diyalizi uygulanan çocuk hastalarımızın sosyodemografik özelliklerini belirlemek ve bu özelliklerin yaşam kalitesi üzerine etkilerini değerlendirmek istedik.

Ağustos 2008-Şubat 2009 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı'nda kronik periton diyalizi uygulanan hastalar çalışmaya alındı. Hastaların sosyodemografik özelliklerini, hastalıkla ilgili bilgilerini içeren form araştırmacı tarafından dolduruldu. Hastadan Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği Çocuk Formunu ve anne-babasından Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ebeveyn Formunu doldurması istendi.

Çalışmamıza 2-18 yaş arası 24'ü (%60) erkek, 16'sı kız (%40) olmak üzere toplam 40 hasta ve ebeveyni katıldı. Hastalarımızın ortalama yaşı 12.6 ± 3.6 yıl (3-18 yıl) saptandı. Son dönem böbrek yetmezliğinin etiolojisinde en sık vezikoüreteral reflü, idrar yolu enfeksiyonu ve konjenital anomaliler (%22.5) bulundu. Olgularımızın 14'ü (%35) sosyal sigorta kurumu, 12'si (%30) yeşil kart, 8'i (%20) Bağ-Kur ve 6'sı (%15) emekli sandığı güvencesine sahipti. Yirmi hastaya sürekli ayaktan periton diyalizi, diğer 20 hastaya aletli periton diyalizi uygulandı. Çalışmaya alınan olguların 38'si (%95) anne ve babasıyla, 1'i (%2.5) annesiyle ve 1'i (%2.5) babası ile yaşıyordu. Olguların ortalama hastalık süresi 61.4 ± 36.7 ay (3-152 ay), diyalize başlangıç yaşı 9.4 ± 3.7 yıl (1.25-16.6 yıl), diyaliz süreleri 43.4 ± 28.1 ay (3-104 ay) ve peritonit atağı 18.6 ± 22 hasta ayında 1 (0-92 hasta ayında 1) olarak bulundu. Kt/V değerlerine bakıldığında ortalama 2.46 ± 0.83 (0.79-5.63) saptandı. Ortalama serum hemoglobin düzeyi 9.3 ± 1.8 gr/dl (5.2-13.6 gr/dl), albumin düzeyi 3.89 ± 0.61 gr/dl (2.4-5 gr/dl) saptandı. Ebeveynlerin eğitim durumlarına bakıldığında annelerin 25'i (%62.5), babaların ise 17'si (%42.5) ilkokul mezunuydu. Hastalarımızın Yaşam Kalitelerine bakıldığında kendilerinin doldurmuş olduğu formda ortalama puan 55.7 ± 18.6 olarak, ebeveyn formlarında ise ortalama puan 51.2 ± 18.7 olarak tespit edildi. Yaşam

Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları ile cinsiyet, sosyal güvence, periton diyalizi şekli, ebeveynlerin medeni durumu, kronik böbrek yetmezliği süresi, periton diyalizi başlangıç yaşı, diyaliz süresi, peritonit atağı, Kt/V, hemogloblin, serum albumin düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Hastalarımızın anne eğitim düzeyi ile çocuk ölçeği toplam puanı ve çocuk fiziksel sağlık toplam puanı arasında olumlu ilişki tespit edildi. Baba eğitim düzeyi ile çocuk ölçeği toplam puanı, çocuk fiziksel sağlık toplam puanı, çocuk psikososyal toplam puanı, ebeveyn ölçek toplam puanı ve ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı arasında da olumlu ilişki bulundu.

Sonuç olarak; periton diyalizi yapılan hastalarımız ve ebeveynlerinin yaşam kalitesini düşük algıladıkları saptanmıştır. Ancak ebeveyn eğitim düzeyi arttıkça buna paralel olarak çocukların yaşam kalitesinin arttığı gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, kronik böbrek yetmezliği, periton diyalizi, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği.

SUMMARY

The Effects on The Quality of Life of The Sociodemographic Characteristics of Patients Undergoing Peritoneal Dialysis

The study aimed to define the sociodemographics of paediatric patients undergoing chronic peritoneal dialysis and to evaluate the effect of the sociodemographic characteristics on their quality of life.

Between August 2008 and February 2009 patients undergoing peritoneal dialysis in the Paediatric Nephrology Department of Uludag University Medical Faculty were included in the study. The researcher completed a form with details of the patient's sociodemography together with information of their illness. The Quality of Life in Children Measurement Form was requested from the patient and The Quality of Life in Children Parent's Form from the parents.

The study comprised 40 patients and their parents; 24 male (60%) and 16 female (40%). The mean age was 12.6 ± 3.6 years (range 2–18 yrs). The most recent renal malfunction etiology was found to be vesicoureteral reflux, urinary tract infection and congenital anomalies (22.5%). The level of state health insurance held was 14 patients (35%) with Social Insurance, 12 patients (30%) with Green Card, 8 patients (20%) with Bağ-Kur and 6 patients (15%) with Retirement Fund Insurance. Twenty patients were undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis and the other 20 were on automated peritoneal dialysis. Thirty eight patients (95%) lived with both parents, 1 (2.5%) with the mother only and 1 (2.5%) with the father only.

The duration of the disease was mean 61.4 ± 36.7 months (range 3-152 months), the age at which dialysis started was mean 9.4 ± 3.7 years (range 1.25- 16.6 yrs), the duration of dialysis was mean 43.4 ± 28.1 months (3- 104 months) and the incidence of peritonitis attack was mean 18.6 ± 22 patient-month 1 (range 0 – 92 patient-month 1). Mean Kt/V value was determined as 2.46 ± 0.83 (0.79-5.63), mean serum hemoglobin level was 9.3 ± 1.8 gr/dl (5.2-

13.6 gr/dl), and mean albumin level was 3.89 ± 0.61 gr/dl (2.4-5 gr/dl). An examination of the education level of the parents showed that 25 (62.5%) of the mothers and 17 (42.5%) of the fathers had only attained primary school level education.

The Quality of Life forms completed by the patients themselves showed a mean score of 55.7 ± 18.6 points whereas the forms completed by the parents showed a mean score of 51.2 ± 18.7 points. A significant relationship was determined between the Quality of Life total and lowest measurements and gender, health insurance, type of peritoneal dialysis, parents' status, duration of chronic renal malfunction, age at starting peritoneal dialysis, duration of dialysis, incidence of peritonitis attack, Kt/V, hemoglobin and serum albumin levels.

A significant relationship was determined between the educational level of the mother and the total child measurement points and the child's physical health total points. A significant relationship was determined between the educational level of the father and the total child measurement points, the child's physical health total points, the child's psychosocial total points, parent measurement total points and parents' physical health total points.

In conclusion, our perceptions of the low quality of life of our patients undergoing peritoneal dialysis and their parents was determined. An increase in the educational level of the parents was seen to have a parallel increase in the child's quality of life.

Key words: Child, chronic renal malfunction, peritoneal dialysis, Quality of Life Measurement in Children.

GİRİŞ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), kronik seyirli böbrek hastalıklarında, ilerleyici nefron kaybı sonucunda böbrek fonksiyonlarının giderek bozulması ile ortaya çıkan, kalıcı glomerül filtrasyon hızının (GFH) azalması ile kendini gösteren bir tablodur (1).

Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) gelişen hastalarda uygulanan renal replasman tedavileri (RRT); diyaliz veya böbrek transplantasyonudur.

Hemodiyalize (HD) kıyasla, sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) yöntemi daha iyi metabolik kontrol sağlaması, sıvı ve diyet kısıtlamalarının daha az olması, iğne girişimlerinin olmaması, hastaneden bağımsızlık ve normal günlük yaşamın sürdürülebilmesi, anemiye daha az rastlanması gibi avantajlar nedeniyle tercih edilmektedir (2-4). Bunlara ek olarak HD için önemli bir engel oluşturan damarsal güçlükler ve hipotansiyon sorununun olmayışı ve hemen hemen tüm çocukluk yaş gruplarında kolayca uygulanabilmesi, çocukluk çağında SAPD'nin özellikle tercih edilme nedenleridir (2, 5, 6).

SDBY olan çocuklarda RRT'ndeki gelişmeler uzun dönem sağkalımı erişkinlere göre artırmıştır (7). Bunun sonucunda daha çok sayıda çocuk uzun dönem kronik hastalığın sıkıntıları ile yaşamakta ve erişkin yaşa ulaşmaktadır. Bu nedenle SDBY olan çocukların erişkin yaşa geçebilmesi için yaşam kalitesinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Büyüme, egzersiz kapasitesi, okula devamlılık, okul performansı, fonksiyonel gelişim gibi diğer faktörler pediatrik SDBY'li hastanın sağlıkla ilişkili hayat kalitesini değerlendirmek için gereklidir (8). Yaşam kalitesini saptamak için çok çeşitli ölçekler mevcuttur. Varni ve ark. (9) tarafından 1999 yılında Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL 4.0) bu amaçla geliştirilmiştir.

Bu araştırmada; Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı'nda kronik periton diyalizi (KPD) uygulanan hastaların sosyodemografik özelliklerini belirlemek ve yaşam kalitelerine etki eden faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

Kronik Böbrek Yetmezliği

KBY, böbrek fonksiyonlarının ilerleyici ve geri dönüşümsüz olarak uzun süreli kaybı şeklinde tanımlanır (10).

Kronik böbrek hastalığı (KBH) patogenezinde etiyolojide rol oynayan primer hastalık önemli olmakla beraber, belli bir noktadan sonra primer olay düzeltilse bile böbrek hasarı ilerlemektedir. Böbrek fonksiyonlarındaki bu ilerleyici bozulmanın mekanizması tam olarak açıklığa kavuşmasa da varsayılan faktörler; hiperfiltrasyon hasarı, devam eden proteinüri, sistemik veya intrarenal hipertansiyon, böbreklerde kalsiyum (Ca) ve fosforun (P) depolanması ve hiperlipidemidir (10, 11).

Son dönemlerde Amerikan National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (NKF-K/DOQI) grubu KBH'nın 5 evrede incelenmesini önermektedir (12) (Tablo-1).

Tablo-1: NKF-K/DOQI sınıflandırmasına göre KBH evreleri.

Evre	GFR (ml/dk/1.73 m ²)	Tanım
1	≥90	Normal yada yüksek GFR'li böbrek hasarı
2	60-89	Hafif azalmış GFR'li böbrek hasarı
3	30-59	Orta azalmış GFR'li böbrek hasarı
4	15-29	Ağır azalmış GFR'li böbrek hasarı
5	<15 veya diyaliz	Kronik böbrek yetmezliği

İnsidans ve Prevalans

KBH'nın insidans ve prevalans değerlendirmeleri genel olarak kayıt sistemlerinden çıkarılmaktadır. Türkiye'de Türk Nefroloji Derneği (TND) kayıtlarına göre 2005 yılı içinde HD, periton diyalizi (PD) ve transplantasyon (Tx) yapılan yeni SDBY saptanan 0-19 yaş hasta sayısı 500, toplam hasta sayısı olan 10933 yeni hastanın %4.5'ünü ve 2005 yılı resmi istatistiklere göre yaklaşık 26 milyon olan 0-19 yaş nüfusun milyonda 19.2'sini oluşturmaktadır. TND'nin Pediatrik Nefroloji bölümünde, çocuk klinikleri tarafından takip edilen hasta sayısı 2005 yılı yeni vaka 66 HD, 131 PD ve 64

Tx toplam 261, takipteki tüm SDBY hastaları 240 HD, 505 PD ve 168 Tx toplam 913 hasta olarak bildirilmiştir (13).

Etiyoloji

Çocuklarda KBH nedenleri erişkinlerden farklı olduğu gibi, yaş grupları arasında da farklılıklar vardır. İlk 5 yaşta vezikoüreteral reflü (VÜR), posterior üretral valv (PÜV), üreteropelvik yada üreterovezikal bileşke darlıkları gibi konjenital bozukluklara bağlıdır. Daha büyük yaşlarda edinsel hastalıklar (çeşitli glomerülonefritler) yada kalıtsal hastalıklar (ailesel juvenil nefrofitizi, Alport Sendromu) daha sık görülür (10). En geniş veri sistemine sahip United States Renal Data System (USRDS) verilerine göre 2001-2005 yılları arasında yeni kayıtlı 0-19 yaş 6513 KBY'li hastanın dağılımı Tablo-2'de görülmektedir (14).

Tablo-2: USRDS verilerine göre 2001-2005 yıllarındaki 0-19 yaş SDBY nedenleri.

	n	%
Konjenital/herediter/kistik böbrek hastalığı	2019	31
Primer glomerülonefrit	1628	25
Sekonder glomerülonefrit/vaskülitler	716	11
Piyelonefrit/interstisyel nefrit	450	6.9
Hipertansiyon/damar hastalıkları	299	4.6
Böbrek tümörleri/neoplazmlar	92	1.4
Diabet	72	1.1
Diğer bilinen nedenler	333	5.1
Etiyolojisi bilinmeyenler	579	8.9
Kayıt girilmeyenler	325	5
Toplam	6513	100

Bunlara ek olarak Şirin ve ark. nın 1979-94 yılları arasında izledikleri 459 vakanın dağılımı Tablo-3'te görülmektedir (15).

Tablo-3: Türkiye'deki SDBY nedenleri.

	n	%
Reflü nefropatisi	148	32.4
Glomerülonefrit	102	22.2
Hereditör böbrek hastalıkları	53	11.4
Amiloidoz	48	10.6
Üriner sistem taş hastalığı	37	8.0
Diğer böbrek hastalıkları	71	15.4
Toplam	459	100

Renal Replasman Tedavileri

SDBY tedavisinde amaç, hayatın devamının yanında hayat kalitesini iyileştirerek erişkin döneme geçişi sağlamaktır. RRT; diyaliz (periton veya hemodiyaliz) ve renal Tx'dur.

KBY dönemine gelen çocuklar renal Tx'a kadar bekleme evresini diyaliz tedavisiyle geçirmek durumundadır. Bu uygulama, bir yarı geçirgen zar içinde difüzyon veya ultrafiltrasyon yoluyla toksinleri kandan doğrudan doğruya (HD) veya periton sıvısı içinden (PD) geçirerek dolaylı yoldan temizlenerek yapılır (10). Özellikle 5 yaş altı çocuklarda HD için gerekli teknik zorluklar nedeni ile PD tercih edilmektedir. Ayrıca ailenin sosyal durumu, yaşadığı yerin HD merkezine uzaklığı yanı sıra, kliniğin olanak ve tecrübesi de seçimde önemli faktörlerdir.

Diyaliz Yöntemleri

1. Hemodiyaliz

Kronik diyaliz uygulama metodunun seçimi aile ve tedavi ekibinin tercihine bağlıdır. Fakat ileostomi, üreterokütaneostomi, kronik akciğer hastalığı gibi medikal problemlerin varlığında HD tercih edilmelidir. Son dönemde geçirilen karın içi operasyonlar, periton-plevra kaçakları, kolit benzeri durumlarda gelişen akut böbrek yetmezliğinde de HD endikasyonu vardır (16, 17).

HD'de sık karşılaşılan sorunlar; damar girişi ile ilgili olarak kataterlerin yerinden çıkması, enfeksiyonu, yeterli kan akımı sağlanamaması, tıkanması, A-V fistül, şant ve greftlerde tromboz, anevrizma, bulunduğu ekstremitede ödem, enfeksiyondur (18,19). Hipovolemi, hipotansiyon, kramp, halsizlik, hipertansiyon, akciğer ödemi, konjestif kalp yetmezliği, sol ventrikül hipertrofisi diğer komplikasyonlardır. Diyaliz esnasında ortaya çıkan konvülsiyonun nedenleri; hipertansiyon, ani metabolik değişiklikler (disequilibrium sendromu), hipokalsemi, intrakranyal kanama olabilir (20).

2. Periton Diyalizi

Periton yarı geçirgen bir zar özelliğindedir. PD; hastanın periton zarının diyalizör olarak kullanıldığı bir yöntemdir. Vücutta fazla su, diyalizatta yüksek dekstroz konsantrasyonu ile sağlanan osmotik gradyanla uzaklaştırılır; artık maddeler periton kılcal damarlarından diyalizata difüzyonla geçerek atılması sağlanır (10).

SDBY'inde SAPD tedavisi 1976 yılında Moncrief ve Popovich tarafından tanımlanmasından sonra uygulanmaya başlanmıştır (21). Çocuklarda ilk kez 1978 yılında Toronto'da uygulanmış ve kısa sürede Avrupa ülkeleri ve Amerika'da yaygınlaşmıştır. Aletli periton diyalizi (APD) ise 1981 yılında Prince ve Suki tarafından bir çocuğa uygulanmıştır (22). Ülkemizde ilk kez 1989 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalında Tümer ve ark. (23) tarafından kullanılmaya başlanmıştır. TND verilerine göre ülkemizde 2007 yılı sonu itibarıyla 1063 hastaya KPD uygulanmıştır (24).

Erişkin hastalardan farklı olarak çocuklarda PD tercih edilmektedir. Bu tercihi etkileyen birçok özellik vardır. PD'nin özellikleri Tablo-4'te gösterilmiştir (10).

Tablo-4: SDBY olan çocuklarda periton diyalizinin özellikleri.

Avantajları
Diyaliz tedavisinin evde yapılabilmesi
Teknik olarak hemodiyalizden kolay uygulanması (özellikle süt çocuklarında)
Hastaneden daha uzak mesafede yaşama imkanı sunması
Okul içi ve okul dışı faaliyetlere katılabilme özgürlüğü sağlaması
Daha az kısıtlı diyet olması
Hemodiyalizden daha ucuz olması
Rezidüel renal fonksiyon daha iyi koruması
Biyokimyasal değerler ve volüm dengesi sabit seyretmesi
Dezavantajları
Katater bozukluğu
Peritonit atakları nedeniyle periton zarındaki değişiklikler kullanım süresini azaltması
İştah azalması, peritondan protein kaybı sonucu malnütrisyonu artırması
Dış görünüşün bozulması
Bakıcının yorulması
Hiperlipidemi ve obezitenin sık görülmesi
Reflü özofajit ve konstipasyon gibi gastrointestinal komplikasyonların sıklığı

Periton Diyalizinin Kontrendike Olduğu Durumlar

Omfalosele, gastroşizis, diyafragma hernisi, ekstrofi vezika, batın içi abse, peritonda yetersizlik ve tıkanıklık varlığında PD kontrendikedir. Yakın tarihli büyük karın ameliyatı, yakın tarihli canlı vericiden böbrek nakli, hijyen koşullarının kötü olması, hasta ve/veya ailesinin isteksizliği, ciddi psikolojik ve sosyal problemler, diyalizi yapacak uygun bir yetişkinin olmaması rölâtif kontrendikasyonları oluşturur (22). Deneyimler, PD'nin polikistik böbrek hastalığı (genellikle nefrektomiden sonra), kolostomi, gastrostomi, üreterostomi, vezikostomi, Prune-Belly sendromu, Willms tümörü,

ventriküloperitoneal şantı olan ve immünsupresif tedavi alan hastalarda da başarılı bir şekilde uygulanabileceğini göstermiştir (22, 25).

Periton Diyaliz Kataterleri

Çocuklarda, herhangi bir katater tipinin diğerlerine mutlak üstün olduğu yönünde bir kanıt olmamakla birlikte, tüm yaş grupları için Tenckhoff tipi katater önerilmekte ve standard olarak kullanılmaktadır (26). Çocuklarda çift keçeli kataterler önerilmektedir (25). Üç kilogramın altındaki çocuklarda tek keçeli katater önerilmektedir (25). Ancak her iki tipteki katater ile peritonit veya çıkış yeri enfeksiyonu sıklığı açısından bu önerileri destekleyecek yeterli kanıt yoktur. Dış keçenin cilt yüzeyinden uzaklığına ilişkin de net bir kanıt olmamakla birlikte çıkış yerine 2-3 cm mesafede yerleştirilmesi önerilmektedir (25-27).

Değişim Hacminin Belirlenmesi

Periton zarının yüzey alanı vücut yüzey alanı ile ilişkili olduğu için değişim hacminin çocuklarda kilo yerine vücut yüzey alanına göre belirlenmesi önerilir (25-27). Değişim hacmi 30-50 ml/kg ya da 600-1400 ml/m² olarak belirlenir. Çocuklarda 1400 ml/m² 'nin üzerindeki değişim hacminin morbiditeyi arttırdığı ya da daha düşük değişim hacminin yüksek transporta neden olduğu gösterilmiştir (22, 24, 27, 28). Bu nedenle 2 yaşın üzerindeki çocuklarda değişim hacminin 1400 ml/m²'i aşmaması önerilir.

Periton Eşitleme Testi

Periton eşitleme testi (PET), Twardowski (22) tarafından peritonda solüt transport hızlarını belirlemek için geliştirilmiştir. Çocuklarda erişkinden farklı olarak testin 1100 ml/m²'lik değişim hacmiyle uygulanması önerilmektedir. İlk PET testi PD eğitiminden 1 ay sonra yapılmalıdır. PET testi ile hastalar diyalizat kreatini/ plazma kreatini (DKr/PKr) oranına göre yüksek, yüksek-orta, düşük-orta ve düşük peritoneal transport özellikleri belirlenir (29) (Tablo-5).

Tablo-5: DKre/PKre göre peritoneal transport özellikleri.

Düşük geçirgen	<0,50
Düşük-orta geçirgen	0,50-0,65
Yüksek-orta geçirgen	0,66-0,81
Yüksek geçirgen	>0,81

Total Üre Klirensi

Total üre klirensi (Kt/V üre) diyaliz işlemi sırasında üreden temizlenen vücut suyu oranıdır.

K= diyalizörün üre klirensi (ml/dk veya L/saat),

t= diyaliz tedavi üresi (dk veya saat);

V= üre dağılım hacmi (ml veya L) belirler.

Başlangıçta 1 ay sonra ve sonra en az 4 ayda bir değerlendirilmelidir.

Peritonit atağından 1 ay sonra ve hasta stabil iken yapılmalıdır.

PD'de diyaliz yeterliliğinde esas parametredir. NKF K/DOQI'a göre yeterli diyaliz için haftalık Kt/V üre değeri 2.0 üzerinde olmalıdır (30).

Periton Diyaliz Tipleri

Günümüzde, elle yapılan SAPD ve APD yöntemleri periton diyalizinin standart formları olarak bilinmektedir (31).

1. Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi: PD tiplerinin en temel ve yaygın kullanılan tipidir. Hastalar gün içinde elle 4-5 kez değişim yapmaktadır (32). SAPD'nin basitliği, nispeten ucuzluğu ve makineden bağımsız olması, onun tercih edilen bir yöntem olmasını sağlamıştır.

2. Aletli Periton Diyalizi: Diyalizatın periton boşluğuna verilmesinin ve alınmasının cihaz yardımıyla yapıldığı tüm PD formlarını kapsamaktadır. Böylece gün içerisinde aktivitelerin bölünmesi engellenir. Ayrıca diyaliz katater bağlantısının kurulma sayısı azalacağı için peritonit riski azalır. Doksanlı yılların başlarından itibaren bu aletler çok değişmiş olsa da, ilk PD makinesi 1960 yılında Fred Boen tarafından tanımlanmıştır (31). APD çeşitleri; aralıklı PD, sürekli sıklık PD, tidal PD, gece aralıklı PD'dir.

Periton Diyalizinin Komplikasyonları

PD komplikasyonları enfeksiyon ve enfeksiyon dışı olmak üzere iki gruba ayrılır.

PD'nin enfeksiyon komplikasyonları; katater çıkış yeri enfeksiyonu, tünel enfeksiyonu ve peritonittir. Enfeksiyon dışı komplikasyonları ise; sızıntı, herni, hidrotoraks, sırt ağrısı, kanlı diyalizat, karın ağrısı, malnütrisyon ve sklerozan peritonittir.

Periton Diyalizi ve Beslenme

PD yapan çocuklarda protein enerji malnütrisyonu sık gözlenen bir sorundur. Bunun nedenleri; iştah azalması, diyalizatla protein kaybı, yetersiz diyaliz, kronik inflamasyon ve glukoz emilimidir (33). PD yapan hastaların beslenme durumunu değerlendirmek için en yaygın kullanılan metodlar; biyokimyasal ve antropometrik ölçümlerdir (33). Antropometrik parametreler; vücut ağırlığı, boy, baş çevresi (3 yaş altı), vücut kitle indeksi, deri kıvrımı kalınlığı, orta kol kas çevresi ölçümüdür. Ayrıca serum albumin, pre-albumin, alfa-1-asit glikoprotein ve IGF-I kullanılabilir biyokimyasal parametrelerdir.

PD'i programında izlenen çocuk hastalarda periton yoluyla yaklaşık günde 2-3 gr albumin, 0.02-0.03 gr/kg/gün aminoasit kaybı olmaktadır. Peritonit durumunda, periton geçirgenliği arttığı için daha fazla protein kaybı olur. PD uygulanan hastalarda hemodiyaliz tedavisi gören hastalara göre albumin düzeyi daha düşüktür.

KBY nedeniyle D vitamini eksikliği gelişeceğinden, aktif D vitamini takviyeleri yapılmalıdır.

KBY'ne ilişkin kemik hastalığı gelişimini engellemek için Ca, P ve PTH düzeylerinin kontrol altında tutulması gerekmektedir.

SDBY olan hastalarda böbreklerden yetersiz eritropoetin salgılanması aneminin gelişmesinde en önemli faktör olmakla beraber, demir (Fe), folat ve vitamin B12 eksikliği, hiperparatiroidizm, üremik toksinlerin varlığı ve eritrositlerin yaşam süresinin kısalması katkıda bulunan diğer önemli faktörlerdir. Anemi değerlendirildikten sonra hemoglobin (Hb) düzeyi en az 11 gr/dl (hematokrit %33) olacak şekilde Fe ve/veya eritropoetin (EPO) tedavisine başlanmalıdır. EPO tedavisine 50-100 U/kg /hafta olacak şekilde

başlanması önerilmektedir (34). Fe tedavisi sırasında transferin saturasyonunun %20'nin, ferritin düzeyinin de 100 ng/ml üzerinde olması amaçlanır (34).

Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi (YK), bireyin içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi, amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından yaşamdaki durumu ile ilgili algısı olarak tanımlanmaktadır. Kısaca bireyin yaşamdan ve kişisel iyilik hali denilen durumdan sağladığı doyumun bir bütün şeklinde ifade edilmesidir (35). Bu anlamda YK değerlendirilirken bireye kendi yaşamı ile ilgili ne hissettiği sorulmakta ve bireyi tüm özellikleriyle bir bütün olarak ele almayı amaçlamaktadır (36). YK ölçmek için geliştirilen Yaşam Kalitesi Ölçekleri (YKÖ) bireyin çevresi ile dinamik bir etkileşim içinde olduğu varsayımıyla, bireyin fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halini derecelendirmektedir. YKÖ ile YK kavramı standardize edilmekte ve verilerin karşılaştırılabilir olması sağlanmaktadır (37).

YK'nin hastalıklarca etkilenen yönünü içeren ve çok boyutlu bir terim olarak kullanılan Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi (SİYK) ise bir hastalığın ve tedavisinin yarattığı etkilerin hasta tarafından algılanışı olarak tanımlanmaktadır (38, 39). SİYK ölçüm araçları genel ve özel ölçekler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Genel ölçekler hem sağlıklı hem de hasta bireylerde kullanılabilen, karşılaştırma yapma olanağı sağlayan, geniş kitlelere uygulanabilen ölçüm araçlarıdır ve genel ölçeklerin sağlık, eğitim, sosyal hizmetler gibi alanlarda veri toplama aracı olarak kullanılmaya uygun oldukları, kültürler arası karşılaştırma yapma olanağı sağladıkları bilinmektedir (40-42). Ancak, tedaviye özgü değerlendirmelerde ise genel YKÖ'leri yerine hastalığa özel YKÖ'lerinin kullanımı önerilmektedir. Sıklıkla duyarlılığı yüksek bilgi elde etmede kullanılan özel YKÖ'nin en önemli dezavantajı ise kişiyi bir bütün olarak ele almamalarıdır (40-42).

Henning ve ark. (43) 1988 yılında SDBH olan çocukların yaşam kalitelerini bu çocukların boylarını ve davranışlarını göz önüne alarak

incelemişlerdir. Çocuklarda yapılan bu ilk değerlendirmelerin basit düzeyde yapılmış olmasına rağmen genel ve hastalığa özgü YKÖ'nin gelişimine öncülük etmeleri açısından önemli olduğu kabul edilmektedir (40).

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Ağustos 2008-Şubat 2009 arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı tarafından izlenen KBY tanısı almış ve KPD yapılan 2-18 yaş arası 40 (16 kız, 24 erkek) hastayı kapsamaktadır. Bu çalışma için Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 22.07.2008 tarihinde 2008-14/39 karar numarası ile onay alındı.

Çalışmaya katılan hasta ve ebeveynlerine bilgi verildi. Katılımcıların istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları ve bütün bilgilerin kesinlikle gizli tutulacağı belirtildi. Araştırmaya katılmak isteyen hasta (7 yaş üzeri) ve ailelerinden aydınlatılmış onam formu ile yazılı onayları alındı (Ek-2).

Çalışma için oluşturulan sosyodemografik veri formu ve yaşam kalitesi ölçeği dolduruldu.

1. Sosyodemografik Veri Formu (Ek-3)

Hastaların sosyodemografik verilerini (yaş, cinsiyet, boy, kilo, yaşadığı yer, anne ve babanın öğrenim durumu, kiminle yaşadığı, anne ve babanın mesleği) ve hastalıkla ilgili bilgilerini (KBY primer tanısı, tanı tarihi, PD katateri takılma tarihi, katater cinsi, PD şekli, peritonit atak sıklığı, laboratuvar değerleri) kapsayan sorulardan oluşan formdur. Bu form hasta ve dosya bilgilerine dayanılarak araştırmacı tarafından dolduruldu.

Hastaların yaşı ve diyalize başlangıç yaşı; ondalık olarak hesaplandı.

Tüm hastaların sosyal güvencesi vardı; yeşil kart, emekli sandığı (ES), bağ-kur, sosyal sigortalar kurumu (SSK) olmak üzere 4 gruba ayrıldı.

KBY'e neden olan hastalıklar Tablo-6'te görüldüğü gibi sınıflandırıldı.

Tablo–6: KBY nedeni hastalıklar.

Glomerüler hastalıklar	Fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS) Diffüz proliferatif glomerülonefrit Membranoproliferatif glomerülonefrit (MPGN)
Tübülointerstisyel hastalıklar	Kronik glomerülonefrit Veziköretoral reflü (VÜR) Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu (İYE) Nefronofitizi Kronik interstisyel nefrit
Hemolitik üremik sendrom (HÜS)	HÜS ve atipik HÜS
Doğumsal anomaliler	Polikistik böbrek (PKB) Alport Sendromu
Sistemik lupus eritematozus (SLE)	
Amiloidoz	
Metabolik hastalık	Hiperoksalozis
Diğer	Nefrolitiazis Renal agenezi Renal tübüler asidozis (RTA) Nörojen mesane

Hastalarda diyaliz için tek kafli düz, kıvrık uçlu çift kafli düz ve kuğu boyunlu kataterler kullanıldı.

Peritonit atağı; toplam ay olarak hesaplanan periton diyaliz süresinde geçirilen peritonit sayısına bölünerek bulundu.

Diyaliz etkinliğini değerlendirmek amacıyla diyaliz üre klirensi ve hastanın rezidüel renal üre klirensinin toplamı olan Kt/V üre kullanıldı. Bu değerlerin hesaplanabilmesi için PD Adequest programı (Baxter Healthcare) kullanılmıştır. Hastalar Kt/V değerine göre 2.0'ın altı ve 2.0'ın üstü olmak üzere 2 gruba ayrıldı (30).

Serum albumin düzeyi <3.5 mg/dl olan hastalar hipoalbuminemik olarak kabul edildi.

Olgular hemoglobin değeri <11 gr/dl ve ≥11 gr/dl üzeri olmak üzere iki gruba ayrıldı (34).

2. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) (Ek-4)

Çocuk ve ergenlerin (2-18 yaş) SİYK'lerini ölçebilmek için Varni ve ark. (9) tarafından 1999 yılında geliştirilmiş bir YÖ'dür. Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları 2-7 yaş için Üneri (44), 8-18 yaş için Memik ve ark. (45) tarafından yapılmıştır. Öz bildirim ölçeğidir. Hem hastaların hem de anne/babalarının çocukları hakkında değerlendirme yapabileceği 2 tipi bulunmaktadır. Fiziksel ve psikososyal (duygusal, sosyal ve okul) işlevselliği sorgulayan 23 maddeden oluşmaktadır. 5-7 yaş çocuk formu üçlü, diğer formlar beşli likert tipi ölçektir. Çocuk-ergenden her cümle için kendisine en uygun seçeneği, ebeveynden ise çocuğu için en uygun seçeneği işaretlemesi istenir. Maddeler 0 ile 100 puan almaktadır. Sorunun yanıtı hiçbir zaman olarak işaretlenmişse 100, nadiren olarak işaretlenmişse 75, bazen olarak işaretlenmişse 50, sıklıkla olarak işaretlenmişse 25, hemen her zaman olarak işaretlenmişse 0 puan almaktadır. Puanlar toplanıp doldurulan madde sayısına bölünerek ölçeğin puanı elde edilir. Puanlama 3 alanda yapılmaktadır. İlk olarak ölçek toplam puanı (ÖTP), ikinci olarak fiziksel sağlık toplam puan (FSTP), üçüncü olarak duygusal, sosyal ve okul işlevselliğini değerlendiren madde puanlarının hesaplanmasından oluşan psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) hesaplanmaktadır. Ölçekte eksik doldurulan maddelerin olması halinde doldurulmuş maddelerin puanları toplanmakta ve işaretlenmiş madde sayısına bölünmektedir. Ölçeğin %50'sinden fazlası doldurulmamışsa ölçek değerlendirilmeye alınmamaktadır. Sonuçta ÇİYKÖ toplam puanı ne kadar yüksek ise, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi de o kadar iyi algılanmaktadır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi SPSS13.0 istatistik paket programında yapılmıştır. Verinin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Normal dağılım gösteren veri için iki grup karşılaştırmalarında t-testi, normal dağılmayan veri için iki grup

karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi ve ikiden fazla grup karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon ve Spearman korelasyon katsayıları ile incelenmiştir. Kategorik verinin incelenmesinde Pearson Ki-kare testi ve Fisher'in Kesin Ki-kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $\alpha=0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Pediyatrik Nefroloji Bilim Dalı Polikliniği tarafından SDBY tanısıyla izlenen ve KPD yapılan 24'ü (%60) erkek, 16'sı (%40) kız 40 hasta ve ebeveynleri çalışmaya alındı. Hastaların izlem süresi ortalama±SD (standart deviasyon) 61.4±36.7 ay (min: 3 – mak: 152 ay) idi.

Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması±SD 12.6±3.6 yıl (min: 3- mak: 18 yıl) bulundu. Hastalar yaşlarına göre 4 gruba ayrıldı (Tablo–7).

Tablo–7: Yaşlarına göre hasta grupları.

Yaş (yıl)	n	%
2-4	1	2.5
5-7	5	12.5
8-2	11	27.5
13-18	23	57.5
Toplam	40	100

Yaş ortalaması erkeklerde 13.2±3.2 yıl, kızlarda 12.3±3.9 yıl bulundu. Cinsiyetlere göre yaş dağılımları Tablo–8'de gösterilmiştir.

Tablo–8: Cinsiyetlere göre yaş ortalaması.

Cinsiyet	n	%	Ortalama yaş (yıl)± SD	Min. yaş (yıl)	Mak. yaş (yıl)
Kız	16	40	13.2±3.2	5.56	17.83
Erkek	24	60	12.3±3.9	3	18

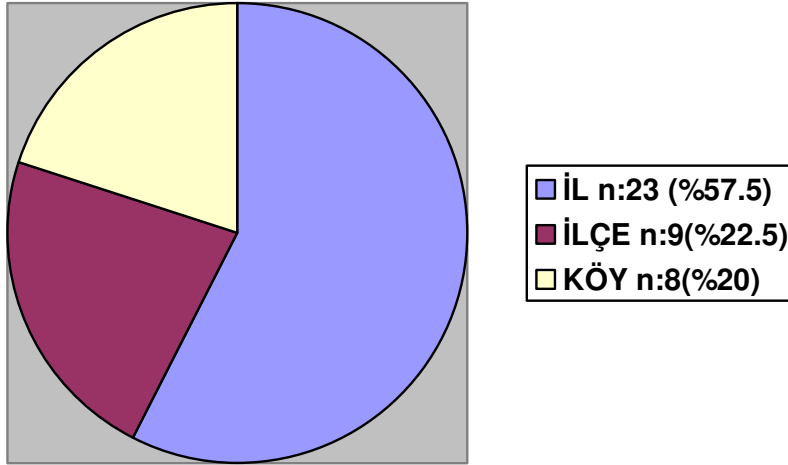
Olgularımızın ortalama±SD izlem süresi erkeklerde 59.2±39.1 ay, kızlarda 64.6±33.8 ay; diyalize başlangıç yaşı ise erkeklerde 9.6±3.9 yıl, kızlarda 9.1±3.5 yıl saptandı (Tablo–9).

Tablo–9: Cinsiyetlere göre ortalama izlem süresi ve diyalize başlama yaşı

	Cinsiyet	Ortalama±SD	p=
İzlem süresi (ay)	Kız	64.6±33.8	0.6
	Erkek	59.2±39.1	
Diyalize başlama yaşı (yıl)	Kız	9.1±3.5	0.7
	Erkek	9.6±3.9	

Olgularımızın 14'ü (%35) SSK, 12'si (%30) yeşil kart, 8'i (%20) Bağ-Kur ve 6'sı (%15) ES güvencesine sahipti.

Olgularımızın 23'ü il merkezinde, 9'u ilçe merkezinde, 8'i köyde yaşamaktaydı (Şekil–1).



Şekil–1: Hastalarımızın yerleşim yerleri.

Üç (%7.5) hastanın PD yapmak için istenilen şartlarda odaları yoktu.

Çalışmaya alınan olguların 38'si (%95) anne ve babası ile, 1'i (%2.5) annesiyle ve 1'i (%2.5) babası ile yaşıyordu.

Ebeveynlerinin eğitim durumlarına bakıldığında annelerin 25'i (%62.5) ilkokul mezunuyken, hiçbiri üniversite mezunu değildi. Babaların ise 17'si (%42.5) ilkokul mezunuydu. Hastalarımızın ebeveynlerinin eğitim durumları Tablo–10'da gösterilmiştir.

Tablo–10: Anne ve baba eğitim durumu.

Eğitim durumu	Anne		Baba	
	n	%	n	%
Okuma yazma yok	4	10	3	7.5
Okuma yazma var	2	5	1	2.5
İlkokul mezunu	25	62.5	17	42.5
Ortaokul mezunu	3	7.5	9	22.5
Lise mezunu	6	15	5	12.5
Üniversite mezunu	0	0	5	12.5

Annelerin 36'sı (%90), babaların 3'ü (%7.5) çalışmıyordu. Anne ve babaların meslek durumu Tablo–11'de gösterilmiştir.

Tablo–11: Anne ve baba meslek durumu.

Meslek durumu	Anne		Baba	
	n	%	n	%
Çalışmıyor	36	90	3	7.5
İşçi	3	7.5	10	25
Memur	0	0	5	12.5
Emekli	1	2.5	5	12.5
Serbest meslek	0	0	17	42.5

Hastalarımızda SDBY'e yol açan nedenler arasında; 13 (%32.5) glomerüler hastalık, 12 (%30) tübulointerstisyel hastalık, 4 (%10) diğer hastalıklar, 3 (%7.5) HÜS, 2 (%5) bilinmeyen nedenler, 2 (%5) doğumsal hastalık, 2 (%5) amiloidoz, 1 (%2.5) SLE, 1 (%2.5) metabolik hastalık olduğu görüldü (Tablo–12).

Tablo–12: SDBY'e yol açan nedenler.

PRİMER HASTALIKLAR	n	%
○ Glomerüler hastalıklar (n:12, %30)		
▪ FSGS	8	20
▪ MPGN	2	5
▪ Kronik glomerülonefrit	2	5
○ Tübülointerstisyel hastalıklar (n:12, %30)		
▪ Nefronofitizi	5	12.5
▪ İYE+VÜR	7	17.5
○ Diğer (n:4,%10)		
▪ Nefrolitiazis	1	2.5
▪ RTA	1	2.5
▪ Nörojen mesane	1	2.5
▪ Renal agenezi	1	2.5
○ HÜS	3	7.5
○ Etyolojisi bilinmeyen	3	7.5
○ Doğumsal hastalık (n:2, %5)		
▪ Polikistik böbrek	1	2.5
▪ Alport sendromu	1	2.5
○ Amiloidoz	2	5
○ SLE	1	2.5
○ Metabolik hastalık (n:1, %2.5)		
▪ Hiperoksalozis	1	2.5
TOPLAM	40	100

Olgularda KPD için kullanılan kataterlerin 28'i (%70) çift kafli kuğu boyunlu ucu kıvrık, 9'u (%22.5) çift kafli düz ucu kıvrık, 3'ü (%7.5) tek kafli düz idi.

Yirmi hastaya SAPD, diğer 20 hastaya APD uygulandı.

Kırk olgumuzda toplam 1739 hasta ayında 72 peritonit atağı gözlemlendi. Buna göre peritonit görülme sıklığı 24.1 hasta ayında bir olarak bulundu.

Diyaliz yeterliliğini belirlemede kullanılan Kt/V değerlerine bakıldığında ortalama±SD 2.46±0.83 (min: 0.79- mak:5.63) bulundu. NKF KDQOI'e göre Kt/V 2.0'ın altı ve 2.0'ın üzeri olarak ayrıldı (Tablo–13).

Tablo–13: Hastalarımızın Kt/V dağılımı.

Kt/V değeri	n	%
2.0 ve 2.0'nin altı	15	37.5
2.0'nin üzeri	25	62.5

Olgularımızın laboratuvar değerleri Tablo 14'de gösterilmiştir.

Tablo–14: Olgularımızın laboratuvar özellikleri

Parametre (birim)	ortalama±SD	Minimum	Maksimum
Hemoglobin (gr/dl)	9.3±1.8	5.2	13.6
Demir (gr/dl)	76±44.6	22	214
Demir bağlama kapasitesi (mg/dl)	240±65.5	125	380
Ferritin (ng/ml)	273.3±297	19	1463
Transferin (mg/dl)	1.81±0.49	1.05	2.92
Albumin (gr/dl)	3.89±0.61	2.4	5
Trigliserit (mg/dl)	187.07±111.15	40	583
Kolesterol (mg/dl)	201.7±63.6	64	359
VLDL (mg/dl)	44.54±35.8	8	232
Üre (mg/dl)	114±32.29	21	194
Kreatin (mg/dl)	7.39±2.36	4.2	14.3
Kalsiyum (mg/dl)	9.63±1.24	7.9	10
Fosfor (mg/dl)	5.69±1.73	1.5	10

Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) çocuk formunu 7 yaş üzeri olan 34 olgu cevapladı. 8-12 yaş ve 13-18 yaş gruplarında FSTP'ı en düşük saptandı ($p>0.05$).

Ebeveyn ÖTP, FSTP, PSTP 2-4 yaş grubunda en düşük bulundu. 5-7 yaş grubunda bir hastanın ebeveyn ÖTP, FSTP, PSTP'ı 0 hesaplandı. 13-18 yaş grubunda bir hastanın ebeveyn FSTP'ı 100 olarak bulundu.

Yaş gruplarına göre Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği çocuk ve ebeveyn formlarının puanları Tablo–15'te gösterilmiştir.

Tablo 15: Yaş gruplarına göre Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği çocuk ve ebeveyn formlarının puanları.

Yaş grupları		ÇÖTP	ÇFSTP	ÇPSTP	EÖTP	EFSTP	EPSTP
2-4 yaş	n	-	-	-	1	1	1
	ort±SD	-	-	-	23.6	3.1	40
	min.	-	-	-	23.6	3.1	40
	mak.	-	-	-	23.6	3.1	40
5-7 yaş	n	-	-	-	5	5	5
	ort±SD	-	-	-	39.7±25	27.5±20.6	48.8±29.1
	min.	-	-	-	0	0	0
	mak.	-	-	-	69.5	56.2	76.6
8-12 yaş	n	11	11	11	11	11	11
	ort±SD	55.4±16.5	48±24.4	55.6±21.1	54±16.9	45.7±24.4	59.9±15.6
	min.	34.7	18.7	10.2	34.7	18.7	36.6
	mak.	84.7	96.8	85	85.8	96.8	88.3
12-18 yaş	n	23	23	23	23	23	23
	ort±SD	55.8 ±19.8	50.1±24.6	59.9±17.5	53.5±17.5	49.8±25.8	55.5±15.8
	min.	23	12.5	26.6	25	12.5	27.5
	mak.	87	87.5	87.5	85.8	100	90
Toplam	n	34	34	34	40	40	40
	ort±SD	55.7±18.6	49.4±24.2	58.5±18.6	51.2±18.7	44.7±25.9	55.5±17.5
	min.	23	12,5	10,2	0	0	0
	mak.	87.5	96.8	87.5	85.8	100	90

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı

Cinsiyete göre YK toplam ve alt ölçek puanlarına bakıldığında erkek olguların puanları yüksek saptandı, fakat anlamlı farklılık yoktu ($p>0.05$) (Tablo–16).

Tablo–16: Cinsiyetlere göre Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları.

Ölçek	Cinsiyet	Olgu sayısı	Ortalama±SD	p=
ÇÖTP	Kız	15	54±18.6	0.65
	Erkek	19	56.9±18.9	
ÇFSTP	Kız	15	43.5±23.8	0.21
	Erkek	19	54.1±24.1	
ÇPSTP	Kız	15	56.9±20.7	0.66
	Erkek	19	59.7±17.1	
EÖTP	Kız	16	45.8±20.3	0.14
	Erkek	24	54.7±17.2	
EFSTP	Kız	16	36.7±24.4	0.11
	Erkek	24	50.1±25.9	
EPSTP	Kız	16	50.5±19.8	0.14
	Erkek	24	58.8±15.4	

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.

Olgular sosyal güvencelerine göre değerlendirildiğinde; yeşil kartlıların ÇÖTP, ÇFSTP, EÖTP, EFSTP, EPSTP'ı en düşük bulundu. ES sosyal güvencesindekilerin ÇÖTP, ÇFSTP, ÇPSTP, EÖTP, EFSTP, EPSTP en yüksek bulundu ($p>0.05$) (Tablo–17).

Tablo–17: Sosyal güvence durumuna göre Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları.

Ölçek	Yeşil kart	Bağkur	SSK	ES	p=
ÇÖTP	46.3±16.6	53.5±18.9	59.6±18.4	70.7±14.2	0.9
ÇFSTP	36.6±21.5	50.8±25.9	52.4±23.9	68.7±16	0.8
ÇPSTP	53.9±13.1	47.2±24.9	64.2±16.6	71.8±14.5	0.7
EÖTP	43.3±12	52.3±17.7	52±21.5	63.2±21.4	0.4
EFSTP	35.1±18.8	49.6±34.5	44.1±25.9	58.8±23.5	0.5
EPSTP	49.5±10.5	54.3±15.3	56.9±21.2	65.9±20.9	0.6

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı
ES: Emekli sandığı.

Olguların ortalama±SD hastalık süresi 61.4±36.7 ay (min: 3, mak: 152 ay); diyalize başlangıç yaşı 9.4±3.7 yıl (min: 1.25, mak: 16.6 yıl); diyaliz süreleri 43.4±28.1 ay (min: 3, mak:104 ay); peritonit atağı 18.6±22 hasta ayında 1 (min: 0, mak: 92 hasta ayında 1) olarak bulundu. Hastalık süresi, diyaliz başlangıç yaşı, diyaliz süresi, peritonit atağı ile Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları arasında korelasyon saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo–18).

Tablo–18: Olguların hastalık süresi, diyaliz başlangıç yaşı, diyaliz süresi, peritonit atağı ile Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanlarıyla arasındaki korelasyon.

Ölçek	Hastalık süresi		Diyaliz başlangıç yaşı		Diyaliz süresi		Peritonit atağı	
	r	p=	r	p=	r	p=	r	p=
ÇÖTP	0.023	0.9	0.1	0.5	-0.8	0.6	-0.05	0.7
ÇFSTP	0.016	0.9	0.1	0.4	-0.7	0.7	0.84	0.6
ÇPSTP	0.09	0.6	0.2	0.3	-0.09	0.6	-0.1	0.3
EÖTP	0.005	0.9	0.2	0.1	-0.13	0.4	0.05	0.7
EFSTP	0.01	0.9	0.2	0.1	-0.05	0.7	0.1	0.5
EPSTP	0.01	0.9	0.2	0.2	-0.2	0.2	-0.02	0.8

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.

APD ile SAPD uygulayanlar karşılaştırıldığında Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları APD'de daha yüksek olmasına rağmen fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo–19).

Tablo–19: Periton diyaliz şekline göre Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları.

Ölçek	Diyaliz şekli		p=
	APD	SAPD	
ÇÖTP	60.5±16.6	50.2±19.6	0.1
ÇFSTP	53.2±22.1	45.1±26.4	0.3
ÇPSTP	61.5±19.9	55.1±16.9	0.3
EÖTP	48.5±19.3	48.5±19.3	0.3
EFSTP	45.6±24.9	43.9±27.5	0.8
EPSTP	59.7±15.4	51.2±18.9	0.1

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı

Yaşam yerlerine bakıldığında Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanlarıyla aralarında fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo–20).

Tablo–20: Hastaların yaşadıkları yerlere göre Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları ortalamaları.

Ölçek	Yaşam yeri			p=
	Köy	İlçe	İl	
ÇÖTP	61.4±18.4	60.9±18.8	51.4±18.3	0.9
ÇFSTP	58.3±23.9	59.3±19.3	41.9±24.7	0.85
ÇPSTP	54.7±28.3	62±20.4	58±14.5	0.72
EÖTP	54.3±19	61±13.5	46.2±19.3	0.41
EFSTP	51.5±28.1	61.8±23.1	35.7±22.9	0.5
EPSTP	58.5±16.3	61.4±14.4	52.1±18.9	0.66

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.

Periton diyalizi yapmak için istenilen şartlarda odası olan olguların Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları daha yüksek bulundu (Tablo–21).

Tablo–21: PD odası ve yaşam kalitesi toplam ve alt ölçek puanları.

Ölçek	Uygun şartlarda PD odası	
	Var (n:37)	Yok (n: 3)
ÇÖTP	57.2±18.7	40.2±4.9
ÇFSTP	51.6±24.2	27±7.2
ÇPSTP	59.6±18.9	47.2±9.1
EÖTP	52±19.2	40.2±4.9
EFSTP	46.1±26.4	27±7.2
EPSTP	56.2±17.9	47.2±9.1

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı

Hastalarımızın 37'si (%92.5), anne ve babası ile 3'ü (%3) tek ebeveynle yaşıyordu, Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanlarına bakıldığında aralarında anlamlı fark saptanmadı (Tablo–22).

Tablo–22: Anne ve babası ile yaşayanlarla, tek ebeveynle yaşayan olguların Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları.

Ölçek	Anne ve baba	Tek ebeveynle	p=
	ile yaşayan	yaşayan	
ÇÖTP	55.1±18.3	64.6±28.4	0.51
ÇFSTP	48.8±23.7	59.3±39.7	0.60
ÇPSTP	57.9±18.6	67.4±22.3	0.55
EÖTP	50.6±18.6	61.9±24.5	0.50
EFSTP	43.9±25.5	59.3±39	0.46
EPSTP	55.2±17.7	63.3±16.4	0.65

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.

Olguların anne eğitim durumları ile Yaşam Kalitesi ölçekleri arasında korelasyona bakıldığında; anne eğitim düzeyi ile ÇÖTP, ÇFSTP arasında pozitif korelasyon saptandı (Tablo–23).

Tablo–23: Olguların anne eğitim durumları ile Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon.

Ölçek	Anne eğitim	
	r	p=
ÇÖTP	0.47	0.004*
ÇFSTP	0.36	0.032*
ÇPSTP	0.31	0.06
EÖTP	0.29	0.07
EFSP	0.26	0.1
EPSTP	0.22	0.1

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.
*p<0.05.

Olguların baba eğitim durumları ile ÇÖTP, ÇFSTP, ÇPSTP, EÖTP ve EFSTP arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (Tablo–24).

Tablo–24: Olguların baba eğitim durumları ile Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon.

Ölçek	Baba eğitim	
	r	p=
ÇÖTP	0.50	0.002*
ÇFSTP	0.49	0.003*
ÇPSTP	0.35	0.040*
EÖTP	0.37	0.017*
EFSP	0.35	0.027*
EPSTP	0.27	0.080

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.
*p<0.05.

Yirmi altı (%65) olgunun serum hemoglobinin değeri 11 gr/dl ve üzerindedir. Hemoglobinin 11 gr/dl üzerindeki olguların ÇÖTP, ÇFSTP, EÖTP, EFSTP daha yüksek saptandı ($p>0.05$). Serum hemoglobinin düzeyine göre Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları Tablo-25'te görülmektedir.

Tablo-25: Serum hemoglobinin değerlerine göre Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları.

Ölçek	Hemoglobinin 11 gr/dl altı		Hemoglobinin 11 gr/dl ve üzeri		p=
	n	puan	n	puan	
ÇÖTP	13	52.1±17	21	57.9±19.5	0.3
ÇFSTP	13	42.3±24.5	21	53.8±23.4	0.1
ÇPSTP	13	59.6±14.8	21	57.8±20.9	0.7
EÖTP	14	50±17.3	26	51.7±19.8	0.7
EFSP	14	40.6±23.2	26	46.9±27.4	0.4
EPSTP	14	56.4±16.3	26	55±18.5	0.8

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.

Olgularımızın 31'nin (%77.5) albumin düzeyi 3.5 gr/dl üzeri saptandı. Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanlarına bakıldığında albumin düzeyi 3.5 gr/dl üzeri ve altında olanlar arasında anlamlı fark yoktu ($p>0.05$).

İkinin üzerinde Kt/V değeri saptanan olguların Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları daha yüksek bulundu ($p>0,05$) (Tablo-26).

Tablo–26: Kt/V değerlerine göre Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları.

Ölçek	Kt/V 2.0 ve altı		Kt/V 2.0 üzeri		p=
	n	puan	n	puan	
ÇÖTP	13	55.1±17.8	21	56±19.5	0.6
ÇFSTP	13	49.5±22.6	21	49.4±25.6	0.8
ÇPSTP	13	58.5±16.4	21	58.5±20	0.6
EÖTP	16	52.4±18.4	24	50.5±19.3	0.9
EFSP	16	43.9±22.3	24	45.2±28.3	0.9
EPSTP	16	55.5±22.3	24	55.5±17.2	0.6

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Son yıllarda çocukluk yaş gruplarında SAPD, bazı sosyal ve medikal avantajların yanında kolay uygulanabilir olması nedeniyle, özellikle tercih edilen bir kronik diyaliz sağaltım yöntemi olarak kabul edilmektedir (2, 5). SAPD üremik semptomların büyük bir kesiminden sorumlu tutulan orta molekül ağırlıklı toksinleri etkin bir şekilde temizlemektedir (46). Ayrıca hipertansiyon ve aneminin daha iyi kontrol edilebilmesi, fizik gelişmenin hemodiyalize oranla daha iyi olması gibi avantajları bulunmaktadır (47-51). Makina gerektirmemesi, sürekli hastane bağımlılığını ortadan kaldırmakta, çocuğa okula gidebilme, tatil yapabilme, doğal çevresinde ailesi ile daha uzun süre bulunabilme olanağı vermektedir. Bu özellikler, hasta ve ailesinin teknik, sosyal ve psikolojik olarak olumlu yönde etkilemektedir (5, 52).

SDBY olan çocuklarda tıbbi bakımdaki gelişmeler uzun dönemdeki sağkalımı erişkinlere göre daha da arttırmıştır (7). Bu sebeple daha çok çocuk uzun dönem kronik hastalığın sıkıntıları ile yaşamakta ve erişkin yaşa ulaşmaktadır. Bu yüzden SDBY'likli çocuğa optimum bakım bu dönemde sağlıklı ilişkili yaşam kalitesinin değerlendirilmesini gerektirmekte, erişkin yaşa başarılı geçiş için tedavinin çocuğun iyilik hali üzerine etkisini değerlendirmek gerekmektedir (53). Son 10 yıl içinde sağlık bakım servislerinin değerinin belirlenmesi, hasta sağlığı ve iyilik halinin artırılması amacıyla çocukluk çağı SİYK ölçütlerini geliştirilmesi ve kullanımında belirgin bir artış gözlenmiştir (53, 54).

Bu çalışmada SAPD uygulayan hastalarımızın sosyodemografik özelliklerini ve yaşam kalitelerini etkileyen faktörleri tespit etmeye çalıştık.

KBY'nin etiyolojisinde sık görülen hastalıkların saptanması, tedavi kalitesini arttırmak, önlenabilir hastalıkları belirlemek ve SDBY'ne gidişi yavaşlatmak bakımından gereklidir. KBY'e neden olan primer hastalıklar erişkinlerden farklı olduğu gibi, yaş grupları arasında da farklılık vardır. Klasik olarak 5 yaşından küçük çocuklarda hastalığın etiyolojisinde VÜR ve tekrarlayan İYE ön plandayken daha ileri yaşlarda glomerüler hastalıklar ilk

sırada yer almaktadır (55). USRDS verilerine göre 0-19 yaş 6513 KBY'li hastanın etiyolojik faktörleri sırasıyla; konjenital/herediter/kistik böbrek (%31.5), primer glomerülonefrit (%25), sekonder glomerülonefrit/vaskülitler (%11), etiyolojisi bilinmeyen (%8.9), piyelonefrit/interstisyel nefrit (%6.9), hipertansiyon/damar hastalıkları (%4.6) olarak bulunmuştur (14). Fadrowski ve ark. (56) yaptıkları çalışmada PD yapan hastalarda SDBY'e neden olan primer hastalıkların %33'ü konjenital renal/ürolojik hastalıklar olduğunu saptamışlardır. Ülkemizden etiyolojiye ait bildirilen en geniş seri Şirin ve ark. nın 459 hastayı içeren çalışmasıdır (15). Bu çalışmada VÜR (%32.4), glomerülonefrit (%22.2), herediter böbrek hastalıkları (%11.4), amiloidozis (%10.6), üriner sistem taş hastalığı (%8), diğer (%15.4) bulunmuştur. Alpay ve ark. nın (57) yaptıkları çalışmada KBY etkenleri arasında VÜR (%40), glomerüler hastalıklar (%40), herediter renal hastalıklar (%10), üriner sistem taşları (%8) ve hipoplastik böbrek (%2) olarak bildirilmiştir. Bakkaloğlu ve ark. (58) da en sık KBY nedeni olarak VÜR (%18.1) saptamışlardır. Türkiye'de yapılan çalışmalara benzer şekilde bizim çalışmamızda da etiyolojide en sık VÜR, İYE ve konjenital anomaliler (%22.5) saptanmıştır. VÜR ve İYE bulguları erken fark edilip tedavilerinin zamanında başlanması ile KBY gidiş önlenebilir. Bunun için ailelerin bilinçlendirilmesi, hastaların 1. basamak sağlık kurumları tarafından gecikmeden ilgili merkezlere gönderilmesi KBY'nin oluşumunu engellemek açısından çok önemlidir.

SDBY'likli çocuk hastalarda SİYK değerlendirmesi hakkında çok az çalışma yapılmıştır ve net sonuçlar bildirilmemiştir. Yapılmış çalışmalarda da diyaliz yapan çocukların YK sağlıklı çocuklara göre düşük saptanmıştır (59-61). Varni ve ark.'nın (59) yaptığı çalışmada PD yapan olguların doldurduğu formda ortalama puan±SD 70.70±16.53 olarak, anne-babalarının doldurduğu formda ise ortalama puan±SD 68.07±15.02 saptamışlardır. Çalışmamıza katılan hastaların SİYK daha düşük bulunmuştur. Bunun nedeni toplumlar arasındaki sosyokültürel farklılıklardan olabileceği ve hastalarımızın sosyokültürel düzeyinin düşük olmasından kaynaklanabileceğini düşündük.

Varni ve ark. (59) yaptığı çalışmada YK ölçek puanlarına cinsiyetin etkisinin olmadığını bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde cinsiyetler arası fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

ES grubunun diğer sosyal güvenlik kurumlarına göre, Yaşam Kalitesi ölçek puanları daha yüksek saptandı ($p>0.05$). Literatürde buna benzer çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak Akyol ve ark. (62), Acaray ve ark. (63) SF-36 (short form-36) YKÖ ile erişkin hemodiyaliz hastalarında yaptıkları çalışmalarda sosyal güvencenin yaşam kalitesi puanları üzerine etkisiz olduğunu saptamışlar. Toplumumuzdaki memur kesimi ES sağlık güvencesine sahiptir. Daha iyi sosyoekonomik düzeye sahip oldukları için yaşam kalitelerinin iyi olması beklenmektedir.

Çalışmamızda KBH süresi, diyalize başlangıç yaşı ve diyaliz süresiyle YK puanların arasında herhangi ilişki saptanmadı. Literatürde PedsQL 4.0 ile bu parametreleri değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat erişkin hemodiyaliz hastalarında SF-36 YKÖ ile yapılan çalışmalara baktığımızda, hastalık süresi arttıkça YK düştüğünü söyleyen (63-65) veya YK etkilemediğini (66) söyleyen çalışmalar vardır. Erişkin hemodiyaliz hastalarında SF-36 YKÖ ile yapılan bir çalışmada diyaliz sürelerine göre fonksiyonel durum puanları, esenlik puanları, genel sağlık anlayışı puanları ve global yaşam kalitesi doyum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bildirilmemiştir ($p>0.05$) (67). Başka çalışmada ise diyaliz süresi arttıkça yaşam kalitesinde her alanda anlamlı düşüş saptanmıştır (63). Niechizal ve ark.(68) diyaliz süresinin YK kayda değer ölçüde düşürdüğünü tespit etmişlerdir.

Olgularımızın 20'si (%50) APD uygulamaktaydı. Bu olguların Yaşam Kalitesinin ölçek puanları SAPD yapılan olgulara göre yüksek saptandı ($p>0.05$). Bunun nedeni; APD yapılan hastaların daha özgür yaşama sahip olup sosyal aktiviteleri daha iyi yapabilmelerine bağlı olduğu düşünüldü.

PD yapmak için istenilen şartlarda odası olan olguların SİYK daha iyi saptandı. Evde kendine ait oda olması, çocuğa güven vermesi olumlu faktördür ($p>0.05$).

Goldstein ve ark. (61) yaptığı çalışmada evli ebeveyne sahip olan hem çocuk hem de ebeveynleri evli olmayanlara göre daha yüksek duygusal SİYK skoru göstermiştir ($p<0.05$). Bunun nedeni, evli ebeveyne sahip olguların psikolojik yönden daha fazla desteklenmesi olarak açıklamışlardır. Bizim çalışmamızda olgularımızın 38'nin (%95) ebeveyni evliydi. YKÖ puanlarına bakıldığında fark saptanmadı. Bunun nedeni karşılaştırma yapabileceğimiz olgu sayılarının az olması olabilir.

Olgularımızın annelerinin eğitim düzeyleriyle ÇÖTP ve ÇFSTP arasında olumlu ilişki saptandı. Anne eğitim düzeyinin artmasına paralel olarak olguların SİYK'nin artması beklenen bir bulguydu. Annelerin eğitim düzeyi arttıkça sağlık anlayışının olumlu yönde değişeceği, gelişeceği ve çocuklarının hastalıklarını yönetme stratejilerini daha fazla öğreneceklerdir. Ayrıca annelerin %90'nının ev hanımı olduğu ve evde çocuklarının bakımıyla primer ilgilenmeleri bu sonuçla ilişkili olabilir.

Olgularımızın babalarının eğitim düzeyi ile ÇÖTP, ÇFSTP, ÇPSTP, EÖTP, EFSTP arasında olumlu ilişki saptanmıştır. Toplumumuzun ataerkil yapıya sahip olması nedeniyle çocuğun SİYK'nin baba eğitim düzeyiyle orantılı olmasını açıklayabiliriz.

Moreno ve ark. (69) 42 merkezden toplam 1013 diyaliz hastasında yaşam kalitesini değerlendirdikleri bir araştırmada, eğitim ve sosyoekonomik düzeylerinin yüksek olmasıyla YK'nin daha iyi olması arasında anlamlı ilişki bildirilmiştir. Mingardi ve ark. (70) ise eğitim durumu ile fiziksel komponent skoru arasında anlamlı ilişki bildirilmişlerdir. Ancak mental komponent skoru ile ilişki saptamamışlardır. Altıntepe ve ark. nın (71) çalışmasında HD hastalarında fiziksel ve olumlu bir ilişki bildirmişlerdir. SAPD hastalarında ise ilişki saptamamışlardır.

PD yapılan olgularda diyaliz ilişkili komplikasyonların hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. SAPD'de en önemli ve en sık görülen komplikasyonun enfeksiyon olduğu bildirilmektedir (2, 5, 72). Teknolojideki gelişmeler sayesinde peritonit sıklığında gün geçtikçe azalma saptanmakla birlikte, KPD'ndeki hastalarda peritonit hala önemini korumaktadır (73, 74). Literatürde peritonit sıklığı hakkında farklı değerler

bildirilmektedir. Ancak bu farklılıkların merkezlerin SAPD uygulama süresine, ekibin deneyimine, uygulanan tekniğe, kateterin cinsine ve değişim için kullanılan bağlantı sistemlerine bağlı olduğu belirtilmektedir (75-77). Tüm bu faktörler göz önüne alındığında bildirilen enfeksiyon oranları 16.5 ile 54.2 hasta ayında 1 peritonit atağı arasında değişmektedir. Bizim çalışmamızda 24.1 hasta ayında 1 peritonit atağı saptandı. Olguların peritonit atakları ile Yaşam Kalitesi ölçek puanları arasında ilişki saptanmadığı için YK üzerine olumsuz bir etkisinin olmadığını düşünüyoruz.

Kt/V oranı diyaliz yeterliliği göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Sınır değer NKF-DOQI klinik pratik rehberleri ve önerileri doğrultusunda belirlenmiştir. (34, 78-80). NKF- DOQI diyaliz yeterliliği için haftalık total (peritoneal ve böbrek) Kt/V'yi SAPD için 2.0 olarak önermektedir (34). Fadrowski ve ark. (81) yaptığı çalışmada; hastalarının %65'nin Kt/V değeri 1.8 ve üzeri olduğunu saptamışlardır. Bizim çalışmamızda 25 (%62.5) hastanın Kt/V'si 2.0'nin üzerindeydi. Erişkin hemodiyaliz hastalarında SF-36 ile yapılmış bir çalışmada (66) Kt/V oranı ile fonksiyonel durum, global yaşam doyumu, genel sağlık anlayışı ve esenlik puanları ile olumlu yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Çalışmamızda Kt/V değeri 2.0'nin üzerinde olan hastaların ÇÖTP ve EFSTP puanı daha yüksek olmakla birlikte anlamlı ilişki yoktu. Ancak, diyaliz yeterliliğinin YK'ni olumlu yönde etkilediğini düşünüyoruz.

SAPD uygulanan çocuklarda aneminin hemodiyalize oranla daha iyi kontrol altına alınabildiği, transfüzyon gereksiniminin azaldığı saptanmıştır (48-51, 82). Erişkin KBY'li hastalarda anemi ile artmış mortalite ve morbidite arasında ilişki kanıtlanmıştır. Çocuklarda ise yetersiz kanıtlar vardır. Ameral ve ark. (83) HD olan ergenlerde, Hb düzeyi 11 gr/dl'den düşük olmasının mortalite ve hastaneye yatış sıklığını arttırdığını bildirmişlerdir. Gerson ve ark. nın (84) yaptığı çalışmada KBY'li anemik hasta ebeveynleri, özellikle fiziksel fonksiyonellik açısından YK'ni daha düşük algıladıklarını bildirmişlerdir. Başka bir çalışmada ise çocuklar düşük fiziksel fonksiyon olmasına rağmen SİYK'i genel popülasyonla aynı algıladıklarını saptamışlardır (85). Bizim çalışmamızda Hb değeri 11 gr/dl'nin üzerinde olan hastaların ÇÖTP, ÇFSTP, EÖTP, EFSTP daha yüksek saptanmakla beraber

anlamli fark yoktu. Çalışmamızda yüksek Hb değerinin YK'i olumlu yönde etkilediğini düşünmekteyiz.

KBY'li hastalarda, azalmış sentez hızı, katabolik hız, nutrisyonel alım, damar içi ve dışı dağılım ve eksojen kayıplar gibi çeşitli süreçler serum albumin düzeylerini etkilemektedir (86). Albumin, malnütrisyon göstergesi olarak kullanılan parametrelerden biridir. Fadrowski ve ark. (81) yaptıkları çalışmada PD yapan hastalarının %65'i 3.5 gr/dl üzeri albumin düzeyine sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Öte yandan erişkin KBY'li hastalarda hypoalbuminemi ile artmış mortalite ve morbidite arasında ilişki kanıtlanmıştır (87,88). Çocuklardaki kanıtlar yetersizdir. Wong ve ark. (89) 18 yaş altında diyalize başlanan 1723 ocuk hastayı incelemiş ve albümin düzeyinde her 1 gr/dl'lik azalmanın %54 oranında ölüm riskini arttırdığını bildirmişlerdir. Araştırmamızdaki olguların 31'i (%77.5) 3.5 gr /dl üzeri albumin düzeyine sahip olduğunu saptadık. Fakat albuminin 3.5 gr/dl altı ve üzeri olanların Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

YK'ni ölçmek için kullanmış olduğumuz ölçekle yapılmış yayınlar gözden geçirildiğinde; Varni ve ark. (59) gastrointestinal sistem hastalığı, kalp hastalığı, astımı, obezitesi, diabetes mellitusu (DM), SDBY, psikiyatrik bozukluğu, kanseri, romatolojik hastalığı ve serebral palsisi (CP) olan 2-18 yaş arası ocuk ve aileleri ile sağlam çocukları karşılaştırmıştır. CP'si olan hastalar en kötü SİYK bildirirken, DM olanlar en iyi SİYK bildirmişler. McKenna ve ark. (60) 2-18 yaş arası prediyaliz KBY'li, diyaliz yapan ve renal Tx yapılmış hastalar ile ailelerinin SİYK değerlendirmiş ve renal Tx yapılan grupta anlamlı düşük saptamışlardır Eijsermans ve ark. (85) diyaliz yapan ocuklarla Tx yapılmış ocukların SİYK arasında fark bildirmemişlerdir. Goldstein ve ark. (90) Tx ve diyaliz hastalarını karşılaştırmış, renal Tx yapılan hastaların aile formunda SİYK daha iyi saptanırken, çocukların doldurduğu formlarda tedavi modelleri arasında fark bildirilmemişlerdir. Gerson ve ark. (91) ok merkezli çalışmasında diyaliz tedavisi gören 10-18 yaşlarındaki hastaların SİYK'nin prediyaliz KBY, Tx ve sağlıklı çocuklara göre daha düşük olduğunu saptamışlardır. Bizim çalışmamız ise PD yapılan hasta grubundan

oluştugu için, kendi grubu içerisinde değerlendirilmiştir. Daha net sonuçlar elde edilebilmesi için prediyaliz KBY, Tx ve HD hasta gruplarını da içeren karşılaştırılmalı çalışmaların yapılmasının uygun olacağını düşünmekteyiz.

Sonuç olarak; PD yapılan hastalarımız ve ebeveynlerinin yaşam kalitelerini düşük algıladıkları saptanmıştır. Yaşam Kalitesi toplam ve alt ölçek puanları ile cinsiyet, sosyal güvence, PD şekli, ebeveynlerinin medeni durumu, KBY süresi, PD başlangıç yaşı, diyaliz süresi, peritonit atağı, Kt/V, Hb ve serum albumin düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Hastalarımızın annelerinin eğitim düzeyi ile ÇÖTP, ÇFSTP arasında ve babalarının eğitim düzeyi ile ÇÖTP, ÇFSTP, ÇPSTP, EÖTP, EFSTP arasında olumlu ilişki saptanmıştır. Poliklinik kontrollerinde ebeveyn eğitim düzeyine uygun ayrıntılı eğitim verilmesi çocukların SİYK'i yükseltmeye yardımcı olacağı kanaatine varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Vural A. Kronik böbrek yetmezliği ve tedavisi. Koçer İH, Erikçi S, Baykal Y (editörler). İç Hastalıkları Günleri III. Ankara: GATA Basımevi; 2002. 339-58.
2. Evans ED, Greenbaum LA, Ettenger RB. Principles of renal replacement therapy in children. In: Alan US (eds). The Pediatric Clinics of North America. Philadelphia: W.B.Saunders Company;1995. 1579-602.
3. Alexander SR. Peritoneal Dialysis. In: Holliday MA, Barratt TM, Avner ED (eds). Pediatric Nephrology 3rd edition. Baltimore: Williams & Wilkins; 1994. 1339-53.
4. Gruskin AB, Baluarte HJ, Dabbagh S. Hemodialysis and Peritoneal Dialysis. In: Edelmann CM (eds). Pediatric Kidney Disease. 2nd edition. Vol 1. Boston: Little, Brown Company; 1992. 854-77.
5. Alexander SR, Balfe JW, Harvey E. Peritoneal dialysis in children. In: Gokal R, Nolph KD (eds). The textbook of Peritoneal Dialysis. Netherlands: Kluwer Academic Publishers; 1994. 591-637.
6. Leichter HE, Kher KK. Management of end stage renal failure-dialysis therapy. In: Kher KK, Makker SP (eds). Clinical Pediatric Nephrology. Singapore: McGraw-Hill Inc; 1992. 559-96.
7. McDonald SP, Craig JC. Long-term survival of children with end-stage renal disease. N Engl J Med 2004;350:2654-62.
8. Goldstein SL, Graham N, Warady B, et al. Measuring Health-Related Quality of Life in Children With ESRD: Performance of the Generic and ESRD-Specific Instrument of the PedsQL. Am J Kidney Dis 2008;51: 285-97.
9. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: measurement model for the pediatric quality of life inventory. Med Care 1999;37:126-39.
10. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Chronic Renal Failure. In: Thorp D (ed). Nelson Textbook of Pediatrics. 17th edition. Philadelphia: The Curtis Center; 2004. 1771-5.
11. Fogo AB, Konv V. Pathophysiology of progressive renal disease. In: Aver ED, Harmon WE, Niaudet P (eds). Pediatric Nephrology. 5th edition. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 2004. 1269-90.
12. Hogg RJ, Furth S, Lemley KV et al. National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease in Children and Adolescent: Evaluation, Classification, and Stratification. Pediatrics 2003;111:1416-21.
13. Türkiye'de Nefroloji-Diyaliz ve Transplantasyon. Türkiye 2005 yılı Ulusal Hemodiyaliz, Transplantasyon ve Nefroloji Kayıt Sistemi Raporu.http://www.tsn.org.tr/documents/registry/Registry_2005_Eng_tr.pdf
14. US Renal Data System.USRDS 2007 Annual Data Report : Atlas of end-stage renal disease in the United States. Available at: <http://www.usrds.org>.

15. Şirin A, Emre S, Alpay H, Nayır A, Bilge I, Tanman F. Etiology of chronic renal failure in Turkish children. *Pediatr Nephrol* 1995;9:549-52.
16. Warady BA, Hebert D, Sullivan EK, Alexander SR, Tejani A. Renal transplantation, chronic dialysis and chronic renal insufficiency in children and adolescents: the 1995 annual report of North American pediatric renal transplant cooperative study. *Pediatr Nephrol* 1997;11:49-64.
17. Söylemezoğlu O. Hemodiyaliz. Tunçbilek E, Coşkun T, Yurdakök M (editörler). *Pediatric El Kitabı Acil Yaklaşımlar ve Tanısal Girişimler*. Ankara: Çağın Basın Yayın San. AŞ Çağın Basın Yayın San. AŞ; 1995. 287-90.
18. Lerner GR, Warady BA, Sullivan EK, Alexander SR. Chronic dialysis in children and adolescents. The 1996 Annual Report of NAPRTCS. *Pediatr Nephrol* 1999;13:404-17.
19. Van Holder R, Lameire N. Complications of Dialysis. *Güncel Nefroloji Kursu*, 30 Haziran-2 Temmuz 1997, İstanbul.
20. Fischbach M, Terzic J, Menouer S et al. Hemodialysis in children: Principles and Practice. *Semin Nephrol* 2001;21:470-9.
21. Popovich RP, Moncrief W, Decherd JF, Bomar JJB, Pyle WK. The definition of a novel portable wearable equilibrium peritoneal dialysis technique. *Trans Am Soc Artif Organs* 1976;5:54.
22. Warady BA, Alexander SR, Balfe JW, Harvey E. Peritoneal dialysis in children. In: Gokal R, Khanna R, Krediet R, Nolph KD (eds), *Textbook of Peritoneal Dialysis*. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers; 2000. 667-708.
23. Yalçinkaya F, Turner N, Günlemez A ve ark. Kronik Böbrek Yetmezlikli Çocuklarda Sürekli Ayaktan Periton Diyaliz Uygulaması. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 1997;3-4:154-8.
24. Türkiye’de Nefroloji-Diyaliz ve Transplantasyon. Türkiye 2007 yılı Ulusal Hemodiyaliz, Transplantasyon ve Nefroloji Kayıt Sistemi Raporu. www.tsn.org.tr/documents/registry/registry_2007_tr-en.pdf.
25. Watson AR, Gartland G. On behalf of the European Pediatric Peritoneal Working Group. Guidelines by an ad hoc European committee on elective peritoneal dialysis in pediatric patients. *Perit Dial Int* 2001;21:204-4.
26. Fischbach M, Terzic J, Bergere V, Gaugler C, Provot E. The optimal approach to peritoneal dialysis prescription in children. *Perit Dial Int* 1999;19:S474-8.
27. White CT, Gowrishankar M, Feber J, Yiu V. Canadian Association of Pediatric Nephrologists (CAPN); Peritoneal Dialysis Working Group. Clinical practice guidelines for pediatric peritoneal dialysis. *Pediatr Nephrol* 2006;21:1059-66.
28. NAPRTCS 2004 Annual report. www.spitfire.emmes.com/study/ped/resources/annlrept_2004.pdf.
29. Dilek M, Akpolat T. Peritoneal Dialysis Adequacy. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2007;16(Ek2)34-9.
30. James FW, Nikolas H, Patrick A. Peritoneal Dialysis Adequacy Are Not Adequate. *Blood Purif* 2007;25:103–5.

31. Kathuria P, Twardowski ZI. Automated peritoneal dialysis. In Gokal R, Khanna R, Krediet R, Nolph K (eds), Textbook of Peritoneal Dialysis. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers; 2000. 435-63.
32. Burkat JM, Daeihagh P, Rocco MV. Peritoneal Dialysis. In: Brenner BM (eds). Brenner and Rector's The Kidney. Philadelphia: Saunders; 2004. 2625-95.
33. Foster BJ, Leonard MB. Nutrition in children with kidney disease: Pitfalls of popular assessment methods. Perit Dial Int 2005;25(Suppl 3):143-6.
34. National Kidney Foundation (2000) Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) Clinical practice guidelines for nutrition in CRF. Am J Kidney Dis 35(Suppl 2):1-40.
35. Üneri Ö, Memik NÇ. Çocuklarda Yaşam Kalitesi Kavramı ve Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Gözden Geçirilmesi. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi 2007;14:48-56.
36. Phipps DM, Jayawardane D, Srivastava DK. Assesment of health related quality of life in acute in-patient settings: use of the BASES Scales in children undergoing bone marrow transplantation. Int J Cancer 1999;12:18-24.
37. Eiser C. Children's quality of life measures. Arch Dis Child 1997; 77:350-4.
38. Beşer N. Kemoterapi alan hastaların yaşam kalitesi (Basılmamış Uzmanlık Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2001.
39. Fidaner H, Elbi H, Fidaner C ve ark. Yaşam kalitesinin ölçülmesi, WHOQOL-100 ve WHOQOLBREF. 3PDergisi 1999;7:5-13.
40. Eiser C, Morse R. Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. Health Technol Assess 2001; 5:1-156.
41. Eser E. Yaşam kalitesinin sınıflandırılması ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin ölçümü.1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Program ve Özet Kitabı;2004.4-6.
42. Harding L. Children's quality of life assessment: A review of generic and health related quality of life measures completed by children and adolescents. Clin Psychol Psychother 2001;8:79-96.
43. Henning P, Tomlinson L, Rigden SPA et al. Long-term outcome of treatment of end stage renal failure. Arch Dis Child 1988;63:35-40.
44. Üneri ÖŞ. Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 2-7 yaşlarındaki Türk çocuklarında geçerlilik ve güvenilirliği. (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi; 2005.
45. Memik NÇ, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri ÖŞ, Karakaya I. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 13-18 Yaş Ergen Formunun Geçerlik ve Güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi 2007;18:353-63.
46. Popovich RP, Moncrief JW, Nolph KD, et al. Continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ann Intern Med 1978; 88:449-56.
47. Salusky IB, Lucullo RN, Nelson P, Fine RN. Continuous ambulatory peritoneal dialysis in children. Ped Clin North Amer 1982;29:1005-12.
48. Leichter HE, Salusky IB, Alliapoulos JC, et al. CAPD and CCPD in children: An experience of 3 1/2 years. Dial Trans 1984;13:382-8.

49. Baluarte HJ, Morgenstern BZ, Kaiser BA, Polinsky MS, Perlman SA, Gruskin AB. Clinical aspects of continuous ambulatory peritoneal dialysis in children. *Dial Trans* 1985;14:18-25.
50. Potter DE, SanLuis E, Wipfler JE, Portale AA. Comparison of continuous ambulatory peritoneal dialysis and hemodialysis in children. *Kidney Int* 1986;30:11-4.
51. Vom LT, Salusky IB, Boechat I, Ettenger RB, Fine R. Five years' experience with continuous ambulatory or continuous cycling peritoneal dialysis in children. *J Pediatr* 1987;111:513-8.
52. De Vecchi AF, Scalamogna A, Colombini M, et al. Well being in patients on CAPD and Hemodialysis. *Int J Artif Organs* 1994; 17:473-7.
53. Varni JW, Burwinkle TM, Lane MM: Health-related quality of life measurement in pediatric clinical practice: An appraisal and precept for future research and application. *Health Qual Life Outcomes* 2005; 3:1-9.
54. Matza LS, Swensen AR, Flood EM, Secnik K, Leidy NK. Assessment of health-related quality of life in children: A review of conceptual, methodological, and regulatory issues. *Value Health* 2004;7:79-92.
55. Wassner SJ, Baum M. Physiology and management, In: Barratt TM, Avner ED, Harmon WE (eds). *Pediatric Nephrology*. 4th edition. Baltimore: Wilkins, Lippincott Williams;1999.1155-9.
56. Fadrowski JJ, Frankenfield DL, Friedman AL, Warady BA, Neu AM, Fivush BA. Impact of specialization of primary nephrologist on the care of pediatric hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis* 2006;47:115-21.
57. Alpay H, Yıldız N, Özçay S. The etiologic evaluation in patients with chronic renal failure. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2002; 11: 144-8.
58. Bakkaloğlu SA, Ekim M, Sever L et al. Chronic peritoneal dialysis in Turkish children: a multicenter study. *Pediatr Nephrol* 2005;20:644-51.
59. Varni JW, Limbers CA, Burwinkle TM. Impaired health-related quality of life in children and adolescents with chronic conditions: a comparative analysis of 10 disease clusters and 33 disease categories/severities utilizing the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales. *Health Qual Life Outcomes* 2007, 5:43.
60. McKenna AM, Keating LA, Vigneux A, et al. Quality of life in children with chronic kidney disease—patient and caregiver assessments. *Nephrol Dial Transplant* 2006;21:1899–1905.
61. Goldstein SL, Graham N, Burwinkle T, Warady B, Farrah R, Varni JW. Health-related quality of life in pediatric patients with ESRD. *Pediatr Nephrol* 2006;21:846–50.
62. Akyol AD. Hemodiyalize Giren Hastaların Yaşam Kalitesinin Saptanması ve Bilgilendirici Hemşirelik Yaklaşımlarının Yaşam Kalitesine Olan Etkilerinin İncelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Ege Üniversitesi; 1992.
63. Acaray A, Pınar R. Kronik Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 2004; 8:1-11.

64. Pınar R, Çınar S, İşsever H ve ark. Hemodiyalize devam eden ve transplant olan son dönem böbrek yetmezlikli hastaların yaşam kalitelerinin karşılaştırılması. Çınar Dergisi 1995;1:1-5.
65. Christensen AJ, Holman JM, Turner CW et al. Quality of life in end stage renal disease: influence of renal transplantation. Clin Transplant 1989;3:46-53.
66. Taşçı S. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara:Hacettepe Üniversitesi;.1998.
67. Saltürk AGD. Hemodiyaliz Hastalarında Yaşam Kalitesinin Diyaliz Yeterliliği İle İlişkisi. (Yayınlanmamış Tez). İstanbul: İstanbul Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2006.
68. Niechzial M, Hampel E, Grobe T, et al. Determinants of the quality of life in chronic renal failure. Soz Praventivmed 1997; 42:162-74.
69. Moreno F, Lopez-Gomez JM, Sanz –Guajardo D, et al .Quality of life in dialysis patients. A spanish multicentre study.Nephrol Dial Transplant 1996;11:125-9.
70. Mingardi G, Cornalba L, Cortinovis E, et al. Health-related quality of life in dialysis patients. A report from an Italian study using the SF-36 Health Survey. Nephrol Dial Transplant 1999;14:1503-10.
71. Altıntepe L, Güney İ, Türk S, Tonbul Z, Yeksan M. Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörler. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 2005;14:85-9.
72. Saade M, Jaglar F. Chronic peritoneal dialysis: Sevenyear experience in a large Hispanic program. Perit Dial Int 1995;15:37-41.
73. Maiorca R, Cancarini G, Brunori G, et al. Which treatment for which patient in the future? Possible modifications in CAPD. Nephrol Dial Transplant 1995;10 (Suppl 7):20-6.
74. Javier AM, Brecklin C. Peritonitis is a common problem in CAPD patients. Perit Dial Int 1996;16 (Suppl 2):40.
75. North American Pediatric Renal Transplant Cooperative Study (NAPRTCS). 2005 Annual Report: Renal Transplantation, Dialysis, Chronic Renal Insufficiency. Rockville, MD: The EMMES Corporation; 2005.
76. Piraino B, Bailie GR, Bernardini J, Boeschoten E, Gupta A, Holmes C, et al. on behalf of the ISPD Ad Hoc Advisory Committee. Peritoneal dialysis-related infections recommendations:2005 update. Perit Dial Int 2005; 25:107–31.
77. Chiu MC, Tong PC, Lai WM, Lau SC. Peritonitis and exit-site infection in pediatric automated peritoneal dialysis. Peritoneal Dialysis International 2008;28 (Supp 3) :179-82.
78. Daugirdas JT. Second generation logarithmic estimates of single-pool variable volume Kt/V: An analysis of error. J Am Soc Nephrol 1993;4:1205-13.
79. National Kidney Foundation: K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Peritoneal Dialysis Adequacy: Update 2000.Am J Kidney Dis 2001;37 (Suppl 1):65-136.

80. National Kidney Foundation: K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Hemodialysis Adequacy: update 2000. *Am J Kidney Dis* 2001;37 (Suppl1):7-64.
81. Fadrowski JJ et al. Children on Long-Term Dialysis in the United States: Findings From the 2005 ESRD Clinical Performance Measures Project. *Am J Kidney Dis* 2007;50:958-66.
82. Alliapoulos JC, Salusky IB, Hall T, Nelson P, Fine R: Comparison of continuous cycling peritonealdialysis with continuous ambulatory peritoneal dialysis in children. *J Pediatr* 1984;105:721-5.
83. Amaral S, Hwang W, Fivush B, Neu A, Frankenfield D, Furth S: Association of mortality and hospitalization with achievement of adult hemoglobin targets in adolescents maintained on hemodialysis. *J Am Soc Nephrol* 2006;17:2878-85.
84. Gerson A, Hwang W, Fiorenza J, et al: Anemia and health-related quality of life in adolescents with chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2004;44:1017-23.
85. Eijssermans RM, Creemers DG, Helders PJ, Schroder CH: Motor performance, exercise tolerance, and healthrelated quality of life in children on dialysis. *Pediatr Nephrol* 2004;19:1262-6.
86. Don BR, Kaysen G: Serum albumin: Relationship to inflammation and nutrition. *Semin Dial* 2004;17:432-37.
87. Fung L, Pollock CA, Cterson RJ et al. Dialysis adequacy and nutrition determine prognosis in CAPD patients. *J Am Soc Nephrol* 1996;7:737-44.
88. CANUSA peritoneal dialysis study group. Adequacy of dialysis and nutrition in CAPD: Association with clinical outcomes. *J Am Soc Nephrol* 1996;7:198-207.
89. Wong CS, Hingorani S, Gillen DL, et al: Hypoalbuminemiaand risk of death in pediatric patients with endstage renal disease. *Kidney Int* 2002;61:630-7.
90. Goldstein SL, Rosburg NM, Warady BA et al. Pediatric end stage renal disease health-related quality of life differs by modality: PedsQL ESRD analysis. *Pediatr Nephrol* 2009;24:1553-60.
91. Gerson AC, Riley A, Fivush BA, et al. Assessing health status and health care utilization in adolescents with chronic kidney disease. *J Am Soc Nephrol* 2005;16:1427–32.


EKLER

EK-1: Kısaltmalar

Aletli periton diyalizi	APD
Amerika Birleşik Devletleri	ABD
Çocuk ölçek toplam puanı	ÇÖTP
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı	ÇFSTP
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	ÇPSTP
Demir	Fe
Diyalizat kreatini	Dkre
Diabetes mellitus	DM
Eritropoetin hormonu	EPO
Ebeveyn ölçek toplam puanı	EÖTP
Ebeveyn ölçek toplam puanı	EFSTP
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	EPSTP
Emekli sandığı	ES
Fosfor	P
Fokal segmental glomerüloskleroz	FSGS
Glomerüler filtrasyon hızı	GFH
Hemodiyaliz	HD
Hemoglobin	Hb
İdrar yolu enfeksiyonu	İYE
Kronik böbrek yetmezliği	KBY
Kronik böbrek hastalığı	KBH
Kronik periton diyalizi	KPD
Kalsiyum	Ca
Membranoproliferatif glomerülonefrit	MPGN
National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative	NKF-K/DOQI
Olgu sayısı	n

Posterior üretral valv	PÜV
Parathormon	PTH
Periton eşitleme testi	PET
Pediatric Quality of Life Inventory 4.0	PedsQL 4.0
Periton diyalizi	PD
Polikistik böbrek	PKB
Plazma kreatini	Pkre
Renal tübüler asidozis	RTA
Renal replasman tedavileri	RRT
Son dönem böbrek yetmezliği	SDBY
Sürekli ayaktan periton diyalizi	SAPD
Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi	SİYK
Sistemik lupus eritematozus	SLE
Standart deviasyon	SD
Serebral palsi	CP
Sosyal sigortalar kurumu	SSK
Short Form -36	SF-36
Türk Nefroloji Derneği	TND
Transplantasyon	Tx
United States Renal Data System	USRDS
Vezikoüreteral reflü	VÜR
Yaşam kalitesi	YK
Yaşam kalitesi ölçekleri	YKÖ

Ek-2: Aydınlatılmış Hasta Onam Formu

	ÜÜ-SK TIBBİ ARAŞTIRMALARA KATILIM İÇİN AYDINLATILMIŞ HASTA ONAM FORMU		
	Dok.Kodu : FR-HYH-07	İlk Yay.Tarihi : 15 Mart 2006	Sayfa : 1 / 4
Rev. No : 02	Rev.Tarihi : 04 Nisan 2008		

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sayın.....

Sizi Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Nefroloji Bilim Dalı* tarafından yürütülen “*periton diyalizi yapan hastalarımızın sosyodemografik özellikleri ve periton diyalizinin yaşam kalitesi üzerine etkisi*” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin yapıldığını, nasıl yapılacağını ve bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurulan bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Araştırma Sorumlusu
Doç. Dr. Osman Dönmez
Araş. Gör. Dr. Aysun N. Beyazıt

1- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN

1.1- BAŞLIĞI: Periton Diyalizi Yapan Hastalarımızın Sosyodemografik Özellikleri ve Periton Diyalizinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

1.2- İÇERİK VE AMACI: Çocuğunuz Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı'nda kronik böbrek yetmezliği ve kronik periton diyalizi tanısı ile izlenmektedir. Kronik böbrek yetmezliğinin uzun süreli bir hastalık olması, periton diyalizinin düzenli aralıklarla yapılmasının gerekmesi nedeniyle ruhsal, sosyal ve eğitim alanlarında çeşitli zorluklar yaşayabilmektedir. Size tanıttığımız çalışma ile, periton diyalizi yapan

kişilerin yaşamlarının bu hastalık nedeni ile ne kadar etkilendiği araştırılacaktır. Tespit edilecek sonuçlar da bu hastalığı olan çocukların yaşam kalitelerinin artırılabilmesi için stratejiler geliştirilmesinde kullanılacaktır.

1.3- İZLENECEK OLAN YÖNTEM VE YAPILACAK İŞLEMLER: Bu çalışmada Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Araştırma Görevlisi tarafından çocuğunuzun (8-18 yaşındaki) “Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği” ölçeğini doldurması; sizin de “Çocukları İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği – Anne-Baba Formu”nu doldurmanızı isteyecektir. Ayrıca periton diyalizi yapan hastalarımızın sosyodemografik özelliklerini belirlemek amaçlı hazırlanan formunuzu Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Araştırma Görevlisi tarafından doldurulacaktır.

2- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN:

2.1- SÜRESİ: 6 ay

2.2- KATILMASI BEKLENEN GÖNÜLLÜ SAYISI: Bu çalışma Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Pediatrik Nefroloji polikliniğinden son dönem böbrek yetmezliği tanısı konulmuş, periton diyalizi yapan tüm yeni ve eski tüm hastaları kapsar. En az 40 hasta olması beklenmektedir.

2.3- SİZE GETİREBİLECEĞİ OLASI FAYDALAR:Bu çalışmanın kapsamında yapılacak olan muayene ve testler için sizden / çocuğunuzdan ücret talep edilmeyecektir. Son dönem böbrek yetmezlikli periton diyalizi yapan hastaların yaşam kalitesi hakkında bilginin size ve bu hastalığa sahip tüm hastalara yararlı olacağına inanıyoruz.

2.4- SİZE GETİREBİLECEĞİ EK RİSK VE RAHATSIZLIKLAR: Yoktur

3- KATILMA VE ÇIKMA:

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

4- MASRAFLAR : Size / çocuğunuza ve ailenize ek masraf olmayacaktır.

5- GİZLİLİK:

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır.

Ben, , [gönüllünün adı,soyadı **Kendi el yazısı ile**]] yukarıdaki metni okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan

bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman tedavimi üstlenenlerin herhangi bir ters tutumu ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu Klinik Araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı (çocuğumun / vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

.....

İmzası

:

.....

Adresi:

.....

(varsa Telefon No, Faks No):

.....

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin

Veli veya Vasisinin (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı

:

.....

İmzası

:

.....

Adresi:

.....

(varsa Telefon No, Faks No):

.....

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

Açıklamaları Yapan Araştıracının (Doktorun)

Adı-Soyadı

.....

İmzası

.....

..

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

**Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş
Görevlisinin**

Adı-

Soyadı:.....

İmzası:.....

..

Görevi:.....

...

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

**Bu çalışma U.Ü. Tıp Fakültesi "Tıbbi Araştırma Etik Kurulu" tarafından onaylanmıştır.
Onay Tarihi:Onay No:**

Not: Bu formun bir kopyası gönüllüde kalacak, diğer kopyası ise hasta dosyasında "onamlar" separatörü altına yerleştirilecektir. Hasta dosyası veya protokol numarası olmayan sağlıklı gönüllülerden alınacak onam formunun bir kopyası mutlaka sorumlu araştırmacı tarafından saklanacaktır.

E-3: Sosyodemografik Veri Formu

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN VE PERİTON DİYALİZİ YAPAN HASTALARIMIZIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Hastanın Adı ve Soyadı:

Tarih :

Velisinin Adı ve Soyadı:

Protokol Numarası:

Adres:

Telefon:

Sosyal güvence:

Boy: ()

Kilo: ()

Doğum Tarihi: / / Yaşı:

Cinsiyet:

1. Kız

2. Erkek

Puberte evresi:

Kronik böbrek yetmezliği primer tanısı:

Tanı tarihi:

Biyopsi yapıldı mı?

1. evet

2. hayır

Biyopsi tanısı:

Katater takılma tarihi:

Katater cinsi:

Periton diyaliz şekli:

1. Manuel

2. Aletli

Yaşadığı yer:

- 1.Köy 2. Kasaba 3. İlçe 4. İl

Periton diyalizi odası var mı?:

1. Yok 2. Var

Öğrenim Durumu:

1. İlköğretim 2.Lise

Çocuk kiminle yaşıyor:

1. Anne ve baba ile 2. Anne ile 3. Baba ile
4. Akrabalarının yanında 5. Kurumda

Ailenin eğitim durumu:

Anne Baba

- 1.Okuma yazması yok
2. Okuma yazması var
a. İlkokul mezunu
b. Ortaokul mezunu
c. Lise mezunu
d. Yüksekokul- üniversite mezunu
e. Bilinmiyor

Anne ve babanın mesleği

Anne Baba

1. Çalışmıyor
2. İşçi
3. Memur
4. Emekli
5. Serbest Meslek
6. Bilinmiyor

Peritonit atak sıklığı:

Bulaşıcı hastalık var mı?

- 1.Hepatit B 2.Hepatit C

Kt/V:

Laboratuvar Değerleri:

Hemoglobin:

Hct:

MCV:

Fe:

FeBK:

Ferritin:

Transferin:

Transferrin saturasyonu:

CRP:

Albumin:

HDL:

TG:

Kol:

VLDL:

Üre:

Kre:

Ca:

P:

Yaşam Kalitesi Puanları:

	Hasta	Anne veya Baba
Fiziksel İşlevsellik		
Duygusal İşlevsellik		
Sosyal İşlevsellik		
Okul ile ilgili sorunlar		

Formu Dolduran

EK-4: Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği Hasta ve Ebeveyn Formu

Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği Oyun Çocuğu Değerlendirme Formu (2-4 Yaş)

Çocuğunuzun adı soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Oyun Çocuğu Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (2-4 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Oyun oynamak ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Oyuncaklarını toplamakta yardım etmek	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekmek	0	1	2	3	4
5. Endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlıları ile oyun oynayamaması	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla oynamak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarıyla oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

Aşağıdaki bölümü, eğer çocuğunuz kreş ya da anaokuluna gidiyorsa doldurunuz.

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Kreş-anaokulu faaliyetlerini yaşlıları gibi yapamaması	0	1	2	3	4
2. Kendini iyi hissetmediği için Kreş-anaokuluna gidememesi	0	1	2	3	4
3. Doktora ya da hastaneye gittiği için kreş-anaokuluna gidememesi	0	1	2	3	4

Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Küçük Çocuk Ebeveyn Formu

Çocuğunuzun adı soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Küçük Çocuk Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (5-7yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur. Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı ?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duyusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekmek	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Yaşlıları ile geçinememesi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarıyla oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için Okula gidememesi	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ÇOCUK FORMU (8-12 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada senin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin senin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirt.

Eğer senin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer senin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer senin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer senin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer senin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsan lütfen yardım iste.

Son bir ay içinde aşağıdakiler senin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularımla ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarımla oyun oynarken geri kalırım	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

**ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(8-12 YAŞ)**

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine
alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlıları ile oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ERGEN FORMU (13-18 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Ergen Değerlendirme Formu (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada sizin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin sizin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer sizin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer sizin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer sizin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer sizin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer sizin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularım ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıma ayak uydurmakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(13-18 YAŞ)

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Ergen Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarına ayak uyduramaması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

TEŞEKKÜR

Uzmanlık tezimi sunarken, başta Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Nihat SAPAN olmak üzere Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde geçen asistanlık dönemimde eğitimime katkıda bulunan tüm değerli öğretim üyesi hocalarıma, ayrıca başasistanlığım döneminde bana tecrübeleriyle yol gösteren şuan emekli olan Prof. Dr. Ünsal GÜNAY'a

Tez çalışmamın her aşamasında bana destek olan ve yol gösteren değerli hocam Prof. Dr. Osman DÖNMEZ ve Uzm. Dr. Oğuzhan Durmaz'a

Tez çalışmamda ve asistanlık eğitimim boyunca yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Halil SAĞLAM, Uzm. Dr. Taner ÖZGÜR, Uzm. Dr. Yasin KARALI, Uzm. Dr. Seher ÇAKIR, Uzm. Dr. Kadri Kamber, Uzm. Dr. Şahin ERDÖL, Dr. Zuhal KARALI ve Dr. Necla Yüce'ye

Asistanlık süresi boyunca birlikte çalıştığım tüm uzman ve asistan arkadaşlarıma,

Hastaların takibinde yardımcı olan Pediatri Diyaliz polikliniği hemşireleri Nuray Çiğerdelen ve Mercan Çelenk'e

Varlıklarıyla her zaman yanımda hissettiğim, sevgilerini ve yardımlarını benden asla esirgemeyen sevgili annem ve babama,

Zor çalışma dönemimde bana her zaman destek olan, bana gösterdiği sabır ve sevgi için eşim Dr. Metin Beyazıt'a; hayatımıza anlam kattığı için kızımız İpek'e sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Aysun N. BEYAZIT

ÖZGEÇMİŞ

18 Ağustos 1975 yılında Alucra-Giresun'da doğdum. İlkokul öğrenimine 1981 yılında Yeşilgiresun İlkokulu'nda başladıktan sonra 1986 yılında Erzincan Atatürk İlkokulu'nda tamamladım. Ortaokulu 1989 yılında Balıkesir Karesi Ortaokulu'nda bitirdim. 1989-1992 yılları arasında Balıkesir Lisesi'nde lise öğrenimimi tamamladım. 1992 yılında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesini kazanarak tıp öğrenimime başladım. 1998 yılında tıp fakültesinden mezun oldum. Aynı yıl Yalova Gaziosmanpaşa Sağlık Ocağı'nda göreve başladım. 2001 yılında 6 ay süresince Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı'nda asistanlık yaptım. 2003 Eylül TUS'unda Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ihtisasını kazandım. Aralık 2003 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda asistan olarak uzmanlık eğitimime başladım. Evli ve bir kız çocuk annesiyim.