

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN ÇOCUK HASTANIN HEMŞİRELİK BAKIMINDA ELEŞTİREL DÜŞÜNME

Yard.Doç.Dr. Seher Sarıkaya Karabudak¹, Yard.Doç.Dr. Belgin Yıldırım²

Özet

Kronik hastalıklar içinde ilerleyici, güçten düşürücü, geri dönüşümsüz hastalıkların en önemlilerinden biri kronik böbrek yetmezliğidir (KBY). Çocuğa ailede verilen değer göz önünde alındığında ise bu durumun çocuklarla birlikte anne babaları, kardeşleri ve yakın akrabalarını da birinci derecede etkilediği bilinmektedir. Hemşire çocuk hastaya, ailesine yaklaşımı, bakımı ve tedavisini sürdürmede, psikolojik destek vermede, eleştirel düşünme yaklaşımından yararlanır. Hemşire eleştirel bakım yaklaşımı sonucunda hasta çocuk ve ailesinin bakımında: çocuğun hastalığının semptom yönetimini sağlama, hastalığını kabullenmeyi sağlama, farkındalık yaratma, beden görüntüsündeki değişikliklere uyumunu artırma, hastalığın sonucuna hazırlıklı olmayı sağlama, ailenin sorumluluğunu arttırma ve aile ile işbirliği içinde bulunma gibi yaklaşımları kullanır. Hemşirelerin, çocuk hasta ve ailesinin sağlık gereksinimlerine yanıt verebilmesinde bilgiyi arama, sorgulama, eleştirel düşünmesi, problemlere çözüm getirmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk hemşiresi, kronik böbrek yetmezliği olan çocuk, eleştirel düşünme

CRITICAL THINKING IN NURSING CARE OF CHILD PATIENT WITH CHRONIC RENAL FAILURE

Abstract

Chronic renal failure (CRF) as a Chronic disease is one of them important disease the progressive, debilitating and irreversible. The child is given great importance in the family. This situation is known to affect the parents, siblings and close relatives with child. Nurse benefit to approach child patient and family from critical thinking. Nurse uses critical thinking approaches to the care of sick children and the family: providing the child's illness symptom management, provide to accept disease, awareness, increase compliance to body image changes, provide to be prepared the result of the disease, increase their responsibility of the family of parent and family in cooperation with the presence and collaboration with family. Nurses must be accomplished to respond child patient and family health needs within formation search, questioning, critical thinking, problem solution.

KeyWords: Children's nurses, children with chronic renal failure, critical thinking

ELEŞTİREL DÜŞÜNME

Eleştirel düşünmenin zihinsel kökleri sorgulama metodunu keşfeden Sokrates'e kadar gider. Eleştirel düşünmenin, kökeni bin yıllar öncesine dayanan bir konudur. Şüphesiz ki insanoğlu var olduğu günden beri düşünme, eleştirel düşünme becerisine sahiptir ve bu becerilerini kullanmaktadır. Ülkemizde ise eleştirel düşünme, 1980'li yıllardan beri üzerinde bilimsel olarak çalışılan bir konudur. Yapılan araştırmalarda eleştirel düşünmenin birçok bilim insanınca tanımlanmasına karşın ortak bir tanımının yapılamamış olduğu görülür. Yıldırım, 2010; Yıldırım 2011) Farklı araştırmacılar farklı açılardan eleştirel düşünmeye bakmışlar ve kendi bakış açılarına uygun tanımlamalar yapmışlardır. Bazıları becerileri vurgularken bazıları eğilimlere odaklanmıştır; bazıları durumu ve dünya görüşünü ön plana alırken bazıları tartışmaları ve kanıtı merkeze almıştır (Özkahraman, ve Yıldırım, 2011; Yıldırım, ve Özkahraman 2011a; Yıldırım, ve Özkahraman 2011b). Yapılan eleştirel düşünme tanımlarının bazıları şunlardır

Bazı kuramcı ve araştırmacılar eleştirel düşünmeyi özgün zihinsel düşünme süreci olarak tanımlamaktadır. Bazıları da mantıksal varsayımların kullanıldığı sorun çözme tekniği olarak ele almışlardır. Karl Popper, eleştirel düşünmenin gerçeğe yakın eleştirme ve tartışma yoluyla gerçekleştiğini ileri sürer. Dewey, eleştirel düşünmenin yansıtıcı düşünmeye temellendiğine inanır. Piaget, eleştirel düşünmeyi somut düşünmeden soyut düşünmeye

¹Yrd.Doç.Dr. , Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksekokulu sehersarikaya@hotmail.com

² Yrd.Doç.Dr. , Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksekokulu, byildirim@adu.edu.tr

doğru ilerlemenin olduğunu gösteren gelişimsel süreç olarak görür. Bloom, birbirini izleyen ve hiyerarşik düzende gerçekleşen zihinsel yetenek olarak ifade eder. Kazancı (1989) eleştirel düşünmeyi bir sorunu bilimsel, kültürel ve sosyal standart ve ölçütlere göre, tutarlık ve geçerlik bakımından yargılama ve değerlendirmede ise koşulan tavır, bilgi ve beceri süreçlerinin bütünü olarak tanımlamaktadır (Kazancı, 1989). Cüceloğlu (2001) eleştirel düşünmeyi kendi düşünce süreçlerimizin bilincinde olarak, başkasının düşünce süreçlerini göz önünde tutup, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizde yer alan olayları anlayabilmeyi amaç edinen aktif ve organize zihinsel süreç olarak ifade etmektedir (Cüceloğlu, 2001). Amerikan Felsefe Birliği (1990) eleştirel düşünmeyi “kişinin kendi kararlarını amaçlı bir biçimde düzenleme süreci” olarak tanımlamakta ve bu sürecin bir amaca yönelik kriter, yöntem, kavram ve kanıtları içerdiğini vurgulamaktadır (The Complete American Philosophical Association Delphi Research Report, 1990). Yıldırım (2010) eleştirel düşünmeyi “birey kendi düşünmesinin farkında olarak, düşünmesini geliştirmeye yönelik, bilgiyi araması, elde etmesi, değerlendirmesi, analiz ve sentez etmesi, karar vermesi ve bunun sonucunda bilgiye yaratıcılığını da katarak, risk alarak, kullanma yeteneği ve becerisidir” diye ifade etmiştir.

Hemşirelikte Eleştirel Düşünme

Hemşirelikte eleştirel düşünme kavramı ilk kez 1987 yılında Amerikan Felsefe Birliği tarafından başlatılan Delphi Projesinde ele alınmıştır. Delphi Araştırma Projesi iki yıl sürmüştü ve Amerika Birleşik Devletleri ile Kanada'dan katılan 46 eleştirel düşünme uzmanının oluşturduğu bir komite tarafından psikoloji, felsefe, eğitim ve sosyoloji alanındaki çalışmalar incelenerek, eleştirel düşünme kavramı ile ilgili bilgiler ve içerdiği alanlar konusunda fikir birliğine varılmıştır. Proje sonuçları ise 1990 yılında basılmıştır. Projede eleştirel düşünme; “yorumlama, analiz, değerlendirme, anlamlandırma, amaçlı otokontrolle sahip karar verme ve bu kararın temellendiği kavramsal kriterlere dayanan bir düşünme” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca 1991'de Amerika'da Ulusal Hemşirelik Derneği hemşirelik eğitiminde eleştirel düşünmenin vazgeçilmez olduğunu vurgulamıştır (Lipe, ve Beasley, 2004).

Eleştirel düşünme çok yönlü bilişsel bir süreç olup, karar verirken problem çözme, sonuç çıkarmayı, kanıtla dayalı araştırmayı amaçlar. Bilim, teknoloji ve tıp alanında hızlı gelişmelerin yaşandığı bir çağda özellikle de hemşirelerinin hızlı, doğru ve akılcı kararlar alması bir zorunluluktur. Akılcı kararlar alması mesleki gelişimin devam ettirilmesi ve alternatif yaklaşımların belirlenmesi, eleştirel düşünmeyle gerçekleştirilir (Yıldırım, 2011). Toplumda özellikle de sağlık alanında oluşan dinamik değişiklikler, hemşirelere yeni mücadele ortamları yaratır. Değişik alanlarda sunulan hizmetin karmaşıklığı, kanıt temelli uygulamaların artması, teknolojik bilgi ve uygulamayı da içeren çok boyutlu bakım, hemşirelerin esnek olma ve eleştirel düşünmeye zorlamaktadır. Bu nedenle çoğu zaman birden çok seçeneği birlikte düşünmek ve hızlı kararlar vermek zorunda olan hemşirelerin için eleştirel düşünme çok büyük önem taşımaktadır (Yıldırım, ve Özkahraman, 2011a).

Eleştirel düşünme, hemşirelere olayları sorgulama ve çocuk hastaları ve aileleri hakkında karar verme fırsatı sunar. Hemşirelerin karar verme sürecinde; mesleki temel bilgi, meslek deneyimi, eleştirel düşünme yeterliliği, eleştirel düşünme için gerekli olan tutumlar ve eleştirel düşünme standartları önemlidir. Çünkü bakım yönetiminde hastanın ve ailesinin sorunlarını değerlendirip elde ettiği kanıtlara dayalı karar vermede ve uygulamasını değerlendirmede eleştirel düşünme eğilim ve becerilerini kullanmak zorundadırlar. Bu nedenle hemşirelerin eğitim süreci ve mesleki yaşamı boyunca yeni bilgiler kazanıp, profesyonel gelişimini sürdürürken eleştirel düşünme becerisini de birlikte geliştirirler. Hemşireler hasta ve ailesinin yaşam süresince mevcut ve potansiyel sağlık sorunlarına çözüm aramak için eleştirel düşünme eğilim ve becerilerini kullanırlar. Hemşirelerin eleştirel düşünme eğilim ve becerilerinin geliştirilmesi; bireysel olduğu kadar, mesleki gelişim ve uygulamalarının iyileştirilmesi, toplumun sağlık bakım kalitesinin yükseltilmesi açısından da önemlidir (Yıldırım, 2011, Yıldırım, ve Özkahraman, 2011b). Ayrıca hemşirelerde eleştirel düşünmenin önemi aşağıda verilmiştir. Bunlar;

- *Hemşirelerin, geniş bilgi tabanını kullanabilme ve bu bilgileri sentez edebilmesi
- *Karmaşık sağlık bakım teknolojilerinin kullanımının artması
- *Akut hastaların bakım gereksinimini sağlanması
- *Farklı hasta popülasyonunun artması, bunları anlama ihtiyacıdır.

Eleştirel düşünmeyi kullanan hemşirelerin çocuk hasta bakım hizmet kaliteleri de artmaktadır. Ayrıca eleştirel düşünme, hemşirelere mesleği ile ilgili uygulamaların, teorik bilginin açıklığa kavuşmasını ve anlaşılır olmasını sağlar. Eleştirel düşünme hemşirelerin başarılı sonuçlar alabilmeleri için en iyi yoldur (Yıldırım, 2010; Yıldırım, 2011).

Özer (2002)'e göre eleştirel düşünmenin yararları şunlardır (Özer, 2002):

- Hasta Açısından
 - * Kalış süresinin azalması
 - * Kontrollerin azalması
 - * Hasta memnuniyetinin artması
- Personel Açısından
 - * Personelin moralinin artması
 - * Personelin memnuniyetinin artması
 - * Farklı bir şeyler yapmanın verdiği mutluluk
 - * Geniş bilgi birikimi
- Ekip Çalışması Açısından
 - * Ekip çalışmasındaki memnuniyetin artması
 - * Düşünce paylaşımının artması
 - * “Ben” yerine “Biz” kelimesinin daha çok kullanılması

Eleştirel düşünme bir bakıma hemşirelik mesleği ile ilgili gerçeklerin tutarlı bir bakış açısını gözler önüne sermektedir. Eleştirel düşünme hemşirelerin başarılı sonuçlar alabilmelerini sağlar. Hemşirelerden daha iyi kararlar vermek ve hizmet alanlarının sorunlarını çözmek için eleştirel düşünmeyi uygun şekilde kullanmaları beklenmektedir (Kozier, Erb, Berman, ve Snyder, 2004; Sulliman, 2006). Karmaşık sağlık sorunu olan hastalar ve ailelerinin gereksinimlerini karşılamak ve bakımla ilgili gerçekçi kararlar vermek, algısal becerileri gerektirir. Bu algısal beceriler, klinik problemleri çözmeye yeteneği, farklı alternatifleri düşündükten sonra uygun kararlara varmadır (Oermann, 1999). Eleştirel düşünmenin hemşirelik uygulamalarının temel ögesi olmasının nedenleri şöyle sıralanabilir (Tanner, 2005);

- *Eleştirel düşünme doğru iletişimin, sorun çözmeye yeteneğinin, kavramsal ve kuramsal özellikleri anlamının, hemşirelik bilimini geliştirecek araştırmaların temel ögesi olması
- *Eleştirel düşünme tutarlı ve doğru yanıtı hedeflemesi
- *Eleştirel düşünme içerdiği sorgulayıcı tutum hemen kabullenmekten çok inceleme, değerlendirme ve mücadeleyi gerektirmesi
- *Eleştirel düşünme konuya farklı açılardan bakmayı sağlayarak açık, esnek, önyargısız ve sorun çözümleyici yapıyı oluşturması
- *Eleştirel düşünme hemşirelik uygulamalarına yönelik doğru kararların verilmesini sağlamasıdır.

Hemşirelerin uygulamalarında eleştirel düşünmeyi öğrenmeleri ve geliştirebilmeleri için Yıldırım'a (2011) ait öneriler şunlardır;

1. Hemşirelerin mesleki ve uygulama alanlarına yönelik bilgi (bireysel olarak araştırdıkları konular, çalıştıkları bölümde görülen vakalar ile ilgili teorik ve uygulamalı bilgiler, ilgi alanları, vb.), içerik oluşturmaları,
2. Hemşirelerin temel mesleki kavramlarına odaklanmaları, çalıştıkları klinikleri içerisinde kullandıkları kavramları oluşturmaları,
3. Hemşirelerin kendi eleştirel okuma, yazma, konuşma ve dinlemelerini geliştirmeleri,
4. Hemşirelerin birbirlerini Sokratik tip sorularla sorgulamayı öğrenmeleri, sorgulamaları,
5. Hemşirelerin mesleki ve kendi gelişimlerine yönelik, eleştirel düşünme eğitimleri almaları ve bu eğitimleri klinik uygulamalarına katabilmeleri,
6. Alanlarına özgü çalışmaları ve makaleleri ve diğer yayınları eleştirel okuyabilmeleri.

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ

Kronik hastalıklar içinde ilerleyici, güçten düşürücü, geri dönüşümsüz hastalıkların en önemlilerinden biri kronik böbrek yetmezliğidir (KBY). Kronik böbrek yetmezliği glomerülerfiltrasyon değerinde azalmanın sonucu böbreğin sıvı elektrolit dengesini ayarlama ve metabolik - endokrin fonksiyonlarda kronik, ilerleyici bozulma hali olarak da tanımlanabilir (Nadir, Topçu, Gültekin, ve Yöner, 2002; Akpolat, ve Utaş, 2011; Yalçın ve Akpolat, 2011).

Böbrek hastalıkları çok değişik klinik bulgu ve semptomlar ile karşımıza çıkabilmektedir. Bunlar direk böbrek ile ilgili semptom ve bulgular olabildiği gibi (lomber ağrı, hematüri), ekstra renal bulgu ve semptomlar ile de olabilmektedir (ödem, hipertansiyon, anemi, nörolojik bulgular). Ancak kronik böbrek yetmezliği genellikle sinsi bir seyir göstermekte ve çoğu hastada herhangi bir semptom ve bulgu olmaksızın yapılan rutin incelemelerde böbrek hastalığı tanısı konulmaktadır. Bunlar serum kreatinin düzeyinde yükseklik, idrar incelemesinde saptanan anormallikler olabilmektedir (Behrman, ve Kliegmen, 1994; K/DOQI Clinical Practice Guidelines for

Chronic Kidney Diseases: Evaluation, Classification, and Stratification, 2011; Hasanoğlu, Düşünsel ve Bideci, 2010).

Değişik nedenlere bağlı olarak böbrekteki nefron sayısı azaldıkça böbrek fonksiyonlarında da değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Genellikle glomerulerfiltrasyon hızı (GFH) 25 ml/dk altına inmedikçe klinik belirtiler görülmemektedir. Bu evreden sonra endokrin, metabolik ve biyokimyasal belirtiler ortaya çıkmaktadır (Behrman,ve Kliegmen, 1994; Keven, 2011; Hasanoğlu, Düşünsel ve Bideci, 2010).

Kronik böbrek hastalığının DOQI (dialysis out comequality index) sınıflamasına göre dereceleri Tablo 1 de verilmektedir (Behrman,ve Kliegmen, 1994;K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Diseases: Evaluation, Classification, and Stratification, 2011).

Tablo 1: Kronik Böbrek Hastalığının DOQI Sınıflamasına Göre Dereceleri

Evre	Tanım	
	<i>Artmış risk</i>	≥ 90
1	Böbrek hasarı (Normal veya artmış GFH ile birlikte)	≥ 90
2	<i>Hafif GFH azalması</i>	60-89
3	Orta düzeyde GFH azalması	30-59
4	<i>Ağır GFH azalması</i>	15-29
5	<i>Böbrek yetmezliği</i>	<15 (veya diyaliz)

Bu sınıflamanın yapılması ile altta yatan hastalığın nedeninden bağımsız olarak her derece böbrek hastalığı için ne gibi tedavi ve prognoza yönelik girişimlerin yapılması gerekliliği ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Ancak görüldüğü gibi böbrek hasarının değerlendirilmesinde oldukça duyarlı ve spesifik belirleyiciler bulunmamaktadır. Kullanılan glomerüler filtrasyon hızı ise böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesinde çok da duyarlı olamamaktadır. Ancak daha iyi belirleyiciler olmasa da bugün için bu sınıflama en geçerli durumdadır.

Artmış Risk Evresi: Bu evrede artmış risk grubu hastaların saptanması ve bilinmesi, böbrek hasarı gelişmeden ortaya konulması amaçlanmaktadır. Pediatrik popülasyondarenal hastalık için tarama yapılması konusunda bir fikir birliği varken bu durum erişkin popülasyonda bulunmamaktadır.

Evre 1. Böbrek hasarı (Normal veya artmış GFH ile birlikte): Bu durum böbrek hasarı olmasına rağmen GFH düzeyinin 90ml/dk/1.73m² olması durumudur. Yapısal veya fonksiyonel bir hasar mevcuttur. Böbrek hasarı olmasına rağmen GFH kalan böbrek dokusu tarafından normal düzeyde devam ettirilebilmektedir. Bu nedenle GFH ölçümünün tamamen normal olması böbrek hasarı olmadığı anlamına gelmemelidir.

Evre 2. Hafif GFH azalması. Bu evrede böbrek hasarı belirtileri olan hastalar yer alabileceği gibi herhangi bir böbrek hasarı kanıtları bulunmayan ancak ölçümlerde GFH düzeyi 60-89 ml/dk/1.73m² olacak olan bireylerde bu gruba girer. Bu grup bireylerin, yani böbrek hasarının kanıtları olmayıp sadece GFH ölçümü bu aralıkta olanların, renal hasarlı kabul edilmesi doğru olmayacaktır. Bu tür hastalar siroz, tek taraflı nefrektomize, kalp yetmezlikli hastalar olabilirler.

Evre 3. Orta düzeyde GFH azalması 30-59 ml/dk/1.73m²

Evre 4. Ağır GFH azalması 15-29 ml/dk/1.73m²

Evre 5. Böbrek Yetmezliği <15 ml/dk/1.73 m² (Keven 2011; K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Diseases: Evaluation, Classification, and Stratification, 2011).

KBY nin son aşaması olan Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) durumunda glomeruler filtrasyon hızı (GFH) %10–15 in altına düşer. KBY tüm yaş gruplarında görülebilir. Çocuklarda görülme sıklığı 18/ 1.000.000 olarak

belirlenmiştir (Hasanoğlu, Düşünsel ve Bideci, 2010). 16 yaşından küçük çocuklarda KBY görülme sıklığı bir milyon çocuk nüfusunda 1,5–3' tür. Erkek çocuklarda kız çocuklardan daha fazla görülmektedir (Yalçın ve Akpolat 2011). Türk Nefroloji Derneğinin verilerine göre toplam Türkiye'de 28.507 hemodiyaliz (HD) hastasının %1,8 i (0–19) yaş grubudur (Türk Nefroloji Derneği Yayınları, 2008).

Bu rakamlar KBY olan çocuk sayısının ciddi boyutlarda olduğunu göstermektedir. Bu nedenle de hastalığın etyolojik nedenlerine de bakmak gerekir (Pehlivan, 2007). Bunlar;

Beş Yaştan Küçük Çocuklarda Etiyolojik Nedenler;

- *Hipoplazi
- *Displazi
- *Obstrüktifüropatiler

Beş Yaştan Büyük Çocuklarda Etiyolojik Nedenler;

- *Kazanılmış nedenler
- *Ailevi böbrek hastalıkları
- *Metabolik hastalıklara bağlı böbrek yetmezliği olarak gruplanabilir.

Kronik Böbrek Yetmezliğini Tanılama

KBY' nin başlangıç aşamalarında semptomları belirsizdir ve non-spesifiktir. Hastalığın son aşamalarında ise, vücudun tüm sistemlerini etkiler. KBY de öykü çok önemlidir. Öyküde uzun süreli böbrek problemleri, laboratuvar değerleriyle desteklenen büyüme gelişme problemleri saptanır. Çocukta dehidratasyon, ödem, hipertansiyon, elektrolit dengesizliği, değişen kalsiyum, fosfor oranları, kan üre azotu (BUN) ve kreatinin düzeylerindeki yükselme veya kreatinin klirensin deki azalma, hemoglobin hemotokrit düzeylerinde düşüş, uzun kemik radyografisinde osteo distrofi ile böbrek yetmezliği tanısı kolaylıkla konur. Solukluk, laterji, anoreksiya ve bulantı olabilir ya da olmayabilir (Potts, ve Mandlco, 2002; Hasanoğlu, Düşünsel ve Bideci, 2010).

Kronik Böbrek Yetmezliğinin Tedavisi

Primer nedeni ne olursa olsun KBY geliştikten sonra uygulanan tedavi, semptomları gidermeye ve rezerv kapasiteyi olabildiğince uzun süre korumaya yöneliktir. Böbrek hastalığı evresine göre yaklaşım Tablo 2 de verilmiştir (Behrman, ve Kliegmen, 1994; K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Diseases: Evaluation, Classification, and Stratification, 2011).

Tablo 2: Böbrek Hastalığı Evresine Göre Yaklaşım

Evre	GFH (mL/dk/1.73 m2)	Yaklaşım
	≥90	Tarama/Risk azaltımı
1	≥90	Tanı/Progresyonu yavaşlatma KVH risk azaltımı
2	60-89	Progresyonu saptama
3	30-59	Komplikasyonların saptanması/tedavisi
4	15-29	RRT (renalreplasmanted.)'ye hazırlık
5	<15 (veya diyaliz)	RRT (Üremi mevcutsa)

* Nefron harabiyetini engellemek için böbrek solüt yükün azaltılması gerekir. Diyetteki proteinin kısıtlanması ile her bir nefrona düşen yük minimale indirilir.

* Üre devamlı bir şekilde yükseliyor ise günlük protein alımı 0.8-1 gr/kg/gün olacak şekilde azaltılmalıdır. Bu değer küçük çocuklarda 1.7 gr/kg/güne kadar çıkmaktadır.

* Protein diyetinin biyolojik değeri yüksek olan hayvansal proteinlerden oluşmasına dikkat edilmelidir. Böylece esansiye amino asitler verilmesi sağlanır.

* Süt, yüksek oranda sodyum, potasyum ve fosfat içerdiğinden günlük alım genellikle azaltılır.

* Karbonhidrattan zengin diyet önerilerek yaşa uygun kalori sağlanır.

- * Tuz ve K⁺ dan kısıtlı diyet önerilmelidir. günlük önerilen sodyum miktarı: 1-2 mmol/kg/gündür. Potasyum ise 5.8mEq/L altında tutulmalıdır.
- *Sodyum kısıtlaması; sodyum atılımının bozulduğu ödem, hipertansiyon, kortikosteroid kullanımı sırasında yapılmalıdır.
- * Vit D desteği ile Ca dengesi sağlanarak kemik problemleri gelişmesi önlenmeye çalışılır.
- * Alüminyum hidroksit, kısa süreli olarak, fosfor ile bağlanarak gastrointestinal sistemden emilimini azaltmak için verilebilir. Aynı etki için daha az toksik olan kalsiyum karbonat tercih edilebilir.
- * Eritropoetin anemiyi önlemek için verilir ve linear büyümeyi sürdürmek için büyüme hormonu verilir.
- * Renaltransplantasyon yapılacaksa immunosupresif tedavi uygulanır.
- * Hastalara çıkardığı idrar + insensibl kayıp (250cc) kadar sıvı verilmelidir.
- * Diüretikler ödemi azaltmak ve hipertansiyon tedavisine yardım amaçlı olarak kullanılmalıdır.
- * Hipertansiyon için antihipertansif ilaçlar verilmelidir.
- * Konjestif kalp yetmezliğigelişiminde ve kalbin gücünü arttırmak için kardiyak ilaçlar kullanılabilir.
- * Bulantı ve kusma için yemeklerden önce antiemetikler verilebilir.
- * Sık görülen özellikle üriner ve üst solunum yolu enfeksiyonları önemli olduğundan uygun antibiyotiklerle tedavisi yapılabilir. Bu ilaçların çoğu böbrek yoluyla atıldığından, böbrek fonksiyonlarının azaldığı durumlarda ilaç dozu ayarlanmalı ve çok dikkatli uygulanmalıdır.
- * Anemi tedavisi için ; Hb 7 gr' ın altına düşmedikçe ve kardiyak dekompanseasyon oluşmadıkça kan transfüzyonu yapılmamalıdır.
- * Kan transfüzyonu mutlaka taze 5-10cc/kg eritrosit süspanasyonu ile yapılmalıdır (Cura, 1999; Potts,ve Mandelco, 2002; Saltürk, 2006; Rudolph, Kamei,veOverby, 2003; Hasanoğlu, Düşünsel ve Bideci, 2010).

Çocukta böbrek yetmezliğinin tedavisi uygun şekilde sürdürülemezse, son döneminin geliştiğini gösteren belirtiler ortaya çıktığında hastalık süreci hızlanır. Diyaliz ya da transplantasyon yapılmazsa çocuk kaybedilir. Konservatif tedavi uzun süreli etkili olmamaktadır ve daha sonra yerine koyma tedavisi (RRT) ne geçmek gerekmektedir (Çavuşoğlu, 2008).

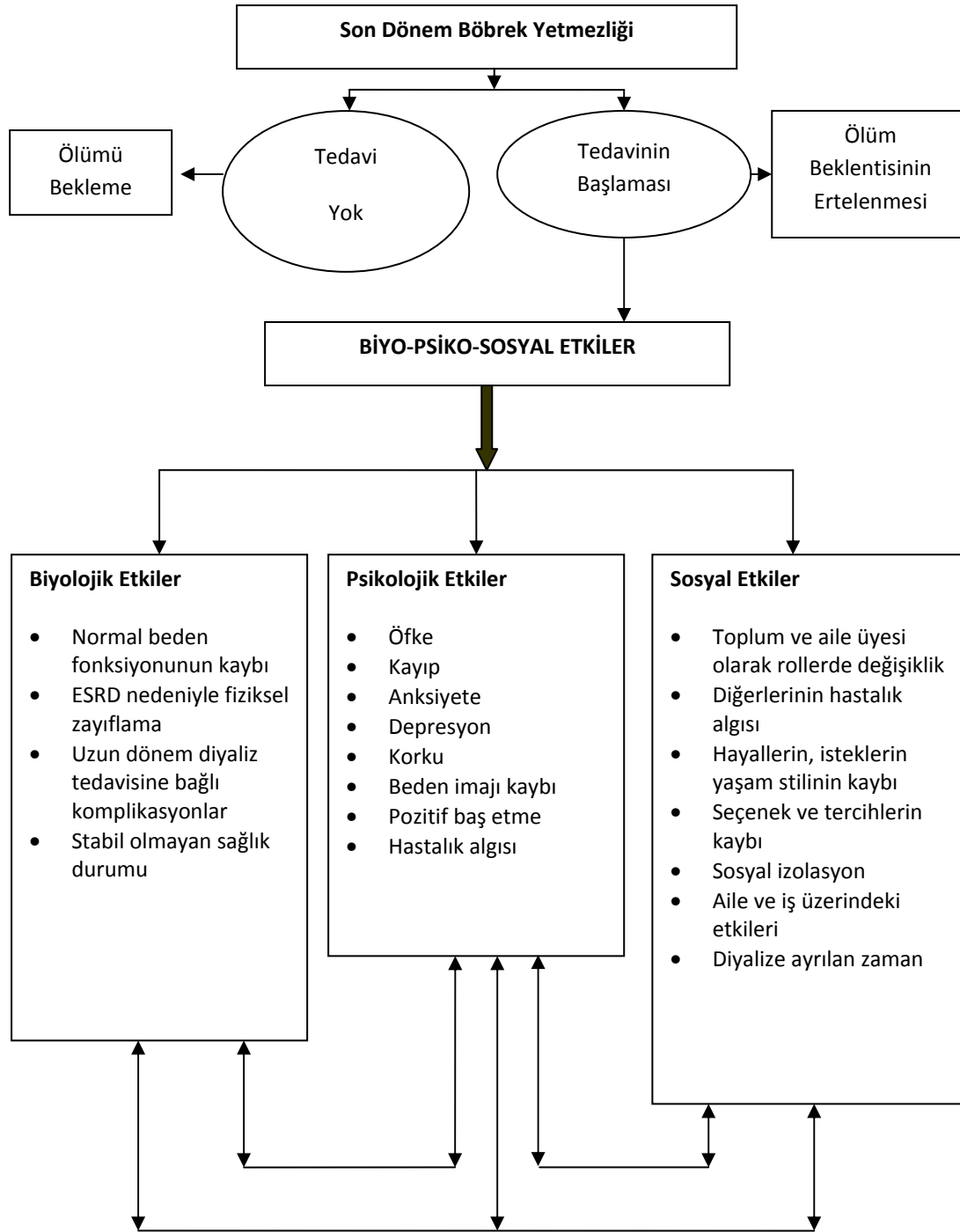
RenalReplasman Tedavisi (RRT)

Çocukluk çağında böbrek fonksiyonlarının yerine koyma tedavisidir. Bu tedavi kapsamı içinde böbrek fonksiyonları ileri derecede bozulmuş, son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda yaşamın sürdürülmesi için kullanılan tedavi yöntemleri anlaşılmaktadır. Konservatif tedavide beslenme ve tıbbi tedavi yetersiz kalınca RRT'ye başlanır. Bu yöntemler başlıca üç ana başlıkta toplanabilir;

- Periton diyalizi
- Ekstrakorporal tedavi (hemodiyaliz, hemoperfüzyon)
- Transplantasyon (Wong, 2003).

KBY' De Çocuk Ve Ailenin Karşılaştığı Psikososyal Sorunlar

Aşağıdaki Şekil:1'de hasta çocuk ve ailesinin hastalıktan biyo psikososyal etkilenimi gösterilmiştir (Tanyi, 2006).



Şekil 1: Son Dönem Böbrek Yetmezliğinde Biyopsikososyal Bağlantıların Kavramsal Bir Modeli

Psikososyal sorun; kişinin fiziksel problemleri olmaksızın iyilik halini kaybetmesi ve sosyal ilişkilerini minimum seviyede tutmasıdır (Tola, 2007). İnsanlardaki bedensel sıkıntılar pek çok psikososyal soruna yol açabilir. Kronik durumlarda hastayla birlikte ailesi de ciddi şekilde bu süreçten etkilenmektedir. Bir de hasta olan kişi çocuk olunca aile dinamiklerindeki bozukluk nedeniyle ailede daha önemli bir kriz yaşanır (Katz, 2002).

Kronik hastalıklar içinde özel bir yeri olan KBY'de transplantasyon olmadığı sürece çocuk yaşamı boyunca diyalize bağımlıdır. KBY hastaları ve aile;

- Hastalığın semptomları ile uğraşmak,
- Hastalığı kabullenmek,
- Beden görüntüsündeki değişikliklere uyum sağlamak,
- Hastalığın kesin olmayan gelişimine karşı hazırlıklı olmak durumundadırlar (Aydın, 2001).

Bütün bu sorunlarla başa çıkarken birçok fiziksel ve psikososyal stres çocuk ve ailesini beklemektedir (Tola, 2007; Aydın, 2001; Ocakçı, 2006).

- *Fiziksel sağlık durumu veya aktivite kısıtlamaları ile ilgili endişeler,
- *Bozulmuş beden imgesi,
- *Aşırı bağımlılık ya da özgür davranış (Aydın 2001; Tola 2007),
- *Benlik saygısında düşme,
- *Depresyon(Ocakçı, 2006,Tola 2007),
- *Tükenme (Ocakçı, 2006),
- *Fobiler,
- *Regresyon (Tola, 2007),
- *Büyüme gelişme bozuklukları,
- *Okula devam problemleri, uzun süreli kesintiler,
- *Okul başarısızlığı,
- *Ölüm riski, kaybetme korkusu,
- *Arkadaşlarından uzaklaşma,
- *Sosyal ilişkilerde bozulma, toplumsal aktivitelere katılımında azalma
- *Anne babanın iş fonksiyonunda ve ekonomik güvencede bozulma,
- *Aile içinde değişen roller, aile düzenin bozulması (Aydın, 2001),
- *Evlilik içi ilişkilerin bozulması, boşanmalar,
- *Sağlıklı çocukların soyutlanması, destek kaynaklarının azalması,
- *Sağlıklı çocukların hasta kardeşi kıskanma ve ona karşı düşmanlık duymaları
- *Sağlıklı çocukların kardeşlerinden utanç duyması ve hastalığın kendilerine geçeceği korkusu (Ocakçı, 2006) gibi sorunlar hem çocukların hem de anne babaların yaşayabileceği bazı önemli problemlerdir.

Diğer sık karşılaşılan sorunlar:

Diyaliz tedavisi alan çocuk ve aile aşağıdaki sorunlar açısından risk taşımaktadır.

- *Diyaliz her türlü belirtiyeye iyi gelmesi beklentisi,
- *Katater yada fistülün zarar göreceği endişesi,
- *Anne babalarındaki hasta yakınlarından öğrendiklerini sağlık personelinin öğrendiklerinden daha önemli tutması,
- *Ünitelere ulaşım,
- *Hastaların transplantasyon olasılığı söz konusu olduğunda sık sık hastaneye çağırılması,
- *Transplantasyon gerçekleşmediğinde ya da rejeksiyonda oluşan hayal kırıklığıdır (Aydın, 2001).

Çocuklarda erişkinlerle benzer olarak düşük benlik saygısı, depresif bulgular görülürken erişkinden daha az sayıda psikiyatrik morbidite mevcuttur (Ramag ve Durkan, 2003).

Sağlık ekibi üyeleri hastaları ve aileyi tanıyarak, gözlemleyerek, gerektiğinde ev ziyaretleri yaparak sorunları saptamalı, başa çıkmada yol gösterici olmalıdırlar. Hastayla ve ailesiyle en çok zaman geçiren hemşire ve diğer ekip üyeleri saptadıkları sorunları birbiriyle paylaşmalı profesyonel bir ekip yaklaşımı sürdürülmelidir (Öztarhan, 1998). Bu ekibin içinde psikolojik ve tıbbi tedaviyi sürdürececek nefrolog, hemşire, diyetisyen, sosyal hizmet uzmanı, psikiyatrist gibi uzmanların birlikte çalışması ile en doğru ve yeterli tıbbi, psikososyal bakım sağlanmış olur (Şahin, 1998).

Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Çocuk Hastanın Bakımında Eleştirel Düşünme

Bilgi ve teknoloji çağı, hemşirelerin de gerekli beceriler ile donanımlı olmasını zorunlu hale getirmiştir. Hemşirelerin, çocuk hastalara bakımlarında eleştirel düşünmeyi kullanabilmeleri gerekmektedir. Çünkü her çocuk hasta ve ailesi kendine özeldir. Hastalıklarının bakımı da kendine özeldir. Hemşirelerin her çocuk ve ailesine bakım yaklaşımları da farklıdır. Hemşirelerin bu farklılıkları yakalayabilmeleri için eleştirel düşünme eğilim ve becerilerini öğrenmeleri, bu eleştirel düşünme eğilim ve becerileri kullanabilmeleri, bunun içinde karar vermeleri, kendileri ve çocuk hasta, ailesi, kendisi için öncelikleri belirleyebilmeleri, problemlere çözüm getirebilmeleri gerekmektedir. Hemşirelerin kendi alanlarına özgü bilgilerini geliştirmeye istekli olmaları kliniklerinde yapılan araştırmaların kanıta dayalı olması için desteklemeleri, geliştirilmesi konusunda da aktif rol almaları beklenir. Bunu yapabilmeleri için de eleştirel düşünme eğilim ve becerilerine sahip olmaları gerekir. Örneğin; hemşirenin kronik böbrek yetmezliği olan her çocuk hasta ve ailesine yaklaşımı farklıdır. Çocuk hasta

ve ailesi köyden ya da büyük şehirden gelmiş, ekonomik gücü iyi ya da kötü olabilir, sağlık inancı ve baş etmeleri farklı olabilir. Farklı olması da beklenen bir durumdur. Hemşire kendisi, çocuk hastası ve ailesi için olan problemleri öncelik sırasına koyarak, eleştirel düşünerek uygun çözümler arar (Yıldırım, 2010; Yıldırım, 2011).

Kronik böbrek yetmezliği olan çocuk ve ailesinin bakımında; çocuğun bakımında aile sorumluluğunun arttırılması ve aile ile işbirliği halinde bulunulması, ailenin bakımda bir bütün olarak ele alınması gereğini benimseyen, aile merkezli bakım temel alınır. Aile merkezli bakımın başarılı olabilmesi için hemşirelerin aşağıdaki ilkelere uymaları gerekmektedir (Ocakçı, 2006):

- *Ailenin bireysel güçlüklerine saygı duymak ve bu konuda yol göstermek
- *Çocuğun bakımı konusunda ailenin yeterliliğini ve güvenini arttırmak
- *Çocuğun sağlığıyla ilgili bakımı konusunda yetki vermek.

Bu temel basamakları kapsayan, KBY olan bir çocuğun bakımında izlenecek temel adımlar şu şekilde özetlenebilir :

*KBY olan çocuğun bakımında ekip çalışması çok önemlidir. Ekipteki üyelerin hizmet içi eğitim almaları ve bu eğitime aktif katılmaları beklenir. Ayrıca bu eğitimleri sırasında eleştirel düşünme eğitimi almaları önerilebilir. Bu ekip hekim, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, diyetisyen, psikolog gibi ekip üyelerinden oluşur ve uyumlu çalışmaları çok önemlidir.

*KBY diğer kronik veya yaşamı tehdit edici hastalıklar gibi çocuk ve aile üzerinde stres yaratır. Tedavinin gereği sürekli acı veren işlemler, yan etkiler sürekli hastanede yatma, diyetin giderek daha kısıtlı ve yoğun hale gelmesi, çocuğun gereksinimine uygun yiyecekler oluşturmada zorlanma, bütün tedavi işlemleri uygulanmasına karşın ölümcül bir gidiş söz konusu olması hem çocuk hem de aile üzerinde yoğun stres yaratır. Çocuk ve aileye bu sorunlarla nasıl baş edeceği öğretilmelidir. Hemşirenin burada her çocuk hasta ve ailesine yaklaşımının farklı olabileceğini de düşünmelidir.

*Büyüme gelişimde yavaşlamalar çocuğun yaşatlarından farklı olduğu hissine kapılmasına neden olur. Çocuğun aktiviteleri mümkün olduğunca kısıtlanmamalı, mümkün olduğunca okula devamı için çocuk ve ailesi desteklenmelidir. Çocuğun okula devamı için ailesini ve okul hemşiresini de bilgilendirmelidir. Hemşire, çocuğun hastalığı ile ilgili sorumluluğu ve rolü olan okul hemşiresi ve çocuğun ailesinin harekete geçirilmesinde rol almalıdır.

*Çocuğun diyeti çok önemlidir. Özel diyet alan çocuğa ve aileye uygulanan yaklaşımlar bu hastalar için de yapılmalıdır. Diyetine uyumu çok önemlidir. Hemşire diyetisyenle çalışıp, diyetle uyumu değerlendirmeli ve uyum için desteklemelidir. Hemşire burada koordinasyon kurma ve liderlik özelliklerini kullanmalıdır.

*Günlük yiyeceklerin protein, potasyum ve sodyum değerleri çocuk ve aileye öğretilmelidir. Yemekler az miktarlarda ve yüksek kalorili olmalıdır. Fazla sodyum ve potasyum içeren yiyeceklerden kaçınılmalıdır (potasyum; limon, portakal, şeftali, kayısı, ispanak, semiz otu, pazı, asma yaprağı, kara lahana gibi yeşil yapraklı taze sebzeler ve muz, kavun gibi meyveler ve süt, et çeşitleri).

*Çocuğun hidrasyon durumu yakın izlenmeli. Günlük aldığı çıkardığı ve kilo takibi yapılmalıdır. Hemşire çocuğun hidrasyonu incelerken, getirdiği ya da ölçtüğü tartı aletinin bozuk olup olmadığını kontrol etmesi gerekir. Kilo takibini yaparken de önceki kilo sonuçlarını göz önünde bulundurulmalıdır. Hidrasyon durumunun değerlendirilmesinde deri turgoru ve ödem değerlendirmesi gibi kriterleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

*Kaşıntıyı hafifletmek için antipiruritik losyon sürülebilir. Kaşınma sonucunda yara olup, bu bölgeden mikrop girerek enfeksiyonlara neden olabileceğinden tırnaklar kısa ve temiz olmalıdır. Cilt kuru olduğunda kolayca çatlar ve mikroplara karşı savunmasız olur. Bu durumu önlemek, deriye esneklik kazandırmak için, yağlı kremler kullanılmalıdır. Cilt kuru, temiz tutulmalı ve mümkünse her gün banyo yaptırılmalıdır.

*Vücut direncinin azalması enfeksiyonlara yol açabilir. Çocuğun enfekte kişilerle teması önlenmeli ve tüm işlemlerde aseptiye uyulmalıdır. Hemşire, klinikte çalışan diğer hemşirelerin ve ekip üyelerinin bu konuda bilgilendirilmesini ve enfeksiyonkontrolünü sağlamalıdır.

*Çocuğun ağız bakımı yapılmalıdır (Yıldırım, 2010; Yıldırım, 2011; Çavuşoğlu, 2008; Aydın, 2001; Ocakçı, 2006; Ramage, ve Durkan, 2003; Wilson, ve Miles 2001; Yürügen, 2001; Adams, 2009).

*KBY 'nin tedavi ve bakım maliyetinin çok yüksek olması, ailelerde maddi güçlükler yol açabilir(Aydın, 2001; Çavuşoğlu, 2008; Potts ve Mandleco 2002; Yürügen 2001).Destek kuruluşlar konusunda aileye yardımcı olunabilir. Burada hemşire eleştirel düşünmeyi de kullanır.

*Ailenin gerilimden etkilenmesini azaltacak ve hastalığın sıkıntısını paylaşmasını sağlayacak toplumsal destek sistemlerini oluşturulması önemlidir. Hemşire; aile üyelerini, sağlık bakımı veren profesyonelleri, komşuları, arkadaşları ve anne baba destek grupları gibi destek sistemlerini bilir, gerektiği durumlarda harekete geçirir.

*Genellikle göz ardı edilen bireyler olarak kardeşlere de aile merkezli bakış temel alınarak, bilgiler verilmeli ve

aralarında destekleyici bir ilişki kurulması için yardım edilmelidir (Ocakçı, 2006).

*Hastaya ve aileye psikososyal destek sağlamak için empatik bir yaklaşım sürdürülmelidir. Güven verecek mesleki bir ilişki kurulması, psikososyal değerlendirmesinin yapılması, tedavi ve bakım ilişkilerinin tümünde temel noktadır. Güven duyulması kendini güvende hissetmesini sağlar, hemşirenin aileye güven vermesi, güvenmesi, ailenin de kendine güvenmesini sağlar.

*KBY geri dönüşsüz bir hastalıktır, bu yüzden çocuk ve ailede kayıp duygularının oluşmasına neden olacaktır. Hemşire, değerlendirme sırasında hastanın ve ailenin kayıp evrelerinden hangisinde olduğunu saptamalı ve ona göre bakımı planlamalıdır. Hemşirenin bakım planı içinde, ailelerin baş etmelerini sağlama, maneviyatlarının güçlendirilmesi ve benlik saygılarının artırılması yer almalıdır (Ocakçı, 2006; Tanyi, 2006).

*Hemşire, psikososyal yönden yaptığı değerlendirme ve girişimlerle, ailenin durumu nasıl algıladığını anlamasına, baş etme yolları geliştirmesine ve hastalığa gösterdiği tepkiler arasında etkili olmayanları düzeltmesine yardımcı olur. Aile arası ilişkileri gözlemek, çocuğun ailedeki konumunu ve bu ilişkilerinin niteliğini değerlendirebilmek için ev ziyaretleri planlanmalıdır (Aydın, 2001; Çavuşoğlu, 2008; Potts ve Mandleco, 2002; Yürügen 2001).

Kaynaklar

- Adams, E.D., ve Towle, M.A. (2009). *Pediatric Nursing Care*. Prenhall, 18-31,
- Akpolat, T., ve Utaş, C. (Erişim Ağustos 2011). Böbrek Yetmezliği: Genel Bilgiler, http://www.tsn.org.tr/folders/file/bobrek_yetmezligi.pdf
- Aydın, Z. (2001). *Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi*, Akpolat T, Utaş C. (Eds.), Güzel Sanatlar Matbaası, İstanbul, 126-160.
- Behrman, R.E., Kliegmen, R.M. (1994). *Nefroloji: Sıvı ve Elektrolitler*. Önder A. (Eds), Nobel Tıp Kitapevleri, 573-610.
- Cura, A. (1999). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları., E.Ç.V Yayınları No:6, İzmir, 443-560.
- Cüceloğlu, D. (2001). Düşünme İyi Düşün Doğru Karar Ver. Remzi Kitabevi, İstanbul, 100-125.
- Çavuşoğlu, H. (2008). *Çocuk Sağlığı Hemşireliği*. Cilt 2, Ankara, 311-326.
- Hasanoğlu, E. (2010). *Düşünsel R, Bideci. A* (Eds), Temel Pediatri, Nefroloji, Güneş Tıp Kitapevleri, 939-948.
- Kazancı, O. (1989). *Eğitimde Eleştireli Düşünme ve Öğretimi*. Kazancı Matbaacılık, İstanbul, 5-15.
- Katz, S. (2002). When The Child's Illness is Life Threatening: Impact on the Parents, *Pediatric Nursing*; September-October, 28(5), 453-463.
- K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Diseases: Evaluation, Classification, and Stratification. (Erişim Ağustos 2011). http://www.kidney.org/PROFESSIONALS/kdoqi/guidelines_ckd/p4_class_g1.htm
- Keven, K. (Erişim Ağustos 2011). Kronik Böbrek Hastalığı Tanı Ve Yaklaşım, http://www.medicine.ankara.edu.tr/dahili_tip/nefroloji/files/KBH.doc adresinden 1 Ağustos 2008 tarihinde alınmıştır.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., ve Snyder, S. (2004). *Fundamentals of Nursing Concepts, Process and Practice*. 7 Baskı, PrenticeHall, USA.
- Lipe, S., ve Beasley, S. (2004). *Critical Thinking in Nursing A Cognitive Skills Workbook*. Lippincott Williams Wilkins United States of America.
- Nadir, I., Topçu, S., Gültekin, F., ve Yöner, Ö. (2002). Kronik Böbrek Yetmezliğinde Etiyolojik Değerlendirme. *C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(2), 62-64.
- Ocakçı, A. (2006). Çocuğun Aile Merkezli Bakımı, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Yayın No: 31, Zonguldak, 126-176.
- Oermann, M. (1999). Critical Thinking, Critical Practice. *Nursing Management*, 30(4), 40.
- Özer, N. (2002). Kritik Düşünme. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 5(2), 23-28.
- Özkahraman, Ş., ve Yıldırım, B. (2011). An Overview of Critical Thinking in Nursing and Education *American International Journal of Contemporary Research*, 1 (2), 190-196.
- Öztarhan, S. (1998). SAPD Hastalarında Ev Ziyaretleri ve Psikososyal Destek. *Çınar Dergisi*, 4(2), 36-37.
- Pehlivan, G. (2007). *Kronik Böbrek Yetmezliği, Pediatrik Periton Diyalizi Hemşireliği Uygulamaları*. Tola Y, Pehlivan G. (Eds), Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Yayınları-6, İstanbul, 2007; 14-17.
- Potts, N., ve Mandleco, B.L. (2002). *Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families*, Delmar comp, 615-647.
- Ramage, I.J., ve Durkan, A.M. (2003). Principles Of Management in Cronic Renal Failure, *Current Pediatrics*, 13, 496-501.

- Rudolph, A.M., Kamei, R.K., ve Overby, K.J. (2003). *Rudolph's Fundamentals of Pediatrics*. Yurdakök M. (Eds.) Üçüncü Baskı, Güneş Kitabevi, 593-594.
- Saltürk, A.G. (2006). *Hemodiyaliz Hastalarında Yaşam Kalitesinin Diyaliz Yeterliliği ile İlişkisi.*, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Göztepe Eğitim Ve Araştırma Hastanesi III. Dâhiliye Kliniği, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- Sulliman, W.A. (2006). Critical Thinking and Learning Styles Of Students in Conventional and Accelerated. *International Nursing Reviews*, 53, 73-79.
- Şahin, N. (1998). Hemodiyaliz Hastalarının Rehabilitasyonu. *Çınar Dergisi*, 4(2), 36-37.
- Tanyi, A.R. (2006). Perceptions of Incorporating Spirituality into Their Care: A Phenomenological Study of Female Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 33(5), 532-538.
- The Complete American Philosophical Association Delphi Research Report. (1990). Available as ERIC Document Number: ED 315 423 (c) California Academic Pres, 217 La CruzAve., Millbrae, CA94030.
- Tola, Y. (2007). *Psikososyal Sorunlar*. Tola Y, Pehlivan G. (Eds), Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Yayınları-6, İstanbul, 186-188.
- Wilson, M.S., ve Miles, M.S. (2001). Spirituality in African-American Mother Coping with a Seriously Infant. *Journal of The Society of Pediatric*, 6(3), 116-122.
- Wong, D.L. (2003). *Wong's Nursing Care of Infants and Children*. 7th Ed., Mosby, 905-946, 1255-1302,
- Yalçın, A., ve Akpolat, T. (Erişim Mayıs 2011). Kronik Böbrek Yetmezliği, http://www.tsn.org.tr/folders/file/kronik_bobrek_yetmezligi.pdf
- Yürügen, B. (2001). Kronik Böbrek Yetmezliği ve Hemşirelik Yaklaşımı. *Çınar Dergisi*, 7(1), 5-7.
- Yıldırım, B. (2010). *Hemşirelikte Eleştirel Düşünme Uygulamalı Yaklaşım*. Özsoy SA (Eds): Tuna Matbaacılık, Aydın, 8-24.
- Yıldırım, Ö.B. (2011). *Sağlık Profesyonellerinde Eleştirel Düşünme*. Ay FA. (Eds): Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 106-115.
- Yıldırım, B., ve Özkahraman, Ş. (2011b). ,Critical Thinking Theory and Nursing Education. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(17) ,176-185.
- Yıldırım, B., ve Özkahraman, Ş. (2011a). Hemşirelikte Eleştirel Düşünme ve Eğitimi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 4(1), 155-160.