

Kronik böbrek yetmezliğine bitkisel ürünlerin etkisi

Belgüzar Kara (*)

Özet

Kronik böbrek yetmezliği hastaları, hipertansiyon, uykusuzluk, kas krampları gibi bazı semptomları giderebilmek için ilaçların yanı sıra, bitkisel ürünlere başvurabilmektedirler. Bu hastalar, bitkisel ürünlerin "doğal" çareler olduğuna inanabilirler. Ancak böbrek hastalarında bu ürünlerin etkinliği ve güvenliği gösteren veriler, çok azdır veya yoktur. Birçok bitkisel ürünün olası yan etkileri nedeniyle, kronik böbrek yetmezliği tedavisinde kullanılması önerilmemektedir. Bitkisel ürünler özellikle diyaliz hastalarında; kan basıncı, kan glikozu ve koagülasyon parametrelerinde tahmin edilemeyen etkiler ve elektrolit dengesizlikleri nedeniyle zararlı olabilmektedir. Bu nedenle, sağlık ekibi tarafından hastalardan ayrıntılı veri toplanmalı, bitkisel ürün kullanımı sorgulanmalı ve hastalara eğitim verilmelidir. Hemşirelerin hastalarıyla güven ilişkisi kurması ve yargılayıcı olmayan bir tutum geliştirmesi, olumsuz sonuçları engelleyebilir. Bu derlemede, kronik böbrek yetmezliğine bitkisel ürünlerin etkisiyle ilgili kanıtlar gözden geçirilmekte ve sağlık personeline önerilerde bulunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Bitkisel ürünler, hasta eğitimi, hemşirelik, kronik böbrek yetmezliği

Summary

The effect of herbal products on chronic renal failure

A number of medications as well as herbal products may be used by chronic renal failure patients in treating some symptoms, such as hypertension, insomnia or muscle cramps. Chronic renal failure patients may believe that herbal products are "natural" remedies. However, data demonstrating the effectiveness and safety of these substances in renal patients are lacking or only minimal. Because of the potential side effects of many products, their use in the treatment of chronic renal failure cannot be recommended. Use of herbal products may be especially hazardous in dialysis patients because of unpredictable effects on blood pressure, blood glucose, coagulation parameters, and electrolyte disturbances. For this reason, detailed data should be collected from patients, and patients should be questioned about herbal products use and educated by health team. Nurses' establishing and maintaining a relationship of trust with patients and their nonjudgmental attitude will prevent the occurrence of negative outcomes. This article reviews evidence regarding the effect of herbal products on chronic renal failure. Moreover, recommendations for health care professionals are listed.

Key words: Herbal products, patient education, nursing, chronic renal failure

Giriş

Günümüzde modern tıp yöntem-

lerinin maliyet, karmaşıklık ve insan hayatında yarattığı sınırlılıklar nedeniyle genellikle olumsuz bir imajı vardır (1). Bu nedenle toplumda her yaş grubunda, birçok hastalığın tedavisi için tamamlayıcı ve alternatif tedaviler yaygın olarak kullanılmaktadır (2,3). Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler kapsamında; akupunktur, bitkisel tıp, homeopati gibi farklı yöntemler yer almaktadır (1,2). Yapılan çalışmalara göre, bu tedavilerin kullanımını 1990 ile 1997 yılları arasında %380 oranında artmıştır (4). Bu durumun bitkisel ürünler, megavitaminler, geleneksel uygulamalar ve homeopatinin daha fazla kullanılmasından kaynaklandığı belirlenmiştir (1). Yetişkinlerin %18.4'ünün reçete edilen ilaçların yanı sıra en az bir tane yüksek doz vitamin, bitkisel ürün veya her ikisini birlikte kullandıkları (4), idrar yollarıyla ilgili sorun yaşayan kişilerin, kronik ağrı şikayeti olanlardan daha fazla alternatif tedavilere başvurdukları bulunmuştur (1). Yapılan çalışmalarda, genel popülasyonda 35-49 yaş grubu, kadın, eğitim düzeyi ve geliri yüksek olanların alternatif tedavileri daha çok kullandıkları belirlenmiştir (1). Ayrıca, tamamlayıcı ve alternatif tedavilere başvuran bireylerden %61.5'inin,

*GATA Hemşirelik Yüksek Okulu

Ayrı basım isteği: Belgüzar Kara, GATA Hemşirelik Yüksek Okulu, Etlik-06018, Ankara
E-mail: bkara@gata.edu.tr

Makalenin geliş tarihi: 13.03.2006
Kabul edilme tarihi: 17.04.2006

kullandıkları yöntemlerle ilgili hekimlerine bilgi vermedikleri saptanmıştır (4).

Tamamlayıcı ve alternatif tedavilere duyulan bu yoğun ilginin, toplumun kültürel ve etnik özelliklerinden kaynaklanması olasıdır (1,2). Bunun yanı sıra kitle iletişim araçları da toplumu oldukça etkilemektedir. Günümüzde kullanımı gittikçe yaygınlaşan internette yer alan bazı ticari sitelerde "bitkiler zararlı olamaz, yalnızca tedavi eder", "doğal, sentetikten daha iyidir", "bitkiler, kesinlikle hastalıkları tedavi etmek için yaratılmıştır" gibi başlıklarla bu ürünler tanıtılmakta ve kullanımı teşvik edilmektedir (1). Bu açıklamaların da etkisiyle genel olarak toplumda, doğal bitkilerden elde edilen ürünlerin güvenilir olduğuna inanılmakta ve farklı sorunların tedavisi için bu ürünlerden yararlanılmaktadır (2). Ancak yapılan çalışmalarda, bu ürünlerin her zaman zararsız olmadığı bulunmuştur. Örneğin; bitkisel ürünlerin fazla tüketilmesi interstisiyel nefrite yol açarak, son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) gelişimine neden olabilmektedir. Bu durum en fazla Hindistan, Pakistan gibi gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir (5). Ayrıca Çin ve Afrika'da da bazı bitkilerin kronik interstisiyel nefrite neden olduğu bilinmektedir (5,6).

Bununla birlikte gözardı edilmemesi gereken önemli bir durum daha vardır. Dünya Sağlık Örgütü, dünya nüfusunun yaklaşık olarak %80'inin kullandığı ilaçların zaten bitkisel kaynaklı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca modern ilaçların en azından %30'unun (Örneğin; morfin, kodein, vinkristin, digoksin, varfarin, kinidin, teofilin gibi) bitkilerden üretildiği tahmin edilmektedir. Bu nedenle sağlık alanında "geleneksel", "geleneksel olmayan" veya "alternatif" yöntem gibi terimlerin kullanılmasının, bazen yanıltıcı olabildiği vurgulanmaktadır. Böbrek hastalıkları far-

makolojisinde de özellikle eski Çin ve Batı tıbbında, bitkisel ilaçlar uzun süredir kullanılmaktadır (1). Bununla birlikte son zamanlarda bitkisel ürünlerin tanıtımının artması, kronik böbrek yetmezliği (KBY) hastalarının da bilinçsiz bir şekilde bu ürünleri kullanmalarına neden olabilmektedir (4). KBY gibi kronik veya tamamen tedavi edilemeyen bir sağlık sorunu olan hastalar; hipertansiyon, uykusuzluk, kas krampları gibi bazı semptomları gidermek için "doğal" çareler olarak düşündükleri bitkisel ürünlere başvurabilmektedirler. Genellikle hastalar bu ürünlerden herhangi bir yarar bulamadıklarında kullanmayı bıraktıkları anda, yaşamlarında tekrar kontrollerini kazanabileceklerine inanmaktadırlar. Ancak, bu durum her zaman mümkün olamamaktadır (1,4,7).

Bitkisel ürünlerin yan etkileri: Son yıllarda bitkisel ürünlere bağlı zehirlenmelerin sık görülmesi, tamamlayıcı ve alternatif tedavilerde güvenlik sorununu ortaya çıkarmıştır (1,2). Bitkilerde farmakolojik olarak aktif bileşiklerin konsantrasyonunun ilaçlardan daha az olması nedeniyle, normal miktarda kullanıldığı zaman zehirlenme riskinin azaldığı, bitkilerin ilaçlardan daha güvenilir olduğu iddia edilmektedir. Ancak, bitkisel ürünlerle tedavilerde de bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Günümüzde bitkisel ürünler genellikle çay veya çorba yerine, tablet veya kapsül şeklinde tüketilmeye başlanmıştır. Geleneksel olarak bitki çayları olarak kullanılan ürünlerin artık ilaç haline gelmesi, orijinal ürünün güvenliğine ve etkinliğine zarar verebilmektedir. Çünkü bu ürünlerin doğal ve güvenli olduğu inancı, aşırı tüketim riskini de beraberinde getirmektedir (1). Bitkisel ürünler kullanıldığında gelişebilecek bazı sorunlar aşağıdaki yer almaktadır. Bunlar;

1. Farmakolojik etkileşimler: Birçok bitkisel ürün, önemli düzeyde

farmakolojik etkiye sahiptir. Bu nedenle bitkisel ürünler kullanıldığında, her zaman yan etki gelişme riski vardır (2). Örneğin; "glycyrrhize glabra" adlı madde, meyan kökü (licorice) bitkisinde bulunmakta ve yüksek dozlarda veya uzun süre kullanıldığında psödohiperaldosteronizme yol açmaktadır. Bu nedenle hastalarda hipopotasemi ve hipertansiyon gibi sorunlar gelişebilmektedir (1). Bununla birlikte genellikle bitkisel ürünlerdeki bileşiklerden hangilerinin aktif madde içerdiği ve bunlar arasında bir sinerjinin olup olmadığı bilinmemektedir. Ayrıca, bileşiklerdeki maddelerin farmakolojik özelliklerini değerlendirmek de oldukça güçtür. Bu nedenle ilaçlar arasındaki etkileşimler gibi, bitkilerin de başka bitkiler ve ilaçlarla etkileşime girme olasılığı vardır (1-4). Örneğin; antikoagülan özelliği olan "gingko biloba" bitkisi, antikoagülan ilaçların (aspirin, varfarin gibi) etkisini potansiyelize ederek, kanamaya yatkınlık yapmaktadır (2).

2. Zehirlenmeler: Bitkisel ürünlerle ilgili ciddi güvenlik sorunları vardır. Bitkiler, toksik özelliğe sahip olabilir (2,4). Bir bitkinin analizi sırasında bile, bilinmeyen özellikleri ve etkileri olan birçok madde ortaya çıkmaktadır. Örneğin; Çin'de en azından 7000 tıbbi bitki türünün olduğu ve bunlardan 150 türün çok yaygın kullanıldığı, 10 türün ise nefrotoksik ve hepatotoksik etkileri olduğu bilinmektedir. "Balkan endemik nefropatisi" ve "Çin bitki nefropatisi" adı verilen böbrek hastalıklarından, bitkisel ürünlerin kullanılması sorumlu tutulmaktadır (2). Farklı nedenlerle (Örneğin; Crohn hastalığı, kolon kanseri, hiperürisemi, obezite gibi) kullanılan bazı Çin bitkileri interstisiyel fibrozis yaparak, nefropatiye neden olabilmektedir. Bu durumun kullanılan bitkilerdeki Aristolochic asidin, nefrotoksik ve karsinojenik etkili

olmasıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (2,8,9). Bununla birlikte genellikle bitkisel ürünler kullanılmadan önce bazı karışımların hazırlanması, bitkilerin arsenik, kurşun, civa gibi ağır metallerle kontamine olması, bitkiye yabancı maddelerin karışması veya yanlış bitkinin kullanılması da organlarda hasara yol açabilmektedir (1,2). Yapılan bir çalışmada, 260 üründen en az 83 tanesinde bildirilmemiş farmakolojik bileşik (Örneğin; efedrin, klorfeniramin, metiltestosteron, fenasetin gibi) veya ağır metal, 23 tanesinde ise bitkiye birden fazla yabancı maddenin karıştığı bulunmuştur (1). Bunun yanı sıra, yenidoğan ve çocuklar için hazırlanan bazı bitkisel tıbbi ürünlerin önemli konsantrasyonda insektisid içerdiği saptanmıştır (2).

3. Kanserojen etki: *Borago officinalis*, *Acorus calamus* gibi bazı bitkiler kanserojen özellikte olduğu için kullanılmamalıdır (1). *Aristolochia fangchi* ise, vücutta biriktiği zaman kümülatif dozları aynı etkiyi oluşturmaktadır. Bununla birlikte, Çin bitki nefropatisi gelişen bazı hastaların da idrar yollarında neoplastik lezyon tespit edilmiştir (1,2).

4. Hipersensitivite reaksiyonları: Bitkisel ürünlerin klinik yan etkileri için deri, önemli hedef organlardan biridir. Çoğu bitkisel ürün, allerjik cilt reaksiyonları veya güneş ışınlarına duyarlılık yaratmaktadır. Bitkisel ürünlerle yapılan masaj ve aromaterapiden sonra da allerjik reaksiyonlar gelişebilmektedir. Ayrıca bitkisel ürünleri hazırlama işinde çalışan kişilerde kontakt dermatit, astım, rinit gibi sorunlar sık meydana gelmektedir (2).

Bununla birlikte, bitkisel ürünlerin yukarıda sıralanan yan etkilerinin gelişmesinde bazı faktörler önem taşımaktadır. Bunlar; kullanılan bitkisel ürün ve dozun yanı sıra, bazı bireysel özellikleri (Örneğin; yaş, genetik özellikler, hastalıklar,

kullanılan ilaçlar gibi) içermektedir (2). Bu nedenle ilaçlarda olduğu gibi, böbrek hastalığı, hepatik siroz, kardiyovasküler hastalık ile çocukluk ve hamilelik döneminde bitkisel ürünlerin kullanılmasının riskli olduğu vurgulanmaktadır (4). Özellikle yenidoğan ve çocukluk döneminde; fizyolojik özellikler, immatür metabolik enzimler ve kiloya göre verilmesi gereken dozun çok az olması, yan etki ve zehirlenmeye yatkınlığı artırmaktadır. Bununla birlikte, topluma sunulan bitkisel ürünlerin kalitesinin güvenceye alınması zorunludur (2). Bitkilerin kalitesini; yetiştirme yöntemi, toplama zamanı ve şekli, depolama yöntemi, bitkinin pestisid, zehirli ot, ağır metal veya ilaçlarla kontaminasyonu etkilemektedir (1,4). Bunun için, bitkisel ürünlerin yetiştirilmesinden tüketimine kadar belli standartlar geliştirilmeli ve ürünlerin toksik maddelerle kontaminasyonu mutlaka önlenmelidir (1,2).

Kronik böbrek yetmezliği ve bitkisel ürünler: Bitkisel ürünlerin güvenli kullanımı, özellikle böbrek hastalarında çok önemlidir (1,4,7). KBY hastaları çoğunlukla prediyaliz dönemdeyken, "doğal" ve "güvenilir" olduğuna inandıkları bitkisel ürünlerle, hastalığın ilerlemesini azaltmaya ve semptomları gidermeye çalışmaktadırlar (1). Kleshinski ve ark.nın çalışmasında da diyaliz hastalarının genel popülasyon ve diğer kronik hastalıkları olanlardan daha az bitkisel ürün kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca eğitim düzeyi yüksek ve çalışan bireylerin, bu ürünleri daha fazla tercih ettikleri bulunmuştur (10). Ancak genel olarak hastalığın farklı dönemlerinde hastaların bitkisel ürünlere başvurma prevalansı ve bu ürünleri nasıl kullandıkları ile ilgili yeterli veriye ulaşılamamaktadır (1,4).

Yapılan çalışmalarda böbrek yetmezliği hastalarında bitkisel ürünlerin bazı yararları belirlenmiştir (11-

15) (Tablo I). Ancak KBY hastalarının, bitkilerin bilinçsiz tüketimine bağlı olarak karşılaşılabilecekleri sorunlar çok daha fazladır. Böbrek yetmezliği gelişen hastaların kullandıkları bitkisel ürünler, rezidüel böbrek fonksiyonları için zararlı olabilmektedir. Bu ürünler ilaçların etki mekanizmalarına benzer şekilde, direkt nefrotoksik etki gösterebilir veya glomerüler filtrasyon hızını azaltarak hemodinamik değişiklikler yaratabilir (1). Ayrıca böbrek yetmezliği hastaları genellikle fazla sayıda ilaç kullandıkları için, ilaç-ilaç ve ilaç-bitki arasında ortaya çıkan etkileşimler daha karmaşık olmaktadır (3,4). Örneğin Dahl, SDBY gelişen bir hastanın antidepresan özellikte bir bitki kullanmasının, böbrek transplantasyon rejeksiyonuna yol açtığı bildirilmektedir. Bu durumun nedenlerinden biri, hastalarda önceden tahmin edilemeyen farmakokinetiklerin ortaya çıkmasıdır. Çünkü böbrek yetmezliği farmakolojik ajanların absorpsiyon, dağılım, metabolizma ve atılımını değiştirerek, farmakokinetiği etkilemektedir. Ancak bitkisel ürünlerin değişken, karmaşık bileşimleri ve birçok aktif madde içermeleri nedeniyle farmakokinetiğin doğru değerlendirilmesi güçtür. Bu nedenle böbrek yetmezliği gelişen hastalarda bitkisel ürünlerden zehirlenmeyi önleyebilmek için doz çok iyi ayarlanmalı ve aktif veya toksik metabolit içerdiğinden şüphelenilen ürünler, güçlü kanıtlar olmadan kullanılmamalıdır (1). Bununla birlikte bitkilerin yan etkileri, vücuttan atılma özellikleri ve bitki-ilaç etkileşimleri ile ilgili yeterli klinik kanıtı ulaşılamamaktadır (1,4).

Bitkisel ürünlerin böbrek hastalarında yarattığı sorunlara karşın, son yıllarda toplumda bu hastalar ödem veya hipertansiyonu gidermek için diüretik ve antihipertansif etkileri olan bazı bitkileri (Örneğin; kuşkonmaz kökü, meyan kökü, bayırturpu,

Tablo I. Bitkisel ürünlerin son dönem böbrek yetmezliği hastalarında yararlı etkilerini gösteren bazı çalışmalar

Kaynak	Yıl	Örneklem	Kullanılan bitkisel ürünler	Sonuç
Liao ve ark. (11)	1995	Hemodiyaliz hastaları	Epimedium sagittatum	Hastalarda bağışıklık sisteminin güçlendiği, cinsel sorunların azaldığı, yaşam kalitesinin arttığı bulunmuştur.
Yang ve ark. (12)	1998	Hemodiyaliz hastaları	Tongmai oral likid ve rhubarb kapsülü	Tedavinin etkinliği ile hastaların yaşam kalitesinin arttığı saptanmıştır.
Bradley ve ark. (13)	1999	Rekombinan insan eritropoetini tedavisine dirençli bir diyaliz hastası	Dang qui (Radix angelicae)	Hastada hematopoetik açıdan yararlı etkileri olduğu bulunmuştur.
Li ve ark. (14)	2002	Periton diyalizi hastaları	Angelica sinensis, Salvia miltiorrhiza, Ligustrazine	Peritondaki makrofajların savunma fonksiyonunun ve tedavinin etkinliğinin arttığı, peritonitin azaldığı belirlenmiştir.
Hinoshita ve ark. (15)	2003	Hemodiyaliz hastaları	Shao-yao-gan-cao-tang (Shakuyaku-kanzo-to)	Hastalarda kas kramplarının gelişmesini önlediği bulunmuştur.

ardıç meyvesi ve su teresi gibi) kullanmaya teşvik edilmektedirler. Ancak bu bitkiler sadece poliürinin etkisiyle sıvı kaybını sağlamakta, sodyum ise sıvıyla birlikte vücuttan atılamamaktadır. Bu nedenle idrar çıkışı olan böbrek hastalarında bu tür bitkilerin kullanılması, bir yarar sağlamamaktadır (1). Bunun yanı sıra bazı KBY hastaları, kan basıncını düşürebilmek için sarımsak kullanabilmektedirler. Günümüzde sarımsak (Garlic-Allium sativum L); antihipertansif, antilipidemik, antikanser, antibakteriyel, antiplatelet etkileri nedeniyle dünyada en yaygın kullanılan 12 bitki arasında yer almaktadır (16,17). Ancak, sarımsağın bu özelliklerini kanıtlayan, etkinlik ve güvenliğini gösteren bilimsel verilerin yetersiz olduğu belirtilmektedir. Yapılan hayvan deneylerinde, sarımsağın renin anjiotensin sistem (anjiotensin-konverting enzim aktivitesini azaltır ve anjiotensin II düzeyi düşer) ve nitrik oksid düzeyini etkileyerek, antihipertansif etki gösterdiği bulunmuştur. İnsanlar üzerinde yapılan çalışmalarda da sarımsağın hafif hipertansiyonda kısmen etkili olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, bu verilerin sarımsağın kan basıncı

üzerine etkisiyle ilgili kesin bir sonuç çıkarmak için yetersiz olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü tarafından, sarımsağın rutin bir antihipertansif tedavi seçeneği olarak önerilemeyeceği açıklanmıştır. Bunun yanı sıra, bitkiyi yetiştirme koşulları ve sarımsaktan yapılan ürünlerin imalatı sırasında içindeki aktif maddelerin (Örneğin; allicin gibi) miktarının değişmesi, antihipertansif etkinin düzeyini etkilemektedir. Ayrıca sarımsağın birçok yan etkisi (Örneğin; hipoglisemi, midede yanma, bulantı, kusma, diyare, allerjik reaksiyonlar, nefes ve vücutta hoş olmayan bir koku yaratması gibi) vardır ve antikoagülan (aspirin, varfarin, heparin gibi), antiplatelet ve nonsteroidal anti-inflamatuvar ilaçlarla etkileşime girerek, kanama riskini artırabilmektedir. Bunun için böbrek hastalarının sarımsak kullanmaları uygun görülmemektedir (17).

Bunun yanı sıra SDBY nedeniyle diyalize giren hastalarda, bitkisel ürünlerdeki aktif bileşikler veya toksik metabolitlerin diyaliz edilebilmesiyle ilgili tıbbi kanıt mevcut değildir (1,4). Ancak diyaliz hastaları da bitkisel ürünler kullanabilmektedirler. Bu durumda diyaliz hastaların-

da; kan basıncı, kan glikozu ve koagülasyon parametrelerinde değişiklikler, elektrolit dengesizlikleri gibi yan etkiler gelişebilmektedir. Bununla birlikte diyaliz hastalarının nefroloji sağlık ekibine kullandıkları bitkisel ürünlerle ilgili bilgi vermemesi de, tedavinin etkinliğini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (10) Transplantasyon hastalarında ise bitkilerin ilaçlarla etkileşimleri ve bağışıklık sistemini güçlendiren echinacea gibi bitkilerin kullanımı oldukça risklidir (1). Bu nedenle, bitkisel ürünlerin KBY ve SDBY hastalarında güvenli ve etkin kullanımını sağlayabilmek için daha fazla araştırmanın yapılması gereklidir (4).

Sonuç ve öneriler: Farklı amaçlarla kullanılan bitkisel ürünlerin, klinik açıdan yararları olabilir. Ancak bazı ürünler, KBY hastalarında ciddi yan etkilere yol açabilmektedir. Genel olarak bu etkiler, ilaç yan etkileri ile benzer özelliklere sahiptir. Bu nedenle öncelikle toplumun bitkisel ürünlerin de yan etki potansiyeli olduğu konusunda farkındalıkları artırılmalıdır. Ayrıca hem hastalar, hem de sağlık personellerinin ticari amaçlı bitkisel ürün satışlarına şüpheli yaklaşımları ve dikkatli olmaları zorunludur (1,2). Sağlık personelinin bilimsel kanıtlar olmadan KBY hastalarına bitkisel ürünlerle ilgili bir tavsiyede bulunabilmesi imkansızdır (1). Bu nedenle bu alanda prospektif, kontrollü-deneySEL çalışmaların yapılmasına gereksinim duyulmaktadır (2).

Ancak, sağlık personellerinin hasta ile iletişimlerinde "sorma, söyleme" tutumuna sahip olması da, bu ürünleri kullanan hastalarda gelişmesi olası, istenmeyen sonuçları kötüleştirebilmektedir. Sağlık ekibinde yer alan hemşireler, KBY hastasının bakımında önemli rol oynamaktadırlar. KBY gibi kronik hastalığı olan bireyler, genellikle sağlık kurumlarında hemşirelerle uzun süre bir arada

oldukları için onlarla daha rahat iletişim kurabilmektedirler (1). Hemşireler veri toplama aşamasında hastaların alışkanlıklarını değerlendirirken, bitkisel ürünleri kullanma durumu ve bu ürünlerin tüketimi sırasında gelişen etkileri de sorgulayarak, hastalara danışmanlık hizmeti vermedirler (3,17). Bununla birlikte hemşirenin hastayla açık ve etkili iletişim kurması, hastasını yargılamadan dinlemesi, hastanın güven duyabileceği bir ortam yaratması, alışkanlıklarını daha rahat ifade etmesine yardım edebilir (1,4). Daha sonra hemşire hastadan topladığı verileri değerlendirerek, hastanın sorunlarını gidermek için kullandığı her türlü yöntemi, mutlaka dosyasına da kaydetmelidir (4). Bunun yanı sıra, hastaya bitkisel ürünlerin böbrek hastalığına etkisi ile ilgili eğitim verilmelidir. Eğer hasta, verilen eğitimden sonra halen bir ürünü kullanma konusunda ısrar ediyorsa, tedaviden sorumlu hekim tarafından uygun görüldüğü takdirde, bu bir deneme süresiyle sınırlanmalıdır. Ayrıca, hasta önce çok düşük dozda ürünü kullanmaya başlaması, birden fazla bitkiyi birlikte kullanmaması, gelişen etkileri ve deneyimleri kaydetmesi konusunda uyarılmalıdır (1). Gelecekte KBY hastalarının farklı semptomlarında bitkisel ürünlerin etkilerini inceleyen bilimsel çalış-

maların daha fazla yapılmasıyla, hastaların tedavi ve danışmanlığı için yeterli klinik kanıtı ulaşılabileceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Dahl NV. Herbs and supplements in dialysis patients: panacea or poison. *Semin Dialys* 2001; 14: 186-192.
2. Niggemann B, Grüber C. Side-effects of complementary and alternative medicine. *Allergy* 2003; 5: 707-716.
3. Baybuğa MS, Bulut H, Kapucu S. Hipertansiyon tanısı alan bireylerin kan basıncını düşürmeye yönelik uyguladıkları yöntemler. *Sağlık ve Toplum* 2005; 15: 73-77.
4. Hamm BR, Dahl NV. Herbs, menopause, and dialysis. *Semin Dialys* 2002; 15: 53-59.
5. Barsoum RS. End-stage renal disease in the developing world. *Artif Org* 2002; 26: 737-746.
6. Otieno LS, McLigeyo SO, Luta M. Acute renal failure following the use of herbal remedies. *East Afr Med J* 1991; 68: 993-998.
7. Novak M, Shapiro CM, Mendelssohn D, Mucsi I. Diagnosis and management of insomnia in dialysis patients. *Semin Dialys* 2006; 19: 25-31.
8. Fujimura T, Tamaki K, Iida S, et al. Case of traditional herbal medicine-induced aristolochic acid nephropathy developing to end-stage renal failure. *Nippon Jinzo Gakkai Shi* 2005; 47: 474-480.
9. Lo SH, Wong KS, Arlt VM, et al. Detection of herba aristolochia mollissemiae in a patient with unexplained nephropathy. *Am J Kidney Dis* 2005; 45: 407-410.

10. Kleshinski JF, Crews C, Fry E, et al. A survey of herbal product use in a dialysis population in Northwest Ohio. *J Ren Nutr* 2003; 13: 93-97.
11. Liao HJ, Chen XM, Li WG. Effect of epimedium sagittatum on quality of life and cellular immunity in patients of hemodialysis maintenance. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi* 1995; 15: 202-204.
12. Yang N, Liu X, Lin Q. Clinical study on effect of Chinese herbal medicine combined with hemodialysis in treating uremia. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi* 1998; 18: 712-714.
13. Bradley RR, Cunniff PJ, Pereira BJ, Jaber BL. Hematopoietic effect of radix angelicae sinensis in a hemodialysis patient. *Am J Kidney Dis* 1999; 34: 349-354.
14. Li JC, Yang ZR, Zhang K. The intervention effects of angelica sinensis, salvia miltiorrhiza and ligustrazine on peritoneal macrophages during peritoneal dialysis. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi* 2002; 22: 190-192.
15. Hinoshita F, Ogura Y, Suzuki Y, et al. Effect of orally administered shao-yao-gan-cao-tang (shakuyaku-kanzo-to) on muscle cramps in maintenance hemodialysis patients: a preliminary study. *Am J Chin Med* 2003; 31: 445-453.
16. O'Hara MA, Kiefer D, Farrell K, Kemper K. A review of 12 commonly used medicinal herbs. *Arch Fam Med* 1998; 7: 523-536.
17. Edwards QT, Colquist S, Maradiegue A. What's cooking with garlic: is this complementary and alternative medicine for hypertension? *J Am Acad Nurse Pract* 2005; 17: 381-385.