

SAĞLIĞIMIZ İÇİN TIBBİ BİTKİLER ve BİTKİSEL İLAÇLAR

MEDICINAL PLANTS AND HERBAL MEDICINES FOR HEALTH

Filiz MERİÇLİ, MD¹, *

¹Yakın Doğu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Lisans ve Lisansüstü Fitoterapi Eğitimi Koordinatörü, Lefkoşa - KKTC

Özet

İnsanların ilk ilaçları, yakın çevrelerindeki bitkilerin meyveleri, tohumları, çiçekleri, yaprakları, dalları ya da kökleri olmuştur. Dene-me yanılma yoluyla hangi bitkinin hangi kısmının hangi hastalığa iyi geldiğini saptayan insanlar, bu bilgileri nesilden nesile aktararak “geleneksel tedavi kültürlerini” oluşturmuşlardır. Her bitki kendi yaşamını sürdürmek için kendi genetik özelliklerine göre farklı yapıda kimyasal maddeler üretir. Tamamlayıcı ve destekleyici tedavi olarak Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından kabul gören ve Fitoterapi’de kullanılacak tıbbi bitkisel ürünler bilimsel kriterlere göre doğru bitkinin doğru kısmından, uygun yöntemlerle “eczane kalitesinde” üretilmelidir.

Anahtar kelime: Fitoterapi, Bitki, Bitkisel Tedavi, Eczane, Tıbbi Bitkisel Ürün.

Summary

People’s first medicines have been the foliage, seeds, flowers, leaves, bushes or roots of the plants in their immediate surroundings. Through trial and error, people who determine which part of the plant is good for which disease, they have created “traditional treatment cultures” by transferring this information to generations. Each plant produces chemical substances of different composition according to its genetic properties in order to sustain its own life. As a complementary and supportive therapy, the medical herbal products accepted by the World Health Organization and used in phytotherapy should be produced in the right part of the correct plant according to the scientific criteria in the “pharmacy quality” by appropriate methods.

Key words: Phytotherapy, Plant, Herbal Therapy, Pharmacy, Medical Herbal Product.

Bilindiği gibi insanların ilk ilaçları, yakın çevrelerindeki bitkilerin meyveleri, tohumları, çiçekleri, yaprakları, dalları ya da kökleri olmuştur. Deneme yanılma yoluyla hangi bitkinin hangi kısmının hangi hastalığa iyi geldiğini saptayan insanlar, bu bilgileri nesilden nesile aktararak “geleneksel tedavi kültürlerini” oluşturmuşlardır. Geleneksel tedavi kültürlerinde kullanılan bitkiler üzerinde günümüzde eczacılık meslek bilimlerinde yapılan araştırmalar ve gelişen eczacılık teknolojileri ile üretilen fitofarmasötikler tüm dünyada hızla yaygınlaşmaktadır. Örneğin Kuzey Amerika’nın güney doğu bölgesinde doğal olarak yetişen *Echinacea* türü pembe papatyaların yerli Kızılderililerin tedavi kültüründe taze bitkiyi taşlar arasında ezerek, ateşli hastalıklarda ve iyileşmeyen av yaralarında kullanıldıkları kayıtlıdır. *Echinacea* türlerinin toprak üstü kısımlarında ve köklerinde yapılan farmakog-

nozok araştırmalarda bağışıklık sistemini uyaran-kuvvetlendiren polisakkarit bileşiklerin varlığı tespit edilmiş, yapılan klinik çalışmalarda da immünostimulan etkisi saptanmıştır (1,2). Bugün eczanelerimizde soğuk algınlığı-grip rahatsızlıklarında, tekrarlayan enfeksiyonlarda çocuklar için şurup ve damla, yetişkinler için ise kapsül şeklinde *Echinacea* preparatları bulunmaktadır (Resim 1). Soğuk algınlığı-grip şikayetleri için bir başka örnek de; halk arasında çay halinde tüketilen mürver (*Sambucus nigra*) çiçeklerinden ve meyvelerinden hazırlanmış damla, pastil ve efervesan tablet şeklinde bitkisel ilaçların eczanelerde yerini almış olmasıdır.

Bitkisel sağlık ürünleri günümüzde yazılı ve görsel basında çok sık ve çoğu kez de abartılı ve yanlış bilgilerle “%100 doğaldır, zararsızdır, kimyasal içermez, yan etkisi yoktur” söylemleri ile sunulmaktadır. Oysa her bitki kendi yaşamını sürdürmek için kendi genetik özelliklerine göre farklı yapıda kimyasal maddeler üretir. Fitokimyasallar (=bitki kimyasalları) dediğimiz bu maddelerin bazılarını örneğin zeytin meyvesindeki yağı, şeker pancarı kökündeki şekeri gıda ola-

* Yazışma Adresi (Adress for Correspondance):
Filiz Meriçli, MD
Yakın Doğu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Lefkoşa /Kıbrıs

rak kullanırız. Bazı fitokimyasallar ise hastalıklardan korunmada, günlük rahatsızlıkları iyileştirmede yararlıdır ya da yapılmakta olan tedaviyi destekleyici etki gösterir. Hastalıklardan korunmada, günlük rahatsızlıkları iyileştirmede ya da tedaviyi desteklemede etkili fitokimyasalları üreten bitkilere “Tıbbi Bitki”; ürettiği fitokimyasalları keskin ve özel kokulu uçucu yağ olan bitkilere de “Aromatik Bitki” denir. Tıbbi ve aromatik bitkilerden hazırlanan (tıbbi çaylar, elde edilen yağlar, özütler, kapsül, tablet vb ilaç formu) ürünler vücuda alındığında bitkinin ürettiği fitokimyasallar alınmaktadır. Bitki kimyasalları da uygun kişiye, uygun zamanda ve doğru şekilde ve dozda verilmez ise yararlı olmaz, hatta zararlı olabilir; ayrıca kişinin aldığı ilaçlarla etkileşebilir. Örneğin tansiyonu yüksek kişilerin ses kısıklığı ya da öksürük için günde 2 gramdan fazla meyan kökü/meyan meyan balı almaları sakıncalıdır, zira meyan kökü/balı sodyum-potasyum dengesini bozarak tansiyon yüksekliğine neden olabilmektedir. (Televizyon programlarında ekranlardan verilen bitkisel reçeteler de programı izleyen kişinin yaşı, kullandığı ilacı ve genel sağlık durumu bilinmediği için çok tehlikeli sonuçlara yol açabilmektedir. Örneğin “depresyona karşı sarı kantaron çayı ya da kapsülü” önerildiğinde izleyici ya da okuyucu wastatin grubu bir kolesterol ilacı alıyorsa, o kişi zarar görür (Resim 2). Başka bir örnek “ hafızanızı kuvvetlendirir, unutkanlığı önler ginkgo yaprağı kullanın” önerisine uyup aktardan ya da internetten alan kişi kan sulandırıcı bir ilaç (aspirin bile) kullanıyor ise kanama riski ortaya çıkar. Diğer yandan bitkisel ilaçlara artan ilgi nedeniyle özellikle zayıflama ve performans artırma için hazırlanan bitkisel ürünlerin içerisinde kalp krizi vb. sağlık sorunlarına hatta ölümlere yol açan yan etkileri bulunan sentetik ilaç etken maddeleri de saptanabilmektedir (3).

Sağlıklı iyilik halini (wellness) sürdürmek, hastalıklardan korunmak, günlük rahatsızlıklarımızı iyileştirmek ya da yapılan tedaviyi desteklemek için tıbbi bitkilerden ve bitkisel ürünlerden doğru olarak yararlanmak için bilinmesi gereken ve üretiminde ve kullanımında uyulması gereken kurallar çok önemlidir (4).

1. Öncelikle doğru bitki olması ve etken maddelerinin yeterli miktarda olduğunun saptanması gerekir. Zira bitkiler birbirine çok benzer ancak kendi yaşamları için ürettikleri fitokimyasallar farklıdır. Örneğin tıbbi papatya (*Matricaria recutita* = *Matricaria chamomilla*) antiinflammatuar etkili bileşikler taşıırken (Resim 3); çiçekleri ona çok benzeyen başka bir papatya (*Tanacetum parthenium*) parthenolid vb seskiterpenler içerir ve migren ataklarında etkilidir (Resim 4).
2. Tıbbi bitkilerin kültürü tercihan organik tarım ile ve/veya iyi tarım uygulamaları ile yetiştirilmiş ve toplanmış (GAHP) olmalı, uygun koşullarda kurutulmalı ve böcek ve lavra kalıntılarında uygun (biyosterilizasyon) yöntemlerle kurtarılmalıdır. İlaç formuna getirilecek iyi tarım uygulamaları ile yetiştirilip kurutulmuş tıbbi bitkiler-

den iyi laboratuvar uygulamaları (GAP) ile standardize ekstrelerinin hazırlanması ya da uygun metotla sabit ya da uçucu yağın elde edilmiş olması gerekir. Örneğin tıbbi amaçla kullanılacak, doymamış yağ asitlerince zengin yağların soğuk pres veya superkritik karbondioksit akışkan ekstraksiyon yöntemiyle elde edilmesi gerekmektedir, ısı işlemler ya da çözücü kullanılarak elde edilen sabit yağlarda yağın tıbbi kalitesi düşmektedir.

3. İyi laboratuvar uygulamaları ile elde edilen standardize bitki ekstrelerinden, uçucu ve sabit yağlardan farmasötik teknolojinin temel kuralı olan iyi üretim uygulamaları (GMP) ile pastil, damla, şurup, kapsül, draje, tablet vb. ilaç formunda ürünler “eczane kalitesinde” bitkisel ilaçlar (=Fitofarmasötikler) üretilmesi gerekir. Standardize bitki ekstrelerinin hazırlanmasındaki kontroller (hammadde kontrolleri), üretim sırasındaki kontroller ve bitmiş ürün analizleri yapılmalıdır (5).
4. Geleneksel tamamlayıcı destekleyici bitkisel ürünlerin eczane kalitesinde üretiminin yanı sıra eczaneden eczacı danışmanlığında halka ulaşması ve hekim bilgisi dahilinde kullanılması gerekir. Aksi halde yukarıda verilen örneklerde olduğu gibi hekimin tedavi protokolünde kontrol dışı sapmalar etkisizlik, beklenilmeyen yan etkiler vb.) olabilmektedir. Hekim ve eczacı kontrolü dışında internet ten, aktardan vb. alınıp kullanılan benzeri pek çok örnekte hem hasta zarar görmekte hatta yaşamını yitirebilme, hem de hekimin tedavisi işe yaramaz hale gelmektedir.

Özetle, tamamlayıcı ve destekleyici tedavi olarak Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından kabul gören ve pek çok ülkede “yeşil eczane”, “doğal ilaçlar”, “yeniden doğal ilaçlar” sloganlarıyla yaygınlaşan bitkilerle tedavi (Fitoterapi)’de kullanılacak tıbbi bitkisel ürünler (tıbbi çaylar, tıbbi yağlar, ilaç formunda bitkisel ürünler vb.) bilimsel kriterlere göre doğru bitkinin doğru kısmından, uygun yöntemlerle “eczane kalitesinde” üretilmelidir. Ayrıca bu ürünlerin, eczaneden; 5 yıllık eczacılık eğitimi sırasında eczacılık meslek bilimleri (Farmasötik Botanik, Farmakognozi ve Fitofarmasi-Fitoterapi) derslerinde teorik ve pratik uygulamalarla üretimden akılcı kullanımına yan etkisi ve ilaç etkileşimlerine kadar tüm ayrıntılarıyla öğrenmiş olan eczacının danışmanlığında eczaneden halka ulaşmasının halk sağlığı açısından çok önemli ve gerekli olduğu açıktır.

Tıbbi Bitkisel Ürünlerin (Fitoterapötikler) koruyucu, günlük rahatsızlıkları iyileştirici, tedaviyi tamamlayıcı ve destekleyici olarak en yaygın kullanıldığı endikasyonlar ve en yaygın örnekler Tablo 1 de özetlenmiştir.

Tabloda görülen ve eczanelerde ilaç formunda ürünleri olan tıbbi bitkiler incelendiğinde pek çoğunun serbest radikalleri süpürücü oldukları saptanmış antioksidan etkili fitokimyasallar içerdikleri görülmektedir. Uçucu yağların kuvvetli antimikrobiyal, antispazmodik, antioksidan etkili

Tablo 1 Tıbbi Bitkisel ürünlerin yararlandığı sağlık sorunları ve en yaygın kullanılan önemli örnekler* (1, 2, 4, 5).	
Sağlık sorunları	En yaygın kullanılan bitkisel Ürünlerdeki Tıbbi bitkiler
Solumun Yolları rahatsızlıkları* Akut üst solumun yolları viral enfeksiyonları Soğuk algınlığı Burun akıntısı Burun tıkanıklığı Gripal enfeksiyonlar Öksürük Akut ve kronik sinüzit	Uçucu yağlar: Eucalypti aetheroleum (ökaliptus uçucu yağı), Myrtii aetheroleum (mersin uçucu yağı) Menthae piperitae aetheroleum (nane uçucu yağı) Foeniculi aetheroleum (rezene meyvesi uçucu yağı) Thymi aetheroleum (kekik uçucu yağı) Origani aetheroleum (kekik uçucu yağı) Anisi aetheroleum (anason uçucu yağı) Standardize ekstreleri: Pelargonium sidoides (Afrika sardunyası kökü) Hedera helix (duvar sarmaşığı yaprağı) Sambucus nigra (mürver çiçeği ve meyvesi) Primula veris (Çuha çiçeği kökü)
Santral sinir sistemi rahatsızlıkları Uykusuzluk, uykuya geçiş sorunları Gerginlik,anksiyete Hafif ve orta şiddette depresyonlar Uyuşukluk (fiziksel aktiviteyi artırıcı, stimulan)	Uçucu yağ/ standardize ekstreler Lavandula officinalis (lavanta çiçekleri) Melissa officinalis (limon otu) Citrus aurantium var dulcis (portakal çiçeği ve portakal meyve kabuğu) Valeriana officinalis (kedi otu kökü) Passiflora incarnate (çarkıfelek) Humulus lupulus (şerbetçi otu) Hypericum perforatum (sarı kantaron) Thea sinensis (yeşil çay, siyah çay) Coffea arabica (kahve) Ilex paraguariensis (Mate çayı)
Sindirim sistemi rahatsızlıkları İştahsızlık Bulantı Hazımsızlık Gaz-şişkinlik Kabızlık İshal Safra salgısı azlığı Karaciğer yağlanması Yağ yıkımı sorunları Hassas kolon sendromu	Uçucu yağlar Menthae piperitae aetheroleum (nane uçucu yağı) Zingiberis officinalis Foeniculi aetheroleum (rezene meyvesi uçucu yağı) Anisi aetheroleum (anason uçucu yağı) Thymi aetheroleum (kekik uçucu yağı) Origani aetheroleum(kekik uçucu yağı) Standardize ekstreler Carum carvi (frenk kimyonu) Cynara scolymus (enginar rozet yaprağı) Glycyrrhiza glabra (meyan kökü) Thea sinensis (=Camelia sinensis) (yeşil /siyah çay) Vaccinium myrtillus (blueberry, mavi yemiş, yaban mersini meyvesi) Linum usitatissimum (keten tohumu) Plantago psyllium (karnıyık tohumu) Cassia senna/Cassia angustifolia (sinameki yaprağı) Aloe barbadensis Ricini oleum (Ricinus communis) hint yağı tohumu doğrudan kullanılmaz; yağı elde edilirken mutlaka toksik risin maddesinden kurtarılmalı
Karaciğer koruyucusu (karaciğeri zararlı kimyasallara ve toksik maddelere karşı korumak) Mantar zehirlenmeleri	Silybum marianum (meryem ana diken, deve diken, aken tipi meyvesi) standardize ekstresi silimarin adı verilen flavonolignanları (silibin, silikristin, silidianin) içerir.
Kardiyovasküler rahatsızlıklar Kalp yetersizliği,koroner yetmezlik Aterosklerosis Hipertansiyon Serebral dolaşım Kronik venöz yetmezlik	Standardize ekstreler Crataegus monogyna (alıç çiçek, yaprak ve ham meyve) Allium sativum (sarımsak) Ginkgo biloba (Ginkgo yaprağı) Aesculus hippocastanum (At kestanesi tohumu ekstresi: essin eskulin) Medicago officinalis (kokulu yonca)
Uriner Sistem rahatsızlıkları İdrar yolları enfeksiyonları Sistisit Prostat (BPH)	Urticae dioica/U.urens (ısırgan otu yaprağı) Vaccinium macrocarpum (cranberry= kırmızı mersin meyvesi); Betula alba (huş yaprağı); Helichrysum türleri (ölmez çiçek); Petroselinum crispum (maydanoz); Equisetum arvense (at kuyruğu) Urtica dioica (ısırgan kökü) Serenoa repens (cüce palmye meyvesi) Cucurbita pepo (kabak çekirdeği-çiğ) ekstresi ve yağı
Kadın rahatsızlıkları PMS (Pre menstrual sendrom) şikayetleri Mastodoni Menstrual dönem ağrıları Pre menopoz şikayetleri Menopoz ve post menopoz şikayetleri (ateş basması, gerginlik vb)	Vitex agnus castus (Chasteberry= hayıt meyvesi standardize ekstresi) Cimicifuga racemosa (black cohosh rizom ekstresi) Glycine max (soya fasulyesi) Achillea millefolium (civan perçemi) Salvia sp (adaçayı yaprakları)
Cilt inflamasyonları ve yaraları Atopik ekzema Akne Zararlı UV ışınlarından korunma Cilt kırıkslıkları Cilt lekeleri Saç ve tırnak mantarları	Maticaria chamomilla (=Maticaria recutita, mayıs papatyası, tıbbi papatya çiçekleri) Calendula officinalis (tıbbi nergiz çiçekleri ekstresi) Arnica montana (sarı papatya) Oenothera biennis (Evening Primrose Oil) Hamamelis virginiana (cadı fındığı ağacı kabukları ekstresi) Triticum vulgare (buğday embriyosu yağı) Kantaron yağı (Hypericum perforatum çiçekli dallarının zeytin yağı içinde bekletilerek elde edilen yağ) Prunus cerasus (vişne çekirdeği yağı) Punica granatum (nar çekirdeği yağı) Prunus dulcis (tatlı badem yağı) Prunus persica (şeftali çekirdeği yağı) Melaleuca alternifolia (tea tree oil)

Tablo 1 | (Devamı).

Eklem,iskelet, kas rahatsızlıkları* Artritist Osteoartritist vb Akut ve kronik ağrı	<i>Harpagophytum procumbens</i> (şeytan pençesi toprak altı yumruların standardize ekstresi) <i>Salix alba</i> (Ak söğüt kabuğu standardize ekstresi) <i>Boswellia serrata</i> (boswelik asit türevleri içerir) oleogumrezin) <i>Capsicum annuum</i> (kapsaisin). <i>Curcuma longa</i> (turmeric, zerdaçal rizomu kurkuminoidler içerir).
Adaptojenler	<i>Ginseng</i> (<i>Panax ginseng</i> kökü) <i>Siberian ginseng</i> (<i>Eleutherococcus senticosus</i>)
İmmünostimulanlar*	<i>Astragalus membranaceus</i> (= <i>A. mongolicus</i>) <i>Uncaria tomentosa</i> (Cat's claw)
Antioksidanlar*	<i>Centella asiatica</i> (Gotu kola) <i>Rhodiola rosea</i>
Bağ dokusunu temizleyip güçlendirenler*	<i>Nigella sativa</i> (Çörek otu yağı) <i>Juglans regia</i> (ceviz)
Hastalıklara karşı direnci artıran bitkisel ürünler*	<i>Vitis vinifera</i> (grape seeds=üzüm çekirdeği ekstresi ve yağı) <i>Echinacea purpurea</i> ; <i>E. pallida</i> , <i>E. angustifolia</i> <i>Malphigia punicifolia</i> (Acerola) <i>Taraxacum officinale</i> (hindiba) <i>Chlorella vulgaris</i> (mavi yeşil alg) <i>Coriandrum sativum</i> (kişniş)
Kilo kontrolü ve Tip 2 diyabet	<i>Cinnamomum cassia</i> (tarçın) <i>Capsicum annuum</i> (kırmızı acı biber) <i>Lycium barbarum</i> (Gojiberry) <i>Thea sinensis</i> (yeşil çay) <i>Paulina cupana</i> (Guarana) <i>Gymnea sylvestre</i> (Hindistan-Gumar bitkisi) <i>Hoodia gordonii</i> (Güney Afrika sukulent bitki) <i>Nelumbo nucifera</i> (lotus çiçeği yaprağı ekstresi) <i>Vaccinium myrtillus</i> (yaban mersini yaprakları) <i>Morus nigra</i> <i>Morus alba</i> (dut yaprağı ve dal odunları ekstresi)

*Tablo'da sadece bitkisel ürünlere yer verilmiştir, diğer doğal ürünler, örneğin: propolis, arı sütü, köpek balığı kıkırdağı, yumurta zarı preparatları vb. listeye alınmamıştır.

mono ve su buharı ile sürüklenebilen seskiterpen bileşikleri içerdikleri; fenolik bileşiklerin hepsinin antioksidan; kılcal damar koruyucu ve diüretik etkili oldukları; ester şeklinde olanların (CAPE) kanser preventif etkili oldukları invivo, invitro ve klinik çalışmalarla rapor edilmiştir (6). Doymamış yağ asitlerince zengin tıbbi yağların ise sağlıklı ve uzun yaşam için gerekliliği tüm dünyada kabul görmektedir. Örneğin çörek otu yağının yaşlılarda kognitif gerilemeleri durduğu, astım krizleri ataklarını ve şiddetini azalttığı; nar çekirdeği yağının meme kanserini önleyici punisik asit içerdiği; tatlı badem yağı örneklerinin de primer ve metastazik kolon kanseri hücrelerinin çoğalmasını engellediği ile ilgili çok sayıda bilimsel çalışma-yayın bulunmaktadır (7).

Gelecek sayılarda fizik tedavi ve rehabilitasyonda kronik ağrıda, osteoartrit vb. eklem ve iskelet hastalıklarında yararlanılabilecek bitkisel ilaçlarla ilgili yazımda buluşmak üzere, hekim eczacı tüm sağlık profesyonellerinin tıbbi bitkisel ürünlerin doğru ve sağlığa yararlı kullanımının sağlanma-

sında daha fazla iletişim içinde olması gerektiğine inancımı tekrarlıyor ve yaklaşan yeni yılda sağlık, huzur ve esenlik dolu günler diliyorum.

Kaynaklar

- Schulz,V. Haensel R, Blumenthal M, Tyler V E; Rational Phytotherapy Reference Guide for Physicians and Pharmacists, (2004) Springer-Verlag Berlin Heidelberg ISBN :3-540-40832-0.
- DingermanT, Loew D, Phytopharmacology (2003), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
- Aranson, JK, Meyler's Side Effects of Herbal Medicines (2008) Elseiver, Amsterdam ISBN: 978-044-453269-5.
- Houghton P, Mukherjee P, Evaluation of Herbal Medicinal Products (2009),Pharmaceutical Pres, London Chicago, ISBN : 978 0 85369 751 0
- Mills S,Bone K, Principles and Practice of Phytotherapy,2.nd edi. (2012),Churchill Livingstone, ISBN : 9780443069925
- Omene C, Kalac M, Wu J, Marchi E, Frenkel K, O'Connor A O, " Propolis and its Active Component, Caffeic Acid Phenethyl Ester(CAPE) Modulate Breast Cancer Thrapeutic Targets via an Epigenetically Mediated Mechanism of Action", J.Cancer Sci.Ther.(2013),5.10.
- Grossmann ME, Mizuno N K, Schuster T, Cleary M P, "Punicic acid, a fatty acid from pomegranate seed oil, inhibits breast cancer cell proliferation", Cancer Prevention Research: January 2010; Volume 3. 1 Supp. A2