

Ayurvedik Tıpta Rasayanalar ve Bilimsel Çalışmalar

Rasayanas and Scientific Studies in Ayurvedic Medicine

 Naciye YAKTUBAY DÖNDAŞ^a

^aTıbbi Farmakoloji AD,
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Adana

Received: 01.09.2017
Accepted: 25.12.2017
Available online: 28.09.2018

Yazışma Adresi/Correspondence:
Naciye YAKTUBAY DÖNDAŞ
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Tıbbi Farmakoloji AD, Adana,
TÜRKİYE/TURKEY
yaktas25@cu.edu.tr

ÖZET Ayurveda, “yaşam bilimi” anlamına gelmektedir. Ayurveda olarak da adlandırılan ayurvedik tıp, holistik (bütünsel) bir tıp sistemi olup, birkaç bin yıl önce Hindistan’da doğmuştur. Ayurvedik tedaviler binlerce yıldır başarı ile sürdürülmektedir. Günümüzde ayurvedik tıp, Hindistan başta olmak üzere birçok ülkede yaygın olarak hâlâ uygulanmaktadır. Sağlık yaklaşımının doğal ve bütünsel olması ve aynı zamanda yan etki potansiyelinin düşük olması nedeni ile, dünyada ayurvedik tıba olan ilgi gittikçe artmaktadır. Ayurvedik tıptaki tedavi, “vaidya” adı verilen ayurvedik doktor tarafından yapılmaktadır. Vaidya olmak için, uzun soluklu bir eğitim sürecinden geçmek gerekmektedir. Ayurvedik tıba göre, doğal bitkisel kaynaklar vücut doşalarını (temel biyolojik enerjileri) dengede tutabildikleri için çok önemlidirler. Bundan dolayı bu sağlık sistemi, tedavide herbal (bitkisel) kaynakları yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayurvedik tedavide “rasayana” adı verilen herbal kombinasyonlar sıkça kullanılmaktadır. Rasayanalarda bitki veya bitki özlerinin belirli oranlarda kullanılması esastır. Bazı rasayanalar, bazı mineralleri ve “ghee (sade tereyağı)” gibi bazı mandıra ürünlerini de içerebilmektedirler. Rasayana kullanımının amacı; immün sistemi kuvvetlendirmek, toksisiteyi azaltmak, tedavi edici etkiyi artırmak ve yaşlanma sürecini yavaşlatmaktır. Rasayanaların farmakolojik etkileri birçok bilimsel çalışmada kanıtlanmıştır. Rasayanaların dünyadaki en büyük üreticisi Hindistan’dır. Rasayanaların hazırlanması kodekslere uygun olarak ve resmi denetim altında yapılmaktadır. Son zamanlarda, rasayanaların terapötik etkilerini araştırmak için birçok bilimsel çalışma yapılmış ve bunların ayurvedik tedavideki başarısı teyit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Brahma rasayana; tıp, ayurvedik

ABSTRACT Ayurveda means “the science of life”. Ayurvedic medicine, also called ayurveda, is a holistic system of medicine that originated in India several thousand years ago. The ayurvedic treatments have successfully been maintained for thousands of years. Today, ayurvedic medicine is widely practiced in many countries, especially in India. In recent times the interest to ayurvedic medicine has increased due to its natural, holistic health approaches and low side effects. In ayurvedic medicine, the patient is treated by ayurvedic doctor called “vaidya”. To become a vaidya, a long-term educational process is required. According to ayurvedic medicine, the nature plant resources are very important since they can balance the body’s doshas (basic biological energy). Therefore, this health system widely uses herbal resources in its own treatments. Herbal combinations called “rasayanas” are frequently used in ayurvedic treatments. The use of plants or plant extracts at certain ratios are essential in rasayanas. Some rasayanas may also include some minerals and dairy products such as ghee (plain butter). The purpose of using rasayana is to improve immun system, reduce toxicity, increase therapeutic efficacy and slowing down the aging process. The pharmacological effects of rasayanas have been proven in many scientific studies. India is the world’s largest producer of rasayanas. The preparations of rasayanas are made in accordance with codex and under supervision. Nowadays, a number of scientific studies have been conducted to evaluate the therapeutic effects of the rasayanas, and the most of the experimental results have confirmed the success of them in ayurvedic treatments.

Yaşam bilimi' anlamına gelmekte olan "ayurveda"nın, binlerce yıl öncesinden Hindistan'da doğduğuna inanılmaktadır.¹⁻³ Bu bilim, "ayurvedik tıp" olarak da anılmaktadır. Bütünsel bir sağlık sistemi olup, başta Hindistan olmak üzere; Sri Lanka, Nepal, Tibet gibi ülkelerde binlerce yıldır uygulanmaktadır. Ayurvedik tedavi 'vaidyalar' denilen ayurvedik doktorlar tarafından yapılmaktadır. Vaidya olabilmek için uzun bir eğitim sürecinden geçmek gerekmektedir. Bu eğitim; temel tıp derslerinin yanı sıra beslenme, bitkisel tedavi, detoks, zihinsel ve ruhsal konulardaki pratik ve teorik eğitimleri ve bilimsel çalışma prensiplerini içermektedir.^{4,5}

Ayurvedik tedaviler binlerce yıldır uygulanmasına karşılık, bu alanda kanıta dayalı bilimsel araştırmalar yaklaşık 100 yıldır yapılmaktadır.^{1,3,6} Günümüzde, modern tıbbın uygulandığı gelişmiş ülkelerde de ayurvedik tıba olan ilginin gün geçtikçe arttığı ve ayurvedik tedavi yöntemlerinin bu ülkelerde yaygınlaşmaya başladığı görülmektedir.⁷ Ayurvedik tedavi yöntemlerinin doğal olması, tedavideki bütünsel sağlık yaklaşımı, yan etki potansiyelinin düşük olması ve kullanılan doğal bitkisel drogların terapötik etkilerinin bilimsel araştırmalarla da teyit edilmesi bu ilgi artışının nedenleri arasında sayılmaktadır.^{1,3,6}

Ayurveda'ya göre; mükemmel bir sağlık için fiziksel, zihinsel ve ruhsal açıdan dengede olunması gerekmektedir. Bundan dolayı ayurvedik tıp sadece hastalıklara değil, insanın kendisine de odaklanmaktadır.^{1,3,6} Ayrıca, metabolik olarak dengede olma durumunun da sağlıklı yaşam kriterleri arasında olduğunu vurgulamaktadır.¹ Bu denge durumunu sağlamak için gerekli olan bilgiler yaşamın her boyutunu (fiziksel, zihinsel ve ruhsal) kapsayacak şekilde ve hastanın yapısına göre detaylandırılarak verilmektedir.¹⁻³ Ayurvedik tıp, doğal-bütünsel tedavi yaklaşımıyla sadece hasta olan organın değil, bütün vücudun sağlıklı olmasını amaçlamaktadır.¹ Bu amaçla, doğal tedavi yöntemlerini uygulamaktadır.^{2,3}

Ayurvedik tıpta doğal tıbbi bitkiler, ayurvedik tedavinin önemli unsurları olarak kabul edilmekte ve Antik Dönem'de uygulanan tedavi yöntemleri

değiştirilmeden uygulanmaya çalışılmaktadır.² Ayurveda'ya göre, insanların her türlü fonksiyonlarında 'doşalar' denilen temel biyolojik enerji sistemleri rol oynamaktadır.¹ Bitkiler vücudun doşa dengesini etkileyebildikleri ve bireye özgü doşa dengesinin sağlanmasında yardımcı olabildikleri için, hastalıklarda (vücut dengesinin bozulmuş olduğu durumlarda) tedavi edici (denge düzenleyici) olarak kullanılmaktadırlar.^{1,6} Tedavi amaçlı bitkisel kaynaklar doğal şekilleri ile kullanılmaktadır. Ayurvedik tıpta, bitkilerden etken madde izole edilmeden, oldukları gibi kullanılmalarının daha tedavi edici ve yan etkilerinin daha az olduğuna inanılmaktadır.^{1,6}

Ayurvedik bazı droglar (genellikle tıbbi bitkilerden hazırlanan ve tedavi amacıyla kullanılan doğal ham maddeler; doğal ilaçlar), "rasayanalar" olarak adlandırılan belirli oranlardaki bitkisel kombinasyonlar şeklinde tedavide kullanılmaktadırlar. Hindistan'da üretilen rasayanaların; kodex'e göre hazırlandıkları ve uygunluklarının Hindistan Sağlık Bakanlığı tarafından denetlendiği bilinmektedir.¹ Hindistan'da, geleneksel ayurvedik tedavinin devlet kurumlarınca desteklendiği, ortalama 1,5 milyondan fazla sağlık personelinin sağlık hizmetinde geleneksel tıbbi sistemi uyguladığı ve kırsal nüfusun %70'inin geleneksel ayurvedik tıp sistemi ile tedavi edildiği rapor edilmiştir.¹

AYURVEDİK TIPTA RASAYANA KAYNAKLARI

"Hastalıkları tedavi etmek amacıyla hazırlanan, belirli oranlardaki bitkisel kombinasyonlar" şeklinde tanımlanan rasayanaların kaynakları doğal tıbbi bitkilerdir.¹

Hindistan, tıbbi bitkilerin doğal olarak ve yaygın bir şekilde yetiştiği bir ülke olup, doğal tıbbi bitkilerin dünyada en çok yetiştiği ülkelerin başında yer almaktadır.¹ Ortalama 20.000 kadar tıbbi bitkinin bu ülkede kayıtlı olduğu, bunlardan sadece 7.500 kadar bitkinin tedavi amacıyla kullanıldığı, 50.000 kadar ayurvedik drog bulunduğu ve 25.000 kadar bitkisel bazlı etkili formülasyonun geleneksel ve halk tıbbında kullanıldığı rapor edilmiştir.¹ Ayrıca, 7.800'den fazla bitkisel ham madde, doğal sağlık ürünlerinin imalatında kulla-

nılmaktadır. Buna ilave olarak, geleneksel bitki-temelli formülasyonlar için yılda 2.000 tondan fazla tıbbi bitki hammaddesinin kullanıldığı ve 1.500'den fazla bitkinin, diyet takviyesi veya etnik geleneksel ilaç olarak satıldığı rapor edilmiştir.^{8,9} Bu bitkilerin farklı tedavi sistemlerinde kullanılış oranlarına bakıldığında; ayurveda 2.000, Siddha 1.300, Unani 1.000, Homeopati 800, Tibetan 500, modern 200 ve folk (halk) 4.500 olduğu bildirilmiştir.¹

Ayurvedaya göre, doğal tıbbi bitkilerin tedavi edici özellikleri şu şekilde açıklanmaktadır; bitkiler vücudun doşalar adı verilen temel biyolojik enerjilerini etkileyebildikleri ve bireylerdeki kişiye özgü olan doşa dengesinin sağlanmasında yardımcı olabildikleri için, hastalıklarda (vücut dengesinin bozulmuş olduğu durumlarda) tedavi edici (denge düzenleyici) olarak kullanılmaktadırlar.^{1,4} Ayurvedik tıpta yaygın olarak kullanılmakta olan bazı tıbbi bitkilerin adları ve farmakolojik etkileri hakkında bilgiler Tablo 1'de görülmektedir. Tablo 1'de yer alan birçok tıbbi bitki örneğinde görüldüğü gibi, bir bitkinin birçok farmakolojik etkisi olabildiğinden, aynı bitki birden fazla hastalığın tedavisinde kullanılabilir (Tablo 1). Örneğin; *Curcuma longa* adıyla bilinen zerdeçalın; antiinflamatuar, antiviral, antifungal, antiaterojenik, antikanserojen ve detoks oluşturucu etkileri olduğundan diyabet, allerjik reaksiyonlar, artrit ve Alzheimer gibi birçok hastalıkta tedaviye yardımcı olarak kullanılabilir potansiyeli bulunmaktadır (Tablo 1).¹

AYURVEDİK RASAYANALAR

Ayurvedada drogların dengeli bir kombinasyon şeklinde kullanılma sürecine "samyoga", oluşan ürüne "rasayana" adı verilmektedir. Rasayana, Sanskritçe bir kelime olup; "öz (rasa)"ün yolu, bir şeyin özü, esas anlamına gelmektedir.⁶ Ayurvedik tedavide rasayanalar çok yaygın olarak kullanılmaktadırlar. Samyogada amaç; vücuttaki organ sistemlerinde faydalı etkiler oluştururken, toksisiteyi azaltmak ve tedavi edici etkiyi artırmaktır.¹⁴ Rasayana kullanımının genel amacı ise vücudun immün sistemini kuvvetlendirmek, detoks sağlamak (vücudu toksinlerden arındırmak), tedavi edici etkiyi

artırmak, yaşlanma sürecini yavaşlatmak ve ömrü uzatmaktır.¹⁵ Rasayanalar kuvvetli antioksidan özelliğe sahiptirler. Bunlar farklı bitki kombinasyonlarından oluşabildikleri gibi formülasyonlarında meyve, mineral veya ghee (sade yağ; arıtılmış tereyağı) gibi mandıra ürünlerini de bulundurabilmektedirler.^{1,6} Rasayanalar macun, toz, hap, çay veya tentür (bitkilerin alkol ile muamele edilmesi ile elde edilen sıvı drog) şeklinde olabilmektedirler.⁶

Ayurvedik tıbbın çeşitli dalları arasında Rasayana Tantra'da, rasayananın birkaç yüz listesi mevcuttur.¹⁴ Rasayanalar hazırlanırken, bitki veya bitki özlerinin belirli oranlarda rasayana bileşiminde bulunması esastır. Bu oran, terapötik etkiyi en fazla artıracak ve yan etkiyi en fazla azaltacak şekilde ayarlanmalıdır.¹ Kullanım talimatlarına bakıldığında, belirli dozdaki bazı rasayanalar su ile alınır iken bazılarının süt, bal veya zencefil gibi yardımcı maddelerle birlikte alınması önerilmektedir. Buradaki amaç, ilgili rasayananın etkisini artırmak veya yan etkisini azaltmaktır. Rasayanalar tıbbi ayurvedik tedavide belirli dozlarda ve belirli aralıklarla kullanılmaktadırlar.⁶ İlgili rasayananın nasıl kullanılacağı ve yemeklerle olan etkileşimi ile ilgili bilgi ve talimatlar vaidya tarafından hastaya verilmektedir.

Bazı Rasayanalar özel bir ad ile anılırken, bazı Rasayanaların, tedavide kullanıldığı endikasyona göre anıldığı görülmektedir.^{1,16} Ayurvedik tıpta yaygın olarak kullanılan bazı Rasayanaların bileşimleri, kombinasyon oranları ve nasıl kullanılması gerektiği ile ilgili Rasayana örnekleri aşağıdaki gibidir:

Örnek 1; anemi (kansızlık) tedavisinde geleneksel olarak kullanılan ayurvedik rasayana: Rasayana bileşimi ve kombinasyon oranları: Asparagus racemosus (kuşkonmaz) kökleri %20, Withania somnifera (Hint ginsengi) kökleri %20, Phyllanthus emblica (Hint Bektaşi üzümü; amla) meyveleri %15, Phyllanthus amarus yaprakları %10, Tephrosia purpurea yaprakları %10, Plumbago zeylanica kökleri %5, Glycyrrhiza glabra (meyan) kökleri %15 ve Piper longum (uzun

TABLO 1: Ayurvedik tıpta yaygın olarak kullanılan bazı tıbbi bitkilerin adları ve primer kullanılışları (bitkilerin Türkçe isimleri (olanlar) parantez içinde belirtilmiştir).

Bitkinin Latince adı	Bitkinin yaygın adı	Bitkinin farmakolojik etkileri
Curcuma longa	Turmeric, hardi (zerdeçal)	Milattan önce 1900'lü yıllardan bu yana Ayurvedik tıpta zerdeçal kullanılmakta olup; cilt, pulmoner, gastrointestinal sistem hastalıkları, ağrılar, soğuk algınlığı, yaralar, burkulmalar ve karaciğer hastalıkları gibi çok geniş alanı kapsayan birçok hastalıkta etkilidir. Zerdeçalda birçok aktif madde bulunmakta birlikte, zerdeçalın terapötik etkilerinde "curcumin" adlı polifenol yapısındaki aktif madde daha çok öne çıkmaktadır. Zerdeçal, içerdiği çok sayıda antioksidan maddelerden dolayı çok kuvvetli bir antioksidandır. Ayrıca, zerdeçalın antiinflamatuar, antiviral, antifungal, antiaterojenik ve antikanserijenik ve detoksifiye edici etkileri bulunmaktadır. Bu etkilerden dolayı diyabet, allerjik reaksiyonlar, artrit ve Alzheimer gibi birçok kronik hastalıkta potansiyel tedavi edici etkisi bulunmaktadır. ¹⁰
Gymnema sylvestre	Gurmarar	Gurmarar bitkisinin, Sanskritçe'deki anlamı 'şekeri yok eden'dir. Glikolitik etkili olup ayurvedada şeker metabolizmasını düzenlemek amacıyla kullanılmaktadır. İnsülin üretimini artırır, pankreas hücrelerini rejenera eder ve şeker tadının alınmasını engellediğinden şeker metabolizmasını düzenler ve şekere olan iştahı azaltır. ¹
Withania somnifera	Ashwagandha (Hint ginsengi)	Ayurvedik tıpta Ashwagandha, geleneksel Çin tıbbındaki ginsenge benzer. Bundan dolayı 'Hint ginsengi' olarak adlandırılır. Ayurvedik tıpta binlerce yıldır birçok hastalıkta başarı ile kullanılmaktadır. En iyi sağlık toniklerinden biri olup, vücudu canlandırmak ve halsizliği tedavi etmek için kullanılır. ¹
Terminalia chebula	Haritaki (kara halile)	Kara halile, etkili ve güvenli bir pürgeatif, ekspektoran ve toniktir. Ayurvedik formülasyon olan 3 meyve kombinasyonu şeklindeki Triphala'nın önemli bir bileşenidir. Triphala, önemli bir ayurvedik ilaç olup, arındırma ve detoksifikasyon yoluyla sağlığı destekler. Buna ilave olarak, zengin C vitamini içeriğinden dolayı kuvvetli bir antimitojenik aktiviteye sahiptir. ¹
Garcinia cambogia	Garcinia (Hint hurması)	Hint hurması bitkisinin meyvelerinde bulunan (-) hidroksi sitrik asit, lipid ve yağ asidi sentezini inhibe eder. Yağ ve karbonhidrat metabolizmasında anahtar konumundaki ATP-sitrat liyaz enzimini inhibe ederek asetil koenzim A (asetil KoA) üretimini azaltır. Sonuçta LDL ve trigliserid oluşumunu azaltır. Ayrıca, glikojen sentezini teşvik etmek suretiyle iştahı azaltır. Bu yolda, beyin doygunluk sinyalleri olarak kısa sürede tokluk hissi geliştirir. Garcinia, önemli miktarda C vitamini içerdiğinden, kalp toniği olarak da kullanılır. ¹
Glycyrrhiza glabra	Yashtimadhu, licorice (meyan)	Gastrointestinal sağlık amacıyla kullanılır. Hafif laksatif, muköz membranları rahatlatır ve kas spazmlarını inhibe eder. İnterferon artırıcı, antioksidan ve antimitojenik etkili olup genetik materyal hasarını engeller. ¹
Cinnamomum zeylanicum	Dalchini, cinnamon (tarçın)	Ayurvedik tıpta tarçın birçok amaçla kullanılır. İnsülin hassasiyetini artırmak suretiyle kan şekeri seviyesini düşürür. Kolesterol seviyesini de düşürücü etkisi vardır. Ayrıca, antimikrobiyal, antiinflamatuar, antispazmotik, diüretik, ekspektoran ve afrodisyak etkilidir. Kuvvetli bir antioksidandır. Ağrı azaltıcıdır. Kognitif fonksiyonları artırır. Manganez, demir ve kalsiyumca zengindir. ¹¹
Asparagus racemosus	Shatavari (kuşkonmaz)	Kuşkonmaz, potent bir ayurvedik canlandırıcıdır. Birçok dişi hormonlarını ihtiva ettiği için histerektomili hastalar için önerilir. Ayrıca, idrar yollarını koruyucu ve immün sistemi kuvvetlendirici olarak kullanılır. Kanı temizleyici özelliği de bulunmaktadır. ¹
Zingiber officinale	Sunthi, ginger (zencefil)	Zencefil, birçok ayurvedik formülasyonda adjuvan olarak düşünülür. Formülasyondaki maddelerin absorpsiyonlarını artırır ve gastrointestinal sistemde oluşturabilecekleri yan etkileri engeller. Zencefil, ayurvedik tıpta çok yaygın olarak kullanılan bir baharat olup, sindirimi kuvvetlendirmek ve mide bulantısını azaltmak için kullanılır. Bu özellikler sindirimi kontrol eden gastrointestinal kaslara yardımcı olur ve rahatlatıp gevşemelerini sağlar. ¹²
Piper longum	Indian long pepper, pippali, (darifüfül, uzun biber)	Darifüfül (uzun biber), hem sindirim hem de solunum sistemi için kuvvetli bir stimülandır ve akciğerleri canlandırıcı etkisi bulunmaktadır. Metabolik ısı enerjisinin açığa çıkartılmasında önemli bir role sahiptir. Bu etkisi, vücuttaki tiroid hormon seviyesinin artmasından kaynaklanır. Pippali ayrıca, gastrointestinal sistemdeki diğer aktif bileşenlerin absorpsiyonlarını artırmak suretiyle biyoyararlanımlarını artırır. ¹
Azadirachta indica	Miracle tree, neem tree (neem ağacı, yalancı tespah ağacı)	Neem ağacı, Ayurvedik tıpta binlerce yıldır yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu ağacın bütün kısımları tedavi amacıyla kullanılır. Sindirim ve absorpsiyona yardımcı olur. Sağlığı kuvvetlendirici aktiviteye sahip olup enerjiyi artırıcı etkisi vardır. Tonik olarak kullanılır. İyileşmeyi teşvik eder. İştah artırıcıdır. Antiemetik etkilidir. Birçok deri hastalığını tedavi eder. Antimikrobik etkilidir. Ülser, öksürük, ateş, enfeksiyon, üri-ner sistem, dolaşım ve solunum sistemi rahatsızlıklarında ve diyabet hastalığında terapötik etkilidir. Detoksifiye edici özelliklerinden dolayı vücut detoksunda kullanılır. ¹³
Commiphora mukul	Guggul	Guggul, eklem ve bağışıklık sistemi için çok önemli bir ayurvedik drog olup, beyaz kan hücre sayısını artırmak suretiyle immün sistemi kuvvetlendirir. Vücutun yağ metabolizmasını düzenler ve HDL/LDL oranının sağlıklı seviyelerde muhafaza edilmesini sağlar. Ayrıca, soğuk algınlığına karşı koruyucu etkisi bulunmaktadır. ¹

ATP: Adenozin trifosfat, LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein, HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein.

biber, darıföfül) meyveleri %5 şeklinde olup, bu rasayananın kullanılışı; günde 2 kere 4 g'lık toz karışımı su ile birlikte hastaya verilmesi şeklindedir.¹

Örnek 2; antitüsif (öksürük kesici) olarak geleneksel ayurvedik tedavide kullanılan Rasayana.¹ Bileşim ve kombinasyon oranları: *Phyllanthus emblica* (Hint Bektaşı üzümü, amla) meyveleri %25, *Adhatoda vasica* (Malabar fıstığı) yaprakları %20, *Ocimum sanctum* (Hint fesleğeni) yaprakları %10, *Piper longum* (uzun biber, darıföfül) meyveleri %10, *Zingiber officinale* (zencefil) kökleri %10, *Glycyrrhiza glabra* (meyan) kökleri %15 ve *Solanum xanthocarpum* bitkisinin bütünü %10 şeklinde olup bu rasayananın kullanılışı; günde 2 kere (sabah ve akşam yatmadan önce) 3 g toz karışımının ılık bal ile karıştırılarak hastaya verilmesi şeklindedir.

Örnek 3; genel sağlık toniği olarak geleneksel Ayurvedik tedavisinde kullanılan Rasayana.¹ Rasayananın bileşim ve kombinasyon oranları. *Withania somnifera* (Hint ginsengi) kökleri %20, *Asparagus racemosus* (kuşkonmaz) kökleri %10, *Glycyrrhiza glabra* (meyan) kökleri %10, *Tribulus terrestris* (demir diken) meyveleri %10, *Phyllanthus emblica* (Hint Bektaşı üzümü, ala) meyveleri %15, *Terminalia arjuna* kabuğu %15, *Centella asiatica* (aslan pençesi) yaprakları %10 şeklinde olup, bu rasayananın kullanılışı; günde 2 kere (sabah ve akşam) 4 g toz karışımı süt ile birlikte hastaya verilmesi şeklindedir.

Örnek 4; artrit (eklem iltihabı) tedavisinde geleneksel olarak kullanılan ayurvedik rasayana.¹ Rasayananın bileşim ve kombinasyon oranları; *Piper longum* (uzun biber, darıföfül) meyveleri %10, *Solanum xanthocarpum* bitkisinin tamamı %15, *Withania somnifera* kökleri %10, *Terminalia chebula* (kara halile) meyveleri %10, *Terminalia bellerica* (sarı halile, baheda) meyveleri %10, *Curcuma zedoaria* (cedyar) kökleri %15, *Phyllanthus emblica* (Hint Bektaşı üzümü) meyveleri %15 ve *Ricinus communis* (Hint yağı bitkisi) kökleri %15 şeklinde olup bu rasayananın kullanılışı; günde 2 kere (sabah ve akşam) 4 g toz karışımının aç karna (ye-

mekten 1 saat önce) zencefil suyu ile birlikte hastaya verilmesi şeklindedir.

AYURVEDİK RASAYANALARDA BİLİMSEL ÇALIŞMALAR

Ayurvedik tedaviler binlerce yıldır uygulanmakla birlikte, bu tedavilerin kanıta dayalı olarak analizi yaklaşık 100 yıldır yapılmaktadır.^{1,3,6} Örneğin; Hindistan'da viral hepatit tedavisinde asırlardır kullanılan *Phyllanthus niruri* bitkisinin, hepatit etkeni olan viral DNA'nın replikasyonunu engellediği son zamanlarda gösterilmiştir.^{17,18} Ayurvedik rasayanalar ile ilgili bilimsel çalışmalar son zamanlarda artarak devam etmektedir. Örneğin; M-4 olarak adlandırılan Maharishi-4 Rasayananın, karsinoma ve aterosklerozun hem önlenmesi hem de tedavisi için ayurvedik tıpta yaygın olarak kullanıldığı bilinmektedir.¹⁹ M-4 rasayanadaki herbal kombinasyon: *Terminalia chebula*, *Embllica officinalis*, *Piper longum*, *Hydrocotyle asiatica*, *Cyperus rotundus*, *Santalum album*, *Clitoria ternatea*, *Hibiscus rosa sinensis*, *Aquilaria agalocha*, *Glycyrrhiza glabra*, *Elettaria cardamomum*, *Cinnamomum zeylanicum* ve *Curcuma longa*'dır. Ayrıca, ilgili rasayanada "ghee"de mevcuttur.⁶ M-4 Rasayana ile ilgili iki farklı çalışma, Einhorn ve ark. ile Drasga ve ark. tarafından yapılmıştır.^{20,21} İlgili çalışmalarda, M-4 rasayananın testis kanserinde kombinasyon kemoterapisinde kullanıldığı ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde kemoterapiye bağlı toksisiteyi azaltır iken, tedavi edici etkiyi anlamlı bir şekilde artırdığı rapor edilmiştir.^{20,21} Patel ve ark.nın yaptıkları çalışma sonucunda da M-4 rasayananın diyet %3 oranında eklenmesi ile akciğer kanser metastazının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığı gösterilmiştir.⁶ Yine birbirinden farklı olan iki ayrı çalışmada ayurvedik M-4 rasayananın antioksidan ve serbest radikalleri yakalayıcı etkileri ve ilgili rasayananın hayvan deneylerindeki antitümör etkisinde bu mekanizmaların rol oynayabileceği rapor edilmiştir.^{6,22,23} M-4 rasayananın içeriğinde bulunan "ghee", %2,8 oranında konjüge linoleik asit içermektedir. Bu konjüge asidin antikarsinojenik etkili olduğu bilinmektedir.²⁴ Bundan dolayı, M-4 rasayananın antikarsinojenik etkisinde "ghee"nin de katkı sağlayabileceği rapor edilmiştir.⁶

SONUÇ

Modern tıpta tedavi amaçlı kullanılan kimyasal ilaçların yan etki potansiyelinin yüksek olması, bazı kronik hastalıkların radikal tedavisinin yapılamaması, mikrobiyal rezistansta artış gibi nedenler tamamlayıcı ve alternatif tıba olan ilgiyi artırmaktadır. Ayurvedik tıp, binlerce yıldır başarıyla uygulanması, bütünsel sağlık yaklaşımı ve tedavi tekniklerinin doğal ve yan etki potansiyelinin düşük olması nedeni ile bu sağlık sistemine olan ilgi gittikçe artmaktadır. Binlerce yıldır ayurvedik tıpta kullanılan, doğal tıbbi bitki kombinasyon şekilleri olan rasayanaların kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşmakta ve son zamanlarda yapılan çalışmalar ile rasayanaların terapötik etkileri bilimsel araştırmalarla da desteklenmektedir.

Ayurvedik tıpta kullanılan holistik (bütünsel) tedavi yaklaşımı ve rasayanalar hakkında bilgi sahibi olmak, modern tedavi yaklaşımında bütünsel

bakış açısını kuvvetlendirmeye destek sağlayabilmektedir.

Teşekkür

Çukurova Üniversitesi'ne araştırma desteğinden dolayı teşekkür ederim.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları: Bu çalışma tamamen yazarın kendi eseri olup başka hiçbir yazar katkısı alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Pandey MM, Rastogi S, Rawat AK. Indian traditional ayurvedic system of medicine and nutritional supplementation. Evid Based Complement Alternat Med 2013;2013: 376327.
- Subhose V, Srinivas P, Narayana A. Basic principles of pharmaceutical science in Ayurveda. Bull Indian Inst Hist Med Hyderabad 2005;35(2):83-92.
- Meduri K, Mullin G. Ayurvedic diets for wellness and disease intervention. Nutr Clin Pract 2010;25(6):685-6.
- Kurup PNV. Ayurveda-a potential global medical system. In: Mishra LC, ed. Scientific Basis for Ayurvedic Therapies. 1st ed. Washington: CRC Press; 2004. p.1-15.
- Gujral ML, Sareen K, Tangri KK, Amma MK, Roy AK. Antiarthritic and anti-inflammatory activity of gum (Balsamodendron mukul Hook). Indian J Physiol Pharmacol 1960;4:267-73.
- Patel VK, Wang J, Shen RN, Sharma HM, Brahma Z. Reduction of metastases of lewis lung carcinoma by an ayurvedic food supplement in mice. Nutr Res 1992;12(4-5):667-76.
- Ballabh B, Chaurasia OP. Traditional medicinal plants of cold desert Ladakh--used in treatment of cold, cough and fever. J Ethnopharmacol 2007;112(2):341-9.
- Pandey MM, Rastogi S, Rawat AKS. Indian herbal drug for general healthcare: an overview. Int J Altern Med 2007;6(1):1-12.
- Patwardhan B, Warude D, Pushpangadan P, Bhatt N. Ayurveda and traditional Chinese medicine: a comparative overview. Evid Based Complement Alternat Med 2005;2(4): 465-73.
- Ross SM. Turmeric (Curcuma longa): effects of Curcuma longa extracts compared with ibuprofen for reduction of pain and functional improvement in patients with knee osteoarthritis. Holist Nurs Pract 2016;30(3): 183-6.
- Manosi D, Suvra M, Budhimanta M, Jayram H. Ethnobotany, phytochemical and pharmacological aspects of cinnamomum zeylanicum blume. Int Res J Pharmacy 2013;4(4):58-63.
- Dhanik J, Arya N, Nand V. A review on Zingiber officinale. J Pharmacognosy Phytochem 2017;6(3):174-84.
- Pankaj S, Lokeshwar T, Mukesh B, Vishnu B. Review on neem (Azadirachta indica): thousand problems one solution. Int Res J Pharmacy 2011;2(12):97-102.
- Thatte UM, Dahanukar SA. Ayurveda and contemporary scientific thought. Trends Pharmacol Sci 1986;7:247-51.
- Hadden JW. Immunomodulators in the immunotherapy of cancer and other diseases. Trends in Pharmacol Sci 1982;3:191-4.
- Narayana A, Subhose V. Standardization of Ayurvedic formulations: a scientific review. Bull Indian Inst Hist Med Hyderabad 2005;35(1):21-32.
- Venkateswaran PS, Millman I, Blumberg BS. Effects of an extract from Phyllanthus niruri on hepatitis B and woodchuck hepatitis B viruses: in vitro and in vivo studies. Proc Natl Acad Sci U S A 1987;84(1): 274-8.
- Thyagrajan SP, Subramanian S, Thirunalasundri T, Venkateswaran PS, Blumberg BS. Effect of Phyllanthus amarus on chronic carriers of hepatitis B virus. Lancet 1988;2(8614): 764-6.
- Sharma PV. On rasayana (promotion therapy). In: Sharma PV, ed. Caraka Samhita (Vol. 2). 2nd ed. Delhi: Chaukhambha Orientalia; 1983. p.1-34, 102-16.
- Einhorn LH, Donohue J. Cis-diaminodichloroplatinum, vinblastine, and bleomycin in combination chemotherapy in disseminated testicular cancer. Ann Intern Med 1977;87(3): 293-8.
- Drasga RE, Einhorn LH, Williams SD, Patel DN, Stevens EE. Fertility after chemotherapy for testicular cancer. J Clin Oncol 1983;1(3): 179-83.
- Sharma HM, Dwivedi C, Satter BC, Gudehithlu KP, Abou-Issa H, Malarkey W, et al. Antineoplastic properties of Maharishi-4 against DMBA-induced mammary tumors in rats. Pharmacol Biochem Behav 1990;35(4):767-73.
- Niwa Y. Effect of Maharishi 4 and Maharishi 5 on inflammatory mediators with special reference to their free radical scavenging effect. Indian J Clin Pratt 1991;1: 23-7.
- Ha YL, Grimm NK, Pariza MW. Anticarcinogens from fried ground beef: heat-altered derivatives of linoleic acid. Carcinogenesis 1987;8(12):1881-7.