

Nöropatik Ağrı Tedavisinde Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemleri The Complementary and Alternative Medicine Methods in the Treatment of Neuropathic Pain

Pınar Borman

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

ÖZET

Santral veya periferik pek çok nedene bağlı gelişen nöropatik ağrı tedavisinde mevcut yöntemler çoğu zaman etkili olmayabilir ve kronik nöropatik ağrısı olan hastalar alternatif tedavi arayışlarına girebilmektedir. Daha önceki çalışmalarda kronik nöropatik ağrısı olan hastaların yaklaşık yarısının tamamlayıcı alternatif tıp (TAT) yöntemlerinden birini kullandığını göstermektedir. Literatürde nöropatik ağrı tedavisinde uygulanan TAT yöntemleri olarak en sık enerji tıbbi (akupunktur, manyetik alan tedavileri, dokunma terapileri), zihin vücut tıbbi ile ilgili yöntemler (spiritüel yöntemler, yönlendirilmiş hayal, biyofeedback), manipülatif ve vücut temelli uygulamalar (masaj, refleksoloji) ile biyolojik temelli uygulama (bitkisel ve destekleyici tedaviler) yöntemleri kullanılmıştır. Bu derlemede kanıt dayalı tıp verileri ışığında bu yöntemlerin nöropatik ağrı tedavisindeki etkinliği irdelenmiştir. TAT yöntemleri nöropatik ağrı tedavisinde ümit vericidir ancak kanıt dayalı tıp verileri yetersizdir. Bu yöntemlerin etkinliğini göstermek için kaliteli ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. (*FTR Bil Der 2009;12:151-6*)

Anahtar kelimeler: Nöropatik ağrı, tamamlayıcı ve alternatif tıp, tedavi

ABSTRACT

The conventional treatment methods may not always be effective in the management of neuropathic pain which depends on various central or peripheral abnormalities, and patients suffering from chronic neuropathic pain may seek for alternative management interventions. Previous studies indicated that nearly half of the patients with chronic neuropathic pain, had used at least one method of complementary and alternative medicine (CAM) techniques. Energy medicine (acupuncture, magnetic field therapies, touch therapies), mind-body related techniques (spiritual methods, guided imagery, biofeedback), manipulative and body-based practices (massage and reflexology) and biologically-based practices (herbal and dietary supplements) were the most commonly used methods for the treatment of chronic neuropathic pain in the literature. In this review, the efficacy of these methods in the treatment of neuropathic pain were addressed with regard to the view of evidence-based medical data. The methods of CAM are promising therapies but evidence based medical data are insufficient. Further high quality studies are needed to indicate the effectiveness of these methods. (*JPMRS 2009;12:151-6*)

Keywords: Neuropathic pain, complementary and alternative medicine, treatment

Yazışma Adresi Corresponding Author

Dr. Pınar Borman
Ankara Eğitim ve Araştırma
Hastanesi 1. Fizik Tedavi ve
Rehabilitasyon Kliniği
Ankara, Türkiye
Tel.: +90 312 595 33 91
E-posta: pinarborman@gmail.com

Geliş Tarihi/Received: 30.05.2009
Kabul Tarihi/Accepted: 18.10.2009

Giriş

Nöropatik ağrı; Uluslar arası Ağrı Çalışma Grubu tarafından sinir sisteminde primer bir lezyon veya fonksiyon bozukluğunun başlattığı ya da neden olduğu ağrı olarak tanımlanır (1). Nöropatik ağrı santral veya periferik pek çok nedene bağlı gelişebilir ve günümüzde prevalansının yüzde onlara varan oranlarda olduğu düşünülmektedir. Dünyada milyonlarca insanı etkileyen nöropa-

tik ağrıda, ağrıya neden olan mekanizmaların tam olarak açıklığa kavuşturulamamış olması nedeniyle tedavi konusunda kesin ve net çözümler ortaya konamamıştır (2). Nöropatik ağrı tedavisinde amaç ağrıyı dindirmek, uyku ve duygu-durum gibi eşlik eden durumları tedavi etmek ve fonksiyonları düzeltmek ve yaşam kalitesini arttırmaktır. Bu amaçlara yönelik konvansiyonel tedaviler; farmakolojik tedaviler, bilişsel davranışsal tedaviler, girişimsel tedaviler ve fizik tedavi uygulamaları olarak sıralanabilir (2,3).

Nöropatik ağrı tedavisinde mevcut yöntemler çoğu zaman etkili olmayabilir ve kronik nöropatik ağrısı olan hastalar konvansiyonel batı tıbbi harici arayışlara girebilmektedir. Bu bağlamda alternatif ve tamamlayıcı tıp yöntemleri de nöropatik ağrı tedavisinde kullanılmaktadır. Tamamlayıcı tıp (alternatif tıp, non-konvansiyonel tıp) kanıta dayalı tıbbi erişim alanı dışındaki diğer her türlü yeni tedavi yöntemini tanımlayan bir terimdir. Genelde doğu kökenli geleneklerden gelen tamamlayıcı tıp hasta isteğiyle başlanabilen uygulamalar şeklinde olup konvansiyonel metotları destekleyici olarak işlev görmektedir. Tamamlayıcı tıp sadece hastalıkta değil hastanın rahatlaması, bağımsızlık sisteminin güçlenmesi ve psikolojisinin düzelmesi amacıyla da uygulanabilmektedir. Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri (TAT) ABD’de toplumun %40’ı, dünyada ise nüfusun üçte ikisi tarafından denenmektedir (4,5).

Kronik nöropatik ağrısı olan hastalarda yapılan bir çalışmada, hastaların %43’ünün TAT yöntemlerinden birini kullandığı ve bu grubun TAT kullanmayanlara göre daha genç ve daha eğitilmiş olduğu gösterilmiştir. Yine aynı çalışmada en sık yetersiz ağrı nedeniyle hastaların bu yöntemlere başvurduğu, en çok diyabetik nöropatik ağrısı olan hastaların bu yöntemleri denediği bildirilmiştir. Hastaların yarısı doktora danışmadan bu yöntemleri kullanmışlar ve yaklaşık 1/4 hasta TAT uygulamalarından memnun kaldıklarını ifade etmişlerdir (6). Nöropatik ağrılı hastalarda hasta deneyimlerinin araştırıldığı başka bir çalışmada ise çalışmaya dahil edilen tüm hastaların, konvansiyonel yöntemlerin etkisizliği veya medikal yöntemlerin yan etkileri nedeniyle, TAT yöntemlerinden en az birini denediği, bu yöntemlerin faydalı ancak tam olarak etkili olmadığı gösterilmiştir (7).

TAT yöntemlerinin gittikçe daha çok ilgi görmesi nedeniyle Amerikan Hükümeti Ulusal Sağlık enstitüleri 1998 yılında araştırmalar yapmak, TAT konusunda tavsiyelerde bulunup rehberlik etmek için Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Amerikan Ulusal Sağlık Merkezi’ni (NCCAM-The US National Institutes of Health center for complementary and alternative Medicine) kurmuştur. Bu merkeze göre 4 büyük grupta birbiri içine geçebilen 200’den fazla TAT yöntemi tanımlanmıştır (8). Bu yöntemleri;

- 1) Enerji Tıbbi: Biyoenerji, akupunktur, reiki, terapötik dokunma, biyoelektromanyetik bazlı tedaviler
- 2) Zihin- Vücut Tıbbi: meditasyon, yoga, vizualizasyon, sanat müzik, dans gibi uygulamalar
- 3) Manipulatif ve Vücut Temelli Uygulamalar: kriyopraktik manipulasyon, masaj, refleksoloji gibi yöntemler,
- 4) Biyolojik Temelli Uygulamalar: Bitkisel tedaviler, diyet destekleri şeklinde sıralayabiliriz.

TAT yöntemlerinde temel felsefe insanın büyük kozmik enerjinin bir enerji parçası olarak yorumlanmasıdır. Buna göre vücuttaki hastalık ve bozukluklar bu enerji akışındaki problemlerden kaynaklanmaktadır. Sağlık bütüncül olarak sadece fiziksel değil, emosyonel ve ruhani faktörlerin de dengede olması ile ilişkili bir kavramdır.

Çeşitli veri tabanlarına baktığımızda kronik nöropatik ağrıda TAT yöntemleri ile ilgili çok fazla çalışmanın olmadığını görmekteyiz. Literatürde nöropatik ağrı tedavisinde uygulanan TAT yöntemleri olarak en sık akupunktur, manyetik alan tedavileri, bitkisel ve destekleyici tedaviler ile spiritüel iyileşme yöntemlerinin kullanıldığını görmekteyiz (9-15). Bu yazıda kanıta dayalı tıp verileri ışığında ve NCCAM merkezinin sınıflandırması göz önüne alınarak bu yöntemler sırasıyla irdelenecektir.

1) Enerji Tıbbi

Bu grupta nöropatik ağrı tedavisiyle ilgili olarak akupunktur, terapötik dokunma ve manyetik alan tedavileri yer almaktadır.

Akupunktur

Akupunktur en eski tedavi yöntemlerinden biri olup 2500 yıldır Uzakdoğu’da uygulanmaktadır. Ancak temel fizyolojik ve klinik verilerdeki eksiklikler nedeniyle Batı tıbbındaki yerini alması için yüzyıllar geçmesi gerekmiştir. Akupunkturda ana felsefe qi denen enerjinin vücutta meridyen denen özel yollarla dolaştığı, ve ağrının ya da hastalığın bu dolaşımın bloke edilmesiyle oluştuğudur. Tedavide meridyen denen vücudun belirli noktalarına tedavi amacıyla iğneler uygulanmaktadır. Akupunktur vücuttaki anatomik akupunktur noktalarını uyarmak için ısı basınç ya da elektromanyetik enerji uygulamasını da içerebilir. Amerikan Medikal akupunktur akademisi (AAMA) ve WHO, akupunkturu ağrıda primer tedavi yöntemlerinden biri olarak kabul etmişlerdir (9).

Nöropatik ağrı tedavisinde akupunkturla ilgili olarak kanıt düzeyi yüksek hem deneysel hem de klinik çalışmalar mevcuttur. Çalışmalarda manuel ve elektroakupunktur şeklinde uygulamalardan faydalanılmıştır (10-12). Deneysel çalışmalarda nöropatik ağrı oluşturulan farelerde elektroakupunkturun soğuk alodinisi üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. İntratekal verilen yohimbin ile bu olumlu etkiler geri dönmüş ve soğuk alodinisinin spinal alfa 2 adrenarjik etki ile geliştiği bildirilmiştir (10). Sol tibial ve sural sinirleri rezeke edilerek nöropatik ağrı oluşturulan farelerde, 15 günlük elektroakupunktur uygulama sonrasında mekanik ve soğuk alodinisinde azalma olduğu gösterilmiştir (11). Dilüe edilen arı zehirinin akupunktur noktalarından stimüle edilmesiyle yapılan apipunktur uygulamasının nöropatik ağrı modeli geliştirilen farelerde hiperaljeziyi azalttığı ancak mekanik alodiniyi değiştirmediği bildirilmiştir (12).

Nöropatik ağrının tanı ve tedavisi ile ilgili derlemelerde tamamlayıcı tıp yöntemleri olarak akupunktur ilk sıralarda yer almaktadır. Kronik bel ağrısı olan 61 hastada karşılaştırmalı olarak yapılan aurikular manuel ve elektroakupunktur tedavilerinde, 48 saat süreyle devamlı düşük frekanslı bifazik elektroakupunktur uygulamasının manuel uygulamaya göre daha olumlu etkileri olduğu ifade edilmiştir (13). Hastaların %45’inin nöropatik ağrısı olduğu tespit edilen bu çalışmada elektroakupunkturun 3 aydan fazla devam eden olumlu etkileri bulunduğu, sadece ağrıda değil psikolojik iyilik hali ve uyku kalitesinde de düzelmeye görüldüğü ve medikal tedavilere ihtiyacın azaldığı bildirilmiştir (13).

Nöropatik ağrısı olan spinal kord yaralanmalı hastalarda (23 erkek 13 kadın) yapılan retrospektif bir çalışmada kafatası yintang noktalarından haftada 5 kez 30 dk uygulanan EA sonrası hastaların ağrılarının azaldığı ve herhangi bir yan etki izlenmediği gösterilmiştir. Hastaların medikal tedavilerine devam ettikleri bu çalışmada tedavi grupları homojenize olmayıp, körleme yapılmamış ve kontrol grubu dahil edilmemiştir (14).

Nöropatik ve nöraljik ağrıda tamamlayıcı tedavilerle ilgili sistematik bir metaanalizde akupunkturla ilgili 15 çalışma irdelenmiş ve trigeminal nevralljide derin iğneleme tekniğinin yüzeyle göre daha etkili olduğu, postherpetik nöropatide akupunkturun TENS'e üstünlüğünün bulunmadığı, ve HIV ile ilişkili nöropatilerde plasebodan daha etkili olmadığı ileri sürülmüştür (15). Akciğer kanseri ve kemoterapiye bağlı nöropatik ağrılarda ise akupunkturun etkili olduğu bildirilmekte ve kılavuzlarda kullanımı önerilmektedir (16).

İyileştirici Dokunma

İyileştirici dokunma; vital enerji alanlarındaki imbalanstan kaynaklanan hastalık veya semptomları iyileştirme amacıyla, ellerle dokunarak enerji alanlarını etkileyip, enerjiyi düzenleme, arttırma ve korumaya yönelik holistik bir yaklaşımdır. Dokunma teknikleri ile ağrı stres ve anksiyete azaltılıp, gevşeme sağlanmakta, fiziksel emosyonel mental ve ruhsal sağlık tekrar kazandırılmaktadır. Literatürde bu uygulamalar iyileştirici dokunma (healing touch), terapötik dokunma (therapeutic touch) ve reiki şeklinde uygulanmaktadır (17). Kronik nöropatik ağrısı olan spinal kord yaralanmalı 2 hastada enerji alanları olan auralar belirlenmiş ve bir hafta arayla farklı tekniklerle 6 seans iyileştirici dokunma terapisi uygulanmıştır. Seanslar sonrasında hastalarda çakralarda açılma olduğu, ağrıların azaldığı ve uykunun düzeldiği gözlenmiştir (18). Başka bir çalışmada kronik nöropatik ağrısı olan 12 spinal kord yaralanmalı hastada dokunma terapisi uygulanmış ve kontrol grubuna göre daha olumlu sonuçlar elde edilmiştir (19). Dokunma terapileriyle ilgili bir Cochrane derlemesinde nöropatik ağrılı hastalarla ilgili 12 çalışma incelenmiştir. Değişik etyolojilere bağlı gelişen nöropatik ağrılarda 1-12 seans arasında 5-90 dk sürelerle ve farklı tekniklerle iyileştirici dokunma uygulandığı belirtilmiştir. Bu tekniklerden en etkilisinin reiki olduğu, genel bir bakışla dokunma seanslarının nöropatik ağrıyı düşük bir oranda azalttığı gösterilmiştir. Dokunma terapisi uygulanan hastaların analjezik ihtiyacının azaldığı ve herhangi bir yan etki izlenmediği bildirilmiştir. Ancak bu sonuçlar yorumlanırken, analizlere dahil edilen çalışmaların az kısmının randomize ve kontrollü çalışma olduğunun, dotaların heterojen ve çalışmaların metodolojik kalitelerinin iyi olmadığını göz önüne alınması gerektiği belirtilmiştir (17).

Manyetik Alan Tedavileri

Manyetik alan tedavisinin manyetik alanlar arasında ekto-pik ateşleme yaparak ve nöronların polarizasyonunu etkileyerek nöropatik ağrıyı azaltacağı ileri sürülmektedir. Bunun yanında manyetik alan tedavisinin ısı, endorfin ve seretonin artışı sağlayarak ağrı tedavisine katkıda bulunabileceği ya da oluşturulan manyetik alanlarda ağrı sinyallerinin SSS düzeyinde bloke edilebileceği düşünülmektedir (20). Kronik nöropatik ağrılı hastalarda manyetik alan tedavileriyle ilgili çelişkili sonuçlar mevcuttur. Weintraub ve ark. 24 diyabetik polinöropatisi bulunan hastanın ayaklarına toplam 9 seans puls manyetik alan tedavisi uygulamışlar ve hastaların yarısında ağrıların azaldığını, bu azalmanın 1 aydan fazla devam ettiğini göstermişlerdir. Ağrı şiddeti yüksek olanların tedaviye daha iyi yanıt verdiği bu çalışmada hasta sayısı az olup, randomizasyon ve plasebo kontrolü bulunmamaktadır (21). Aynı yazarın yaptığı başka bir pla-

sebo kontrollü çift kör çok merkezli bir çalışmada 375 diyabetik polinöropatik hastaya 4 ay boyunca ayakkabı içine manyetik ve manyetik olmayan tabanlı yerleştirilmiştir. Tedavi sonrası 3. ve 4. ay kontrollerde manyetik tabanlı kullananlarda ağrı değişkenlerinde ve yaşam kalitesinde belirgin bir düzelmeye olduğu kaydedilmiştir (22).

Zihin-Vücut Tıbbı ile İlgili Yöntemler

Kronik persistan ağrı bireyin yaşamını her yönden etkileyen fiziksel ve mental problemlere yol açabilen bir tecrübedir. Zihin-vücut tıbbı ile ilgili uygulamalar ağrı-stres kısır döngüsünü kırıp stresin zararlı etkilerini azaltmada, fiziksel, kognitif ve emosyonel fonksiyonlar üzerine olumlu etkiler sağlamaktadır. Bu yöntemlerin aslında direkt ağrı iyileştirici özelliği yoktur ancak stresle artan ağrıları, zihni kontrol ederek veya odaklanmayı arttırarak, azalttığı ileri sürülmektedir (23). Akciğer kanserinde tamamlayıcı tedavilerle ilgili kılavuzlarda zihin vücut teknikleri önerilmektedir (16). Kronik nöropatik ağrılı hastaların eğitimi ile ilgili yayınlarda da relaksasyon, hayal ve hipnoz gibi uygulamaların faydalı olabileceği bildirilmektedir (24).

Gevşeme Teknikleri

Nöropatik ağrıya eşlik eden ağrıyı arttıran fiziksel ve/veya mental stresleri azaltıp ağrıyı dindirmede faydalı olmaktadır. Gevşeme terapileri; gevşetici solunum teknikleri, progresif kas relaksasyonu ve yogadaki asana postürleri ve pranayama nefes egzersizleri şeklinde uygulanabilir. Gevşetici solunum tekniğinde vücudun gevşemesi ve zihnin enerjilerden kurtulması amacıyla yavaş bir şekilde burundan nefes alıp, nefesi biraz tutup daha sonra yavaş yavaş ağızdan nefes verme şeklinde yapılmaktadır. Progresif kas relaksasyonunda ise belli kas gruplarını sıkılaştırıp gevşetme şeklinde uygulamalar mevcuttur. Bir felsefe olan yogada ise belli postür ve nefes egzersizleri derin bir gevşeme sağlayarak tüm vücudu rahatlatmakta ve ağrıların daha az hissedilmesine yol açmaktadır (26,27).

Yönlendirilmiş Hayal (Guided Imagery, Visualization)

Bir gevşeme tekniği olan yönlendirilmiş hayal uygulamasında hastaya kendini sakin ve huzur dolu bir yerde hissetmesi söylenmekte ve hayal ederken ortamdaki sesleri veya kokuları zihninde canlandırması ve giderek gevşemesi istenmektedir. Kronik nöropatik ağrısı olan hastalarda, ağrıyı bir ateş topuna benzetmesi söylenip onu buz dolu bir kovaya attığını düşündürerek ağrılardan kurtulması hedeflenmektedir (28).

Literatürde nöropatik ağrı tedavisinde yönlendirilmiş hayal ile ilgili çalışmalar çelişkili sonuçlarla beraberdir (29-31). El bileği fraktürü nedeniyle KRAS Tip I gelişen 13 hastaya 6 hafta yönlendirilmiş hayal programı uygulanmıştır. Üç basamakta lateralite, lezyonlu elde hareketlerin hayali ve ayna tedavisi ile sağlam el hareketlerinin lezyonlu tarafa yansıtılması şeklinde yapılan uygulamalar sonrasında hastaların üst ekstremitelerindeki ağrı ve şişliğin azaldığı, %50 hastada tam bir iyileşme olduğu izlenmiştir (29). Nöropatik ağrısı olan 5 paraplejik hastada yapılan başka bir çalışmada hastalara 3 basamaklı olarak; perdeye yansıtılan görüntüler ile yürüdüklerini ve eğlenceli bir aktiviteyi hayal ettirmişlerdir. Kontrol grubunun olmadığı ve ran-

domizasyonun yapılmadığı bu çalışma sonunda cauda equina seviyesinde lezyonu olanların ağrılarının azaldığı, daha yüksek seviyeli bir hastanın ağrılarında ise değişiklik olmadığı izlenmiştir (30). Komplet spinal kord yaralanmalı 15 hastanın dahil edildiği başka bir çalışmada hastalar nöropatik ağrısı olan ve olmayan olarak 2 gruba ayrılmış ve hastalara günde 3 kez 8 dk toplam 7 gün araba sesi eşliğinde ayak bileği dorsifleksiyon ve plantar fleksiyon yaptıkları şeklinde hayal kurdurmuşlardır. Çalışma sonunda seviye altındaki nöropatik ağrılarının arttığı, nöropatik ağrısı olmayan grupta bile dizestezi şeklinde yakınmaların geliştiği kaydedilmiştir (31).

Biyofeedback

Biyofeedback, kas ve sinirler üzerine konan sensörlerle işitsel veya görsel uyarılar vererek, zihin yoluyla vücudun gerginlik ve ağrısının azaltmaya yönelik bir yöntemdir. KRAS 'lu hastaların tedavisinde ayna tekniği ile sağlam elin hareketleri lezyonlu tarafa yansıtılmış ve semptomlar üzerine olumlu etkiler elde edilmiştir. Nöropatik orofasial ağrılarda ve fantom ağrılarda da bu yöntemin etkili olduğu bildirilmektedir (32-34).

Hipnoz

Hipnoz, bilinç düzeyinin değiştirilmesi ve derin relaksasyon ile kişinin hissettiği duyguların ve davranışların değiştirilmesine yönelik telkin ve önerilerde bulunulmasıdır. Nöropatik ağrılı hastalarda, seanslarda hastalara ağrı hissettiğinde derin nefes alması ve ağrı yerine tatlı bir uyuşukluk hissetmesi şeklinde yapılan telkinlerin olumlu etkileri bulunduğu ifade edilmektedir. Kanseri hastalarda tamamlayıcı yöntemler olarak uygulanan hipnozun ağrı, anksiyete ve stresi azaltabileceği ileri sürülmektedir (16,35). Üst ekstremitesinde tedavilere yanıt vermeyen kronik nöropatik ağrısı bulunan bir hastaya 6 ay boyunca 33 seans hipnoterapi uygulanmış ve tedavi sonrasında ağrılarının azaldığı, uykuların düzeldiği bildirilmiştir. Ancak bu sonuçların bir aydan daha kısa etkili olduğu kaydedilmiştir (36).

Müzik

Müzik terapinin hastayı gevşeterek ve rahatlatarak ağrıyı azaltabileceği ileri sürülmektedir. Ancak literatürde, nöropatik ağrılı hastalarda tek başına müzik tedavisinin uygulandığı bir çalışma yoktur. Yakın zamanda yapılan bir Cochrane derlemesinde müziğin kronik ağrılarda diğer tedavilerin etkilerini artırabileceği söylenmektedir. Ancak incelenen çalışmaların kalitelerinin iyi olmadığı, kesin sonuçlar için daha ileri kaliteli çalışmalara ihtiyaç duyulduğu bildirilmektedir (37).

Manipulatif ve Vücut Temelli Uygulamalar

Masaj

Manuel yöntemlerle vücudun doğal güç ve kapasitesini maksimuma çıkararak iyileştirmeye dayanan masaj tedavisi kronik ağrılarda ve kanserle ilişkili nöropatik ağrılarda, stres ve anksiyeteyi azaltarak, relaksasyon sağlamak ve olumlu etkiler yaratmaktadır. Literatürde HIV'e bağlı nöropatik ağrısı olan hastalarda yapılan bir çalışmada hastalar randomize olarak 3 gruba ayrılmıştır. Birinci grupta hastaların ayaklarına buz masajı, ikinci grupta kuru havlu ile masaj uygulanmış, son grup kontrol grubu olarak değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda ilk 2 gruptaki hastaların son gruba benzer olarak ağrılarında azalma olmadığı gösterilmiştir (38).

Refleksoloji

Tarihi 5000 yıl öncesine dayanan refleksoloji uygulamalarında, ayakta ve elde her bir organa karşılık gelen, kan dolaşımını stimüle eden, gerginliği azaltan görünmeyen vertikal zonlar (çakralar) olduğu kabul edilmektedir. Çakralar vücudun enerji merkezleridir. Refleksoloji uygulamalarında bu kısımlara yapılan basınçlı masaj ile temsil edilen bölgelerin disfonksiyonlarının azaldığı bildirilmektedir. Literatürde refleksoloji tekniklerinin kronik bel ağrıları ve multiple sklerozdaki santral nöropatik ağrılarda faydalı olduğunu ve ağrıları azaltmaya yardımcı olabileceği ileri sürülmektedir (39,40).

Biyolojik Temelli Uygulamalar

Periferik nöropatik ağrılı hastalarda vitaminler, besinsel destekleyiciler, alfa lipoik asit ve bitkisel tedavilerin faydalı olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (27).

Literatürde nöropatik ağrı tedavisinde en çok B vitaminlerinin kullanımıyla ilgili çalışmalar mevcuttur. B12 vitamininin yüksek dozlarda kullanıldığında diyabetik polinöropatide, nortriptilinden daha etkili olduğu gösterilmiştir (41). Bir antioksidan olan E vitamininin, oksidatif sellüler hasara ve sitotoksik ajanların uyuşma karıncalanma, yanma ve ağrı gibi yan etkilerine karşı koruyucu olabileceği bildirilmektedir. Etkinliği ile ilgili yapılan çalışmalarda 300-600 mg/gün verilen E vitamininin, kemoterapiye bağlı nörotokside insidansını azalttığı gösterilmiştir (42).

Besinsel destekleyiciler olarak belli aminoasitlerin ağrı eşliği ve ağrıya toleransı arttırdığı düşünülmektedir. Hayvan deneylerinde difenilalaninin kronik ağrıda etkili olduğu kaydedilmiştir (43). Kronik nöropatik ağrısı olan kişilerde yapılan çalışmalarda ise sonuçlar çelişkilidir. Bazı çalışmalarda difenilalaninin 750-1000 mg/gün dozunda verilmesinin plasebodan farklı olmadığı, plaseboya benzer etkiler oluşturduğu ya da akupunktur etkilerini arttırdığı şeklinde sonuçlar bildirilmiştir (44-46). Asetil L-karnitinle yapılan çalışmalarda ise, diyetle asetil L karnitin eklenmesinin diyabetik polinöropati ve kanser ağrılarında etkili olabileceği ileri sürülmektedir (47,48). L-triptofanın ise kronik çene ağrılarında olumlu etkileri bulunduğu gösterilmiştir (49).

Alfa lipoik asitle ilgili çalışmalar kanıt düzeyi yüksek sonuçlarla birliktedir. Alfa lipoik asitin nöropatik ağrıdaki etkinliğinin araştırıldığı bir meta analizde 4 randomize kontrollü çalışma incelenmiş ve 600 mg/gün alfa lipoik asit uygulamasının diyabetik hastalarda ağrı, yanma, parestezi ve hissizlik şikayetlerini önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur (50).

Bitkisel tedaviler olarak nöropatik ağrıda en çok kapsaisinle ilgili çalışmalar yapılmış ve metaanalizlerde kapsaisinin 0.075'lik solusyonunun diyabetik nöropati, kanser nöropatisi ve trigeminal nevraljide etkili olduğu gösterilmiştir (51). Bunun dışında nöropatik ağrı tedavisinde hint keneviri (cannabis sativa), sardunya çiçeği yağı (geranium oil) ve sarı kantaron otu (St John's Wort) bitkisel tedaviler olarak uygulanmıştır. Hint kenevirinin oral mukozal spreyinin MS'le ilişkili santral nöropatik ağrıda etkili olduğu (52), sardunya çiçeğinin postherpetik nöropatide geçici etkilerinin bulunduğu (53) ve sarı kantaron otunun nöropatik ağrıda etkisiz olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (54).

Sonuç

Yüzyıllardır yaygın olarak kullanılan ve sonuçları genelde iyi olarak bildirilen tamamlayıcı tıp yöntemleri ile ilgili bildirimler anekdotal kanıtlara dayalıdır. Nöropatik ağrıda TAT yöntemleri ile ilgili bilimsel çalışmalarda, metodolojiler kötü, hasta sayıları az ve kontrol grupları eksiktir. Bitkisel tedaviler dışındaki uygulamalar risk faktörleri dikkate alınarak yapılırsa genelde pek çoğu güvenilirdir. Bitkisel tedavilerde komorbid durumlara kullanılan ilaçlara, ilaç etkileşimlerine ve doz aralıklarına özellikle dikkat edilmelidir. TAT yöntemleri nöropatik ağrı tedavisinde ümit vericidir ancak kanıta dayalı tıp verileri yetersizdir.

Sonuç olarak kronik nöropatik ağrısı olan hastalarda konvansiyonel tedaviler yetersiz kaldığında, takip eden doktorun bilgisi dahilinde olmak şartıyla, tecrübeli ve eğitilmiş uygulayıcılar tarafından, kanıta dayalı bilgiler ışığında TAT yöntemleri denenmelidir. Bu yöntemlerin etkinliğini göstermek için kaliteli ileri çalışmalara ihtiyaç vardır ve biz fiziatristlere bu konuda önemli görevler düşmektedir.

Kaynaklar

1. Chong MS, Bajwa ZH. Diagnosis and treatment of neuropathic pain. *J Pain Symptom Manage* 2003;25:S4-11.
2. Tan E. Nöropatik ağrı ve tedavisi. *Türk Nöroloji Dergisi* 2004;10:390-9.
3. İrdesel J. Nöropatik ağrı tedavisi. *Türkiye Klinikleri Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon* 2005;10:41-52.
4. Eisenberg DM, Kessler RC, Foster C, et al. Alternative medicine in United States. Prevalence, costs and patterns of use. *N Engl J Med* 1993;328:246-52.
5. Budh CN, Kowalski J, Lundberg ST. A comprehensive pain management programme comprising educational, cognitive and behavioral interventions for neuropathic pain following spinal cord injury. *J Rehabil Med* 2006;38:172-80.
6. Brunelli B, Gorson KC. The use of complementary and alternative medicines by patients with peripheral neuropathy. *J Neurological Sci* 2004;218:59-66.
7. Closs JS, Staples V, Reid I et al. Managing the symptoms of neuropathic pain: An exploration of patients' experiences. *J Pain Symptom Manage* 2007;34:422-33.
8. NCAAM. National Center for complementary and Alternative Medicine. <http://www.nccam.nih.gov>.
9. Kalyon TA. Akupunktur ve ağrı. *Türkiye Klinikleri Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi* 2005;10:60-4.
10. Kim SK, Park JH, Bae SJ et al. Effects of electroacupuncture on cold allodynia in a rat model of neuropathic pain: Mediation by spinal adrenergic and serotonergic receptors. *Experimental Neurol* 2005;430-6.
11. Cha MH, Choi JS, Bai SJ et al. Antiallodynic effects of acupuncture in neuropathic rats. *Yonsei Med J* 2006;47:359-66.
12. Roh DH, Kwon YB, Kim HW et al. Acupoint stimulation with diluted bee venom (apipuncture) alleviates thermal hyperalgesia in a rodent neuropathic pain model: involvement of spinal alpha2-adrenoceptors. *J Pain* 2004;5:297-303.
13. Sator-Katzenschlager SM, Schabert G, Kozek-Langenecker SA, et al. The short and long term benefit in chronic low back pain through adjuvant electrical versus manual auricular acupuncture. *Anesth Analg* 2004;98:1359-64.
14. Rapson LM, Wells N, Pepper J et al. Acupuncture as a promoting treatment for below level central neuropathic pain: a retrospective study. *J Spinal Cord Med* 2003;26:21-6.
15. Pittler MH, Ernst E. Complementary therapies for neuropathic and neuralgic pain. *Clin J Pain* 2008;24:731-33.
16. Cassileth BR, Deng GE, Gomez JE et al. Complementary therapies and integrative oncology in lung cancer. ACCP Evidence based clinical practice guidelines. *Chest* 2007;132:340S-54.
17. So PS, Jiang Y, Qin Y. Touch therapies for pain relief in adults. *Cochrane Database of systematic reviews*, 2008, Issue 4. Art.No.: CD006535. DOI: 10.1002/14651858.CD006535.pub2.
18. Wardell DW, Rintala D, Tan G. Study descriptions of healing touch with veterans experiencing chronic neuropathic pain from spinal cord injury. *Explore* 2008;4:187-95.
19. Wardell DW, Rintala DH, Duan Z, Tan G. A pilot study of healing touch and progressive relaxation for chronic neuropathic pain in persons with spinal cord injury. *J Holistic Nursing* 2006;24:231-40.
20. Weintraub MI. Magnetic bio-stimulation in neuralgic illness. In: Weintraub MI (ed). *Alternative and complementary treatment in neurologic illness*. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2001, p. 278-86.
21. Weintraub MI, Cole SD. Pulsed magnetic field therapy in refractory neuropathic pain secondary to peripheral neuropathy: electrodiagnostic parameters-pilot study. *Neurorehabil Neural Repair* 2004;18:42-6.
22. Weintraub MI, Wolfe GI, Barohn RA et al. Static magnetic field therapy for symptomatic diabetic neuropathy: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2003;84:726-46.
23. Abbot NC, Harkness EF, Stevinson C et al. Spiritual healing as a therapy for chronic pain: a randomized, clinical trial. *Pain* 2001;91:79-89.
24. Arnstein P. Chronic neuropathic pain: Issues in patient education. *Pain Manage Nurs* 2004;5:34-41.
25. Bertisch SM, Wee CC, Philips RS, McCarthy EP. Alternative mind-body therapies used by adults with medical conditions. *J Psychosom Res* 2009; 66:511-9.
26. Harden RN, Cole PA. New developments in rehabilitation of neuropathic pain syndromes. *Neurol Clin* 1998;16:937-50.
27. Head KA. Peripheral neuropathy: pathogenic mechanisms and alternative therapies. *Alternative Med Rev* 2006;11:294-329.
28. Jeannerod M. Mental imagery in the motor context. *Neuropsychologia* 1995;33:1419-32.
29. Mosley GL. Graded motor imagery is effective for long-standing complex regional pain syndrome: a randomised controlled trial. *Pain* 2004;108:192-8.
30. Moseley GL. Using visual illusion to reduce at-level neuropathic pain in paraplegia. *Pain* 2007;130:294-8.
31. Gustin SM, Wrigley PJ, Gandevia SC et al. Movement imagery increases pain in people with neuropathic pain following complete thoracic spinal cord injury. *Pain* 2008;137:237-44.
32. Ramachandran VS, Rogers-Ramachandran D. Synaesthesia in phantom limbs induced with mirrors. *Proc Biol Sci* 1996;263:377-86.
33. Altschuler EL, Wisdom SB, Stone L et al. Rehabilitation of hemiparesis after stroke with a mirror. *Lancet* 1999;353:2035-6.
34. Lewis MAO, Sankar V, Laat AD et al. Management of neuropathic orofacial pain. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007;103(suppl 1):S32.e1-S32.e24.
35. Wesa K, Gubilis J, Cassileth B. Integrative oncology: Complementary therapies for cancer survivors. *Hematol Oncol-Clin North Am* 2008;22:343-53.
36. Oneal BJ, Patterson DR, Soltani M et al. Virtual reality hypnosis in the treatment of chronic neuropathic pain: A case report. *Int J Clin Exp Hypn* 2008;56:451-62.
37. Cepeda MS, Carr DB, Lau J, Alvarez H. Music for pain relief *Cochrane Database of systematic reviews*, 2006, Issue 2. Art. No.: CD004843. DOI: 10.1002/14651858.CD004843.pub2.
38. Ownby KK. Effects of ice massage on neuropathic pain in persons with AIDS. *J Assoc Nurses AIDS Care* 2006;17:15-22.

39. Quinn F, Hughes CM, Baxter GD. Reflexology in the management of low back pain: A pilot randomised controlled trial. *Complement Ther Med* 2008;16:3-8.
40. Mackereth PA, Booth K, Hillier VF, Caress AL. Reflexology and progressive muscle relaxation training for people with multiple sclerosis: a crossover trial. *Complement Ther Clin Pract* 2009;15:14-21.
41. Talaei A, Siavash M, Majidi H, Cheheri A. Vit B12 may be more effective than nortriptyline in improving painful diabetic neuropathy. *Int J Food Sci Nutr* 2009;12:1-6.
42. Argyriou AA, Chroni E, Koutras A et al. Vit E for prophylaxis against chemotherapy-induced neuropathy: a randomized controlled trial. *Neurology* 2005;64:26-31.
43. Ehrenpreis S. Analgesic properties of enkephalinase inhibitors: animal and human studies. *Prog Clin Biol Res* 1985;192:363-70.
44. Walsh NE, Ramamurthy S, Schoenfeld L, Hoffmann J. Analgesic effectiveness of D-Phenylalanine in chronic pain patients. *Arch Phys Med Rehabil* 1986;67:436-9.
45. Sicuteri F. Enkephalinase inhibition relieves pain syndromes of central dynociception. *Cephalgia* 1981;1:229-32.
46. Kitade T, Odahara Y, Shinohara S et al. Studies on the enhanced effect on acupuncture analgesia and acupuncture anesthesia by D-Phenylalanine effect on pain threshold and inhibition by naloxone. *Acupunct Electrother Res* 1988;13:87-97.
47. De Grandis D, Minardi C. Acetyl-L carnitine in the treatment of diabetic neuropathy. A Long term randomised double blind placebo controlled study. *Drugs RD* 2002;3:223-31.
48. Sima AA, Calvani M, Mehra M, Amato A. Acetyl-L- carnitine improves pain, nerve degeneration and vibratory perception in patients with chronic diabetic neuropathy: an analysis of two randomized placebo- controlled trials. *Diabetes Care* 2005;28:89-94.
49. Seltzer S. Pain relief by dietary manipulation and tryptophan supplements. *J Endod* 1985;11:449-53.
50. Ziegler D, Hanefeld M, Ruhnau KJ et al. Treatment of symptomatic diabetic polyneuropathy with the antioxidant alpha lipoic acid: a 7 month multicenter randomized controlled trial. ALADIN III Study group. *Diabetes Care* 1999;22:1296-301.
51. Mason L, Moore RA, Derry S, et al. Systematic review of topical capsaicin for the treatment of chronic pain. *BMJ* 2004;328:991-5.
52. Martin Fontelles MI, Goicoechea Garcia C. Role of cannabinoids in the management of neuropathic pain. *CNS Drugs* 2008;22:645-53.
53. Greenway FL, Frome BM, Engels TM, McLellan A. Temporary relief of postherpetic neuralgia pain with topical geranium oil. *Am J Med* 2003;115:586-7.
54. Sindrup SH, Madsen C, Bach FW et al. St John's wort has no effect on pain in polyneuropathy. *Pain* 2001;91:361-5.