

Romatizmal Hastalıklarda Yoga

Yoga in Rheumatic Diseases

Yasemin ACAR^{1*} , Nursen İLÇİN² 

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye

² Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, İzmir, Türkiye

Ö Z E T

Yoga, binlerce yıl önce Hindistan'da ortaya çıkan, bireyin fiziksel, zihinsel, duygusal ve spirütuél boyutlarına denge ve sağlık getirmek için tasarlanan eski bir disiplindir. Son yıllarda sağlık için yoga uygulaması dünya çapında popüler hale gelmiştir. Esnekliği artırmak, genel kondisyonu, genel sağlığı, fiziksel uygunluğu iyileştirmek ve stresi azaltmak yogaya başlamak için en çok bildirilen nedenlerdir. Yoga yararlı etkilerinden dolayı alternatif bir terapötik yaklaşım olarak bilinir. Klinik yoga, hastalığı önlemek, iyileştirmek ve/veya düzeltmek için geleneksel yoga uygulamalarının kullanımını içerir. Romatizmal hastalıklar eklemlerde ağrı, şişlik, sertlik ve fonksiyon kaybına neden olarak bireylerin yaşam kalitesinde azalma ve engelliliğe neden olabilir. Artrit hastalarının yönetiminde ilaç ve cerrahi müdahalenin yanı sıra öz-yönetim, fizik tedavi, ergoterapi, kilo kaybı gibi farmakolojik olmayan yaklaşımlar önerilmektedir. Öz yönetimin ve fiziksel aktivitenin artmasının rolü, artritin tedavisinde büyük önem taşır. Terapötik etkilerinden dolayı yoga romatizmal hastalığı olanlar için alternatif bir yaklaşım olarak düşünülebilir. Son yıllarda romatoid artrit, osteoartrit ve fibromyalji gibi romatizmal hastalıklarda yoganın etkinliğinin araştırıldığı çalışmalar artmaktadır. Mekanizması tam olarak açıklanamasa da yoganın özellikle ağrı üzerine olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. Ayrıca hastalık semptomları, fonksiyon, psikolojik durum, uyku ve yaşam kalitesinde iyileşmeler bildirilmiştir. Fiziksel duruşlar, nefes çalışmaları, meditasyon ve yoga felsefesi birlikte uygulandığında daha etkili sonuçlar gözlenmiştir. Fakat çalışmalardaki randomizasyon eksiklikleri, küçük örneklem büyüklükleri, yoga müdahalelerinin standardizasyonunun olmaması ve müdahalelerin değişen dozajları nedeniyle çalışma sonuçlarının dikkatli yorumlanması gereklidir. Çalışmaların tüm bu sınırlamalarına rağmen, yoga artrit için umut verici bir yöntemdir. Yoga, romatoid artrit, osteoartrit, fibromyalji sendromu olan hastalar için yardımcı bir tedavi olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Yoga, Romatizmal Hastalıklar, Romatoid Artrit, Osteoartrit, Fibromyalji

Alınış / Received: 30.06.2020 Kabul / Accepted: 06.10.2020 Online Yayınlanma / Published Online: 25.04.2021

ABSTRACT

Yoga is an ancient discipline that emerged in India thousandans of years ago, designed to bring balance and health to the physical, mental, emotional and spiritual dimensions of the individual. Yoga practice for health has become popular worldwide in recent years. Increasing flexibility, improving overall condition, overall health, physical fitness, and reducing stress are the most reported reasons for starting yoga. Yoga is known as an alternative therapeutic approach due to its beneficial effects. Clinical yoga involves the use of traditional yoga practices to prevent, cure and / or ameliorate disease. Rheumatic diseases can cause pain, swelling, stiffness and loss of function in the joints, leading to decreased quality of life and disability. In the management of arthritis patients, non-pharmacological approaches such as self-management, physical therapy, ergotherapy, weight loss, as well as drug and surgical intervention are recommended. The role of self-management and increased physical activity is of great importance in the treatment of arthritis. Due to its therapeutic effects, yoga can be considered as an alternative approach for those with rheumatic disease. In recent years, studies investigating the effectiveness of yoga in rheumatic diseases such as rheumatoid arthritis, osteoarthritis and fibromyalgia have been increasing. Although the mechanism is not fully explained, yoga has been reported to have positive effects especially on pain. In addition, improvements in disease symptoms, function, psychological state, sleep and quality of life have been reported. More effective results were observed when physical postures, breathing exercises, meditation and yoga philosophy were applied together. However, due to lack of randomization in studies, small sample sizes, lack of standardization of yoga interventions and changing dosages of interventions, study results should be interpreted with caution. Despite all these limitations of studies, yoga is a promising method for arthritis. Yoga can be considered as an adjunct therapy for patients with rheumatoid atritis, osteoarthritis, fibromyalgia syndrome.

Keywords: Yoga, Rheumatic Diseases, Rheumatoid Arthritis, Osteoarthritis, Fibromyalgia



1.Giriş

Yoga, binlerce yıl önce Hindistan'da öğretmenden öğrenciye aktarılan sözlü bir gelenek olarak ortaya çıkmıştır. Bireyin fiziksel, zihinsel, duygusal ve spirütüel boyutlarına denge ve sağlık getirmek için tasarlanmış eski bir disiplindir (1). Yoga kelimesi Sanskritçe *yuj* kelimesinden köken alır, 'bağlamak, bir araya gelmek' anlamına gelir (2). Yoganın 8 kolu vardır. Bunlar: yamalar (ahlaki kurallar), niyamalar (beslenecek nitelikler), asanalar (postürler/hareketler), pranayama (nefes egzersizleri), pratyahara (duyuların geri çekilmesi), dharana (konsantrasyon), dhyana (meditasyon), samadhi (kendini gerçekleştirme, aydınlanma) (2, 3).

Ortak bir felsefeyi paylaşan ve çeşitli yaşam tarzı uygulamalarını içeren birkaç yoga dalı vardır. Yoga türleri arasında Hatha ve İyengar Yoga sağlığı geliştirmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Hatha yoga tüm yoga tarzlarının temelidir, Batı kültürlerinde en yaygın şekilde uygulanmaktadır. Hatha yoga genellikle solunum teknikleri (pranayama), derin gevşeme (savasana) ve / veya meditasyon ile koordine olan, akıcı veya statik olabilen bir dizi fiziksel poz (asana) içerir. İyengar yoga, hastalık, sakatlık veya yaştan bağımsız olarak bireyler tarafından güvenle uygulanacak şekilde tasarlanmış bir Hatha yoga tarzıdır. Blok, sandalye, kayış ve minder gibi aksesuarlar kullanılarak her katılımcının yetenek ve hareketlilik seviyesine göre uygulamayı kişiselleştiren daha yumuşak bir yoga şeklidir.

Sağlık için yoga uygulaması Amerika Birleşik Devletleri'nde ve dünya çapında popüler hale gelmiştir. Yakın zamanda yapılan bir araştırmada Amerikalı yoga uygulayıcıların sayısının 36 milyonun üzerinde olduğu bildirilmiştir (4). Amerika'da yapılan bir diğer araştırmaya göre, düzenli yoga uygulayıcıları çoğunlukla kadın ve iyi eğitilmiş bireylerden oluşmaktadır. Yoga en çok kas-iskelet sistemi hastalığı ve zihinsel sağlık problemlerinde kullanılmış ve çoğu kullanıcı bu durumlar için yoganın yararlı olduğunu bildirmiştir (5).

Esnekliği artırmak, genel kondisyonu, genel sağlığı, fiziksel uygunluğu iyileştirmek ve stresi azaltmak yogaya başlamak için en çok bildirilen nedenlerdir (6). Yoga yapan insanların sağlıklarını daha olumlu değerlendirdiklerine dair önemli kanıtlar vardır. Düzenli olarak yoga uygulayan kişiler ile yapılan bir araştırmada, enerji, mutluluk, sosyal ilişkiler, uyku ve kiloda iyileşmeler olduğu bildirilmiştir (7).

Klinik Yoga

Yoga bir hastalığı olan bireylerde mevcut tıbbi tedavinin bir tamamlayıcısı olarak kabul edilebilir. Tek başına yoga, uygun ilaç veya psikoterapinin yerini alan bir yaklaşım olarak düşünülmez. Bununla birlikte, hastalık riski altında olan bireylerde, yoga uygulamalarının kullanılması medikal tedavinin gerekli olduğu noktayı geciktirebilir, koruyucu bir strateji olarak yogadan yararlanılabilir (8).

Klinik yoga, hastalığı önlemek, iyileştirmek ve/veya düzeltmek için geleneksel yoga uygulamalarının kullanımını içerir. İdeal klinik yoga reçetesi, solunum teknikleri, bedensel duruşlar, meditasyon teknikleri, sağlıklı bir diyet, kafein, tütün, gibi maddelerin azaltılması, sağlıklı uyku hijyeni ve destek grupları gibi bütüncül bir yaklaşım içerir.

Muskuloskeletal hastalıklarda yoga müdahalelerinin tasarımı için yapılan bir Delphi çalışmasında minimum yoga müdahalesi süresinin 8 hafta, minimum yoga seans süresinin 60 dakika, yoga seans sıklığının haftada bir kez, evde uygulama sıklığının haftada en az üç kez, 30 dakika olması önerilmiştir. Yoga uygulamalarının gerçekleştirilmesinde güvenlik ilkelerine dikkat edilmeli ayrıca katılımcıların yoga uygulamasını günlük yaşantısına entegre etme ilkeleri vurgulanmalıdır. Yoga eğitmenleri tanınmış bir yoga öğretim yeterliliğine sahip olmalı, kas-iskelet sistemi rahatsızlığı olan kişilere yoga öğretme konusunda deneyim sahibi olmalıdır (9). Bir yoga uygulayıcısının sertifikalı olması (ör. ABD'de Yoga Alliance, www.yogaalliance.org aracılığıyla sertifika verilmesi) ve hastaların ağırlı tıbbi durumları konusunda deneyim sahibi olması önemlidir (10).

Yoganın Terapötik Etkileri

Yoga yararlı etkilerinden dolayı alternatif bir terapötik yaklaşım olarak bilinir. Birçok yoga pozunu (asana) esneklik, mobilite, kas gücü ve dayanıklılığının artırılmasını, propriosepsiyon ve dengeyi geliştirilmesini sağlar (6).

Yoga ve egzersizin etkilerini karşılaştıran derlemede (1) yoga müdahalelerinin fiziksel uygunluk hariç ölçülen diğer parametrelerde egzersize eşit veya üstün olduğu bildirilmiştir. Hem sağlıklı hem de hasta bireylerde, kan şekeri, kan lipitleri, tükürük kortizolu ve oksidatif stres gibi sağlıkla ilgili çeşitli ölçümleri iyileştirmede yoganın egzersiz kadar etkili, hatta daha iyi olabileceği gösterilmiştir.

Yoga ayrıca onu geleneksel egzersiz şekillerinden ayıran ek unsurlar da içerir. Yoganın nefes, relaksasyon ve meditatif unsurları stres ve kaygıyı potansiyel olarak azaltabilir, olumsuz düşüncelerden uzaklaştırabilir, sakinlik, genel iyi olma hali ve artmış yaşam kalitesi sağlayabilir. Yoga, poz içindeyken meditatif bir odaklanma, beden farkındalığı ve bireysel sınırlara saygı gösterilmesini teşvik eder. Merak, açıklık ve kabul duygusu ile şu anın farkındalığı, aynı zamanda yoganın temel bir özelliğidir (6). Diğer egzersiz formları ile karşılaştırıldığında bu tip farkındalık uygulamasının yavaş, ritmik solunum ile birlikte parasempatik ve vagal tonu uyarması daha olasıdır (11). Yoga, parasempatik sistemi uyararak otonom sinir sistemini sağlıklı bir dengeye getirir. Sempatik sinir sistemi bedenimiz ya da zihnimiz kendini tehdit altında hissettiğinde ya da stres altında olduğunu algıladığında aktif hale gelir. Bu “savaş ya da kaç” cevabı vazokonstriksiyon ile sonuçlanır ve hayatta kalmak için kişiyi hazırlamak üzere ekstremitelerde ve sindirim sisteminde kan akışında azalma olur. Kişinin kalp hızı ve kan basıncı artar, karaciğer glikojeni glikoza dönüştürür ve glikozu kan dolaşımına bırakır, bronşiyoller genişler ve kan akışı paterni değişir, bu da sindirim sistemi aktivitesinin ve idrar çıkışının azalmasına neden olur. Aksine, parasempatik sistem kişi rahatladığında uyarılır; buna genellikle sinir sistemimizin “dinlen ve düzenle” mekanizması denir. Parasempatik sistem, sindirim sistemi, beyin, ekstremiteler ve cinsel organlara kan akışını uyarır. Yoga uygulamaları parasempatik sistemin aktivasyonunu sağlayarak kişinin kalp atış hızını ve kan basıncını düşürebilir, solunumunu rahatlatır ve kalp atış hızı değişkenliğini artırabilir (8).

Araştırmalar, kronik stresin, vücudun zamanında ve uygun bir bağışıklık reaksiyonu başlatmasını önleyen bir immünsüpresif etkiye neden olabileceğini göstermiştir (11, 12). Akut stres, kan dolaşımındaki pro-inflamatuar sitokin düzeylerini artırır (13). İnflamasyon, patojenleri ortadan kaldırmak ve iyileşmeyi başlatmak için gerekli kısa süreli bir yanıt olsa da, kronik sistemik inflamasyon, bağışıklık sisteminin düzensizliğine neden olur (11, 13, 14). Kronik sistemik inflamasyon akut inflamasyon kadar belirgin olmayabilir ve yıllarca düşük seviyelerde tespit edilmeden kalabilir. Bu yavaş yavaş vücuda zarar verebilir, kronik hastalıkların gelişmesine yol açabilir ve kişinin tip II diyabet, ateroskleroz, kardiyovasküler hastalık, otoimmün hastalık ve yaşa bağlı hastalıklar için riskini artırabilir. Kronik inflamasyon ve stres, bulaşıcı olmayan hastalıkların çoğunda ortak bir faktördür ve yoganın son derece faydalı olduğu bir alandır (8). Yoga uygulamalarının dolaşımdaki kortizol seviyelerini ve stresin belirtilerini azalttığı gösterilmiştir. Yoga uygulaması ile strese yanıt olarak norepinefrin sentezi için beyinin ana bölgesi olan lokus coeruleus'tan ateş azalır. Bu azalmış norepinefrin çıkışı, solunum hızları ve kalp atış hızları ile vücudun rahatlamasına ve sakinleşmesine yardımcı olur. Azalan sempatik çıktı, kortikotropin salgılatıcı faktörünün salınmasını azaltır ve bunun sonucunda kortizol çıktısında azalma olur (15, 16). Birçok çalışmada, yoganın C-reaktif protein ve kandaki diğer inflammatuar sitokinler gibi inflammatuar belirteçleri azalttığı ve birçok immünooglobulin ve doğal öldürücü hücrelerin seviyelerini arttırdığı bulunmuştur (1).

Romatizmal Hastalıklarda Yoga

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri, artrit hastalarının yönetimi için 3 ana yöntem önermektedir: ilaç; öz-yönetim, fizik tedavi, ergoterapi, kilo kaybı, eklem yardımcı cihazları gibi farmakolojik olmayan yaklaşımlar ve cerrahi. Öz yönetimin ve fiziksel aktivitenin artmasının rolü, artrit tedavisinde büyük önem taşır (17). Terapatik etkilerinden dolayı yoga romatizmal hastalığı olanlar için alternatif bir yaklaşım olarak düşünülebilir. Romatoid artrit, osteoartrit, fibromyalji gibi romatizmal hastalıklarda yoganın etkinliğinin araştırıldığı birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda yoganın psikolojik veya fizyolojik sonuç ölçümlerinde olumlu etkileri gösterilmiştir.

Romatoid Artrit ve Yoga

Romatoid artrit (RA), sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini ve hastaların günlük fonksiyonunu büyük ölçüde etkileyen kronik bir hastalıktır. Hastalığın yaygın semptomları arasında ağrı, şişlik, sertlik ve eklem fonksiyon kaybı bulunur. Engellilik bu popülasyonda yüksektir ve hastaların % 60'ı ilk tanıdan sonraki on yıl içinde çalışamaz duruma gelebilir. Ayrıca, RA tanısı olan kişilerde işlevsellik ve yaşam beklentisi azalır. RA, yetişkin popülasyonlarda daha tipik olarak teşhis edilmesine rağmen, genç popülasyon da etkilenir (18). Tedavinin amaçları ağrıyı, inflamasyonu ve eklem hasarını azaltmanın yanı sıra sakatlığı önlemeyi ve refahı korumayı içerir (19). Genel tedavi yaklaşımları sıklıkla yaşam tarzı değişiklikleri (diyet, egzersiz ve

stres azaltma), ilaç, cerrahi ve fizik tedaviyi içerir. Son yıllarda önemli biyolojik ilerlemeler kaydedilmiş ve agresif farmakolojik tedavi, yaşam kalitesi de dahil olmak üzere bir dizi sonuçta hastanın iyileşmesine yol açmıştır. Bununla birlikte, tüm hastalar tedaviye etkili bir şekilde yanıt vermez ve bazı biyolojik ajanların kullanımı tıbbi riskler ve sosyoekonomik maliyetlerle ilişkilidir (20). Eklem inflamasyonu tıbbi olarak kontrol edildiğinde bile, bazı genç hastalar RA ile ilişkili sakatlık yaşamaktadır ve yoga gibi tamamlayıcı rehabilitasyon yaklaşımları faydalı olabilir (18).

Badsha ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada 47 RA'lı hasta, yoga grubuna (n = 26) ve kontrol grubuna (n = 21) non-randomize olarak atanmıştır (21). Yoga grubuna 6 haftalık, haftada 2 kez, 1 saatlik seanslar şeklinde germeler, kuvvetlendirmeler, meditasyon ve derin nefes almayı içeren bir program uygulanırken, kontrollere yoga ve RA destek grubu ile ilgili teorik bilgiler verilmiştir. Yoga grubunda hassas eklem sayısı, şiş eklem sayısı, hastalık aktivite skoru (DAS 28) ve Sağlık Değerlendirme Anketi'nde önemli iyileşmeler gözlenmiş, kontrol grubunda ise anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir.

Aktif RA'sı olan post menopozal yirmi kadın hastayla yapılan bir çalışmada, katılımcılar yoga (n = 11) veya kontrol (n = 9) gruplarına ayrılmıştır (22). Yoga grubuna 75 dakikalık seanslar şeklinde haftada 3 gün olmak üzere 10 hafta eğitim verilmiştir. Değerlendirmeler 10 haftalık yoga müdahalesinden önce ve sonra yapılmıştır. Sağlık değerlendirme anketi (HAQ), Beck depresyon envanteri, Berg denge testi, günlük kortizol değişkenliği ve dinlenme nabız ölçümü yapılmıştır. Yoga grubunda ağrıda anlamlı olarak azalma, Berg denge testi skorlarında belirgin şekilde artma, depresyon belirtilerinde düzelme gözlenmiştir. Sağlık değerlendirme skorları yoga grubunda anlamlı olarak azalırken kontrol grubunda artmıştır. Her iki grup için anlamlı bir kortizol uyanma yanıtı ve kortizolde önemli bir gündüz azalması gözlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre RA'lı hastalarda yoganın fiziksel fonksiyonun geliştirilmesi ve hastalık aktivitesinin azaltılmasında faydalı olduğu gösterilmiştir. Yazarlar randomizasyon eksikliğini, eritrosit sedimentasyon hızı gibi hastalık aktivitesi ölçümlerinin kullanılmamasını, hassas ve şiş eklem sayısının değerlendirilmemesini çalışmanın sınırlamaları olarak belirtmiştir.

Tek bir grup çalışması olarak tasarlanan bir çalışmada 64 RA hastasına bir haftalık, her gün, gevşeme egzersizleri, yoga duruşları ve nefes alma tekniklerini içeren iki yoga seansı yapılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, kısa ve yoğun yoga müdahalesinin fonksiyonu iyileştirebileceğini ve bağışıklık sistemi değişikliklerini düşündüren serolojik değişiklikler üretebileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte kontrol grubunun olmaması ve yoga kampında yapılan bir program olmasına rağmen, diyetin kontrol edilmemesi, katılımcıların yaş aralığının çok değişken olması (20-70 yaş) çalışmanın limitasyonlarından (23).

Romatoid artritli genç hastalarla yapılan bir çalışmada haftada 2 gün olacak şekilde 6 hafta uygulanan İyengar Yoga müdahalesinin, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, ağrı, yorgunluk ve ruh halinde iyileşmeyi sağladığı, uygulanabilir ve güvenli bir yardımcı tedavi olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, 2 aylık takipte yaşam kalitesi, ağrı ve ruh halindeki iyileşmeler devam etmiştir (24). 18-35 yaşları arasında RA'lı sekiz katılımcının dahil edildiği bir çalışmada (18), katılımcılara 6 hafta boyunca, haftada 2 gün, 1.5 saat süren seanslarda İyengar Yoga öğretilmiştir. Değerlendirmeler müdahaleden önce ve sonra yapılmıştır. Katılımcılar, İyengar Yoga programını tamamladıktan sonra daha az ağrı, ağrıya bağlı özür ve depresyon bildirmişlerdir.

Romatoid artrit hastalarında yoga uygulaması ile ilgili bir derlemede sekiz çalışma incelendikten sonra şu sonuçlar ortaya çıkmıştır: (i) her çalışma, yoganın RA tedavisi için yararlı bir ilave terapi olduğunu göstermiştir, (ii) çalışmaların hepsinde sınırlayıcı faktörler vardır, (iii) en önemli faydalar yoga, fiziksel duruşlar, pranayama, meditasyon ve yoga felsefesi ile birlikte uygulandığında gözlenmiştir ve (iv) gözlenen değişikliklerin altında yatan mekanizmaları açıklamak için yeterli bir girişim bulunmamıştır. Sonuç olarak yoga romatoid artrit hastaları için bir ek tedavi olarak düşünülebilir fakat bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (25).

Osteoartrit ve Yoga

Osteoartrit (OA), ağrı ve özürülüğe neden olan yaygın bir kronik durumdur. OA'nın tedavi edilemez doğasına ek olarak, çoğu OA bilinmeyen bir nedene sahiptir; bu nedenle, hastalığın önlenmesi ve tedavisi son derece zordur (26).

Ağrı, osteoartrit için önemli bir semptomdur. Diz OA'lı hastaların ağrı yönetiminde alternatif bir terapatik modalite olarak yoga uygulamasını destekleyen kanıtlar vardır (27). Yoga müdahalesi sonrası eklem

hareket açıklığının ve fiziksel fonksiyonun artması, ağrının hafifletilmesi üzerindeki etkisini kısmen açıklayabilir. Ağrı deneyimi aynı zamanda duyuşsal, davranışsal ve bilişsel faktörler de dahil olmak üzere psikolojik bir fenomendir. Yoga, nefes eğitimi ve gevşeme ile birlikte aerobik bir egzersiz olarak kabul edilir ve sadece fiziksel değil psikolojik açıdan da kapsamlı bir şekilde ağrı üzerinde olumlu etkilere sahip olabilir.

Osteoartritte yoganın etkilerinin incelendiği bir derlemeye dahil edilen 12 çalışmanın biri dışındaki tüm çalışmalar OA ağrısını ölçmüştür. Çoğu çalışmada WOMAC Osteoartrit İndeksi ağrı alt ölçekleri ve görsel analog skala (VAS) kullanılmıştır. OA ağrısı ölçülen 11 çalışmanın sekizinde yoga programı tamamlandıktan sonra ağrıda belirgin iyileşme gösterilmiştir. Yoganın osteoartrit semptomlarından en çok ağrı üzerinde olumlu etkisi olduğu bildirilmiştir (26). Yoganın ağrı üzerine faydalı olduğunu gösteren kanıtlar bulunsa da bu derlemede incelenen 12 çalışmanın sadece beşinde sertlik, hassasiyet, şişlik, krepitus gibi diğer OA semptomlarında iyileşme olduğu bildirilmiştir (26).

Hatha yoga terapisinin fizik tedavi ile birlikte entegre bir yaklaşımını kullanan Ebnezar ve ark., yoganın osterartritle yaşlı hastalarda fiziksel fonksiyonu iyileştirmede terapatik egzersizlerden daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Bütünleştirici yoga ayrıca diz fonksiyonu, diz fleksiyon aralığı ve yürüme süresinde daha fazla iyileşme sağlamıştır (28). Kolasinski ve ark. (29) 8 haftalık yogadan sonra katılımcıların WOMAC'ın fonksiyon alt ölçeğinde bildirdikleri fiziksel işlevlerinde önemli iyileşme bulmuştur; bununla birlikte, başlangıçtaki ile 8 hafta sonrası arasındaki yürüme süresi arasında bir fark bulunmamıştır. OA hastalarının yoga programı sonrası günlük yaşam aktiviteleri, spor ve boş zaman aktivitelerinde ve yaşam kalitesinde iyileşme gösterilmiş; ancak yoga ve kontrol grupları arasında bu sonuçlarda anlamlı bir fark bulunmamıştır (30).

Farklı sonuçlar olmasına rağmen, yoganın uyku üzerinde bazı olumlu etkileri gösterilmiştir. Bir çalışmada, 8 haftalık akşam Hatha yoga/Viniyoga uygulamasının uyku başlangıcındaki gecikmeyi, uyku verimliliğini, uykusuzluk olan gece sayısını ve gündüz işlev bozukluğunu önemli ölçüde iyileştirdiğini bulunmuştur. Toplam uyku süresi ve uyku başlangıcından sonra uyanmada iyileşme gösterilmiş, ancak toplam disabilite skorları önemli ölçüde değişmemiştir (31). Başka bir çalışma, Hatha yoga müdahalesi sırasında 4 haftadan 20 haftaya kadar uyku bozukluğunun önemli ölçüde iyileştiği bulunmuştur (32). Üçüncü bir çalışmada (33), osteoartriti olan yaşlı yetişkinlerde 6 haftalık yoga uygulamasından sonra gündüz uykusuzlukta bir azalma bulunmuştur, ancak değişiklik istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Yoga müdahalesinin yaşam kalitesi üzerinde pozitif etkisi olduğunu bildiren çalışmalar olduğu gibi (30, 34), yaşam kalitesinde tutarsız sonuç bildiren çalışmalar (32) da vardır. Yoganın diz OA hastalarında yaşam kalitesi üzerinde kısa süreli bir etkisi olduğu görülmektedir, ancak uzun vadeli etkiler açısından daha fazla ve kaliteli çalışmalara ihtiyaç vardır (27). Yoganın depresyon, anksiyete ve stres üzerine olumlu etkisi gösterildiğinden (35), bu sonuçlar yoganın yaşam kalitesini de olumlu yönde etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Kolasinski ve ark. (29) Artrit Etki Ölçüm Ölçeği 2 (AIMS 2) kullanarak zihinsel sağlığı değerlendirmişler ve yoganın diz osteoartritle kişilerde zihinsel sağlık üzerinde olumlu etkileri olabileceğini göstermişlerdir. Ancak diz OA'lı hastalarda yoganın zihinsel sağlığa etkilerini değerlendirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Yoga, OA hastaları için güvenli ve tolere edilebilir bir egzersiz olabilir, çünkü hiçbir çalışma yoga müdahalesi sırasında ya da sonrasında olumsuz bir olay bildirmemiştir (27).

Fibromyalji ve Yoga

Fibromiyalji, yaygın ağrı, bilişsel semptomlar, uyku bozukluğu, yorgunluk ve bir takım somatik semptomları içeren ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olan yaygın bir kronik durumdur (36).

Hafif yoga pozları, meditasyon, nefes egzersizleri, yoga temelli başa çıkma sunumları ve grup tartışmalarından oluşan 8 haftalık bir 'Farkındalık Yoga' programının sonuçları yoganın fibromyalji hastalarında ağrı, yorgunluk, tutukluk, uyku kalitesi, depresyon, hafıza, anksiyete, hassasiyet, denge ve kuvvet üzerine olumlu etkilerinin olduğunu göstermiştir. Ayrıca, bu çalışmada görülen iyileşmelerin çoğu klinik olarak önemli değişiklikler olarak nitelendirilmiştir. Bunlara ek olarak, sonuçlar yoga müdahalesi ile adaptif ağrı ile baş etme stratejilerinin daha fazla kullanımını (problem çözme, olumlu yeniden değerlendirme, ağrıya rağmen aktivite katılımı, kabul etme, gevşeme) ve uyumsuz stratejilerin daha az kullanımını (yani, felaket, kendi kendine tecrit, ayrılma, yüzleşme) bildirmiştir. (37),

Yoganın ağrıyı azaltma mekanizması tam olarak anlaşılmasa da, kronik ağrı durumları için yoganın altında yatan mekanizmalar hakkında çeşitli hipotezler öne sürülmüştür. Fizyolojik olarak yoga, parasempatik sinir sistemi aktivasyonu ile kalp hızının azalmasını ve gevşemeyi sağlar. Psikolojik olarak, acı öznel olduğu için, bir kişinin dünyayı görme biçiminden ve olaylara anlam atfetmesinden etkilenebilir. Araştırmalar yoganın zihinsel ve fiziksel durumların farkındalığının artması gibi psikolojik değişiklikler üretebileceğini göstermiştir, bu da hastaların ağrılarını daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir. Yoga uygulayıcılarının durumlarını daha fazla kabul ettikleri ve psikolojik ağrı deneyimlerinden daha iyi ayrılabilirdikleri bulunmuştur. Yoganın ağrı kontrolü için öz-yeterlilikte gelişmelere yol açması mümkündür (10, 38).

Romatizmal Hastalığı Olan Bireylerde Yoga Uygulamasında Dikkat Edilecek Noktalar

Yoga uygulayıcısı hastanın genel sağlığını, osteoporoz riskini, yaralanmaya eğilimli eklemlerini değerlendirmeli, kalça veya diğer eklem replasmanlarından sonra kontrendike olan yoga pozisyonlardan kaçınmalıdır. Bazı yoga tarzları genellikle her yaşta romatizmal hastalığı olanlar için uygundur, ancak birkaç yoga tarzı hareket kısıtlılığı ve kronik ağrısı olan bireyler için önerilmez. Ashtanga gibi daha yorucu yoga formları, eğer kardiyovasküler sorunlar, nörolojik bozukluklar gibi herhangi bir risk yoksa yapılmalıdır. Vinyasa yoga, katılımcıları hızlı bir şekilde grupla hareket ettirir. Modifikasyonlarda bile, vinyasa yoga sırasında sürekli hareket, kondüsyonu iyi olmayan veya her zaman yorgun olan kişiler için sıklıkla zordur; bu nedenle birçok durumda önerilmemektedir (6).

Yaşlılar azalmış esneklik, kas kuvveti, denge ve artmış osteoporoz riskinden dolayı yoga sırasında kas-iskelet sistemi ve nörolojik komplikasyonlar açısından daha risklidir. Bununla birlikte, yaşlıların ihtiyaçları, standart pozların modifikasyonu ve yaralanma riskini azaltmak için desteklerin kullanılmasıyla iyi bir şekilde yönetilebilir. Bu nedenlerden dolayı, yoga en iyi şekilde iyi bilgilendirilmiş ve bireysel kas-iskelet ihtiyaçlarına adapte olabilen kalifiye eğitmenlerin gözetiminde öğrenilir.

2.Sonuç

Yoga, önemli sağlık ve yaşam kalitesi faydaları sunabilen fiziksel aktivite için giderek daha popüler bir seçenek haline gelmiştir. Ağrılı kas-iskelet sistemi durumları birçok insanın yoga yapmasının temel nedenlerindedir. Birlikte ele alındığında, çalışmalardan elde edilen kanıtların artması, yoganın romatizmal hastalığı olan birçok insan için makul derecede güvenli ve uygulanabilir bir seçenek olduğunu göstermektedir. Farkındalığı artırma ve stresi azaltmaya vurgu yapan bu bütünsel yaklaşım, kapsamlı bir hastalık yönetiminin bir parçası olarak psikolojik refahı artırmak, ağrıyı azaltmak, fonksiyon ve katılımı artırmak için kullanılabilir.

Çalışmalardaki randomizasyon eksikliği, küçük örneklem büyüklükleri, yoga müdahalelerinin standardizasyonunun olmaması ve müdahalelerin değişen dozajları nedeniyle çalışma sonuçlarının dikkatli olarak yorumlanması gereklidir. Çalışmaların tüm bu sınırlamalarına rağmen, yoga artrit için umut verici bir yöntemdir. Yoga, romatoid artrit, osteoartrit, fibromyalji sendromu olan hastalar için yardımcı bir tedavi olarak düşünülebilir. Gelecekteki araştırmacılar, yoganın artrit üzerindeki etkilerini incelemek için daha fazla katılımcının yer aldığı ve daha uzun vadeli yoga müdahaleleri yapmalıdır. Ayrıca yoganın etkilerinin uzun vadeli sürdürülebilirliği tartışmalıdır. Gelecekteki araştırmalar, katılımcılar tarafından uzun süreli ve evde uygulama gerektiren müdahaleler geliştirmeyi amaçlamalıdır.

Kaynakça

- [1] Ross A, Thomas S. The health benefits of yoga and exercise: a review of comparison studies. The journal of alternative and complementary medicine. 2010;16(1):3-12.
- [2] Taylor MJ. Yoga therapeutics: an ancient, dynamic systems theory. Techniques in Orthopaedics. 2003;18(1):115-25.
- [3] Worby C. Her yönüyle yoga. Çiğdem Fromm (Çev). 2007;2(22):24-46.
- [4] Pandurangi AK, Keshavan MS, Ganapathy V, Gangadhar BN. Yoga: past and present. American Journal of Psychiatry. 2017;174(1):16-7.
- [5] Birdee GS, Legedza AT, Saper RB, Bertisch SM, Eisenberg DM, Phillips RS. Characteristics of yoga users: results of a national survey. Journal of general internal medicine. 2008;23(10):1653-8.
- [6] Bartlett SJ, Moonaz SH, Mill C, Bernatsky S, Bingham CO. Yoga in rheumatic diseases. Current rheumatology reports. 2013;15(12):387.

- [7] Ross A, Friedmann E, Bevans M, Thomas S. National survey of yoga practitioners: mental and physical health benefits. *Complementary therapies in medicine*. 2013;21(4):313-23.
- [8] Stephens I. Medical yoga therapy. *Children*. 2017;4(2):12.
- [9] Ward L, Stebbings S, Sherman KJ, Cherkin D, Baxter GD. Establishing key components of yoga interventions for musculoskeletal conditions: a Delphi survey. *BMC complementary and alternative medicine*. 2014;14(1):196.
- [10] Wren AA, Wright MA, Carson JW, Keefe FJ. Yoga for persistent pain: new findings and directions for an ancient practice. *Pain*. 2011;152(3):477.
- [11] Morey JN, Boggero IA, Scott AB, Segerstrom SC. Current directions in stress and human immune function. *Current opinion in psychology*. 2015;5:13-7.
- [12] Salleh MR. Life event, stress and illness. *The Malaysian journal of medical sciences: MJMS*. 2008;15(4):9.
- [13] Steptoe A, Hamer M, Chida Y. The effects of acute psychological stress on circulating inflammatory factors in humans: a review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*. 2007;21(7):901-12.
- [14] Gouin J-P, Glaser R, Malarkey WB, Beversdorf D, Kiecolt-Glaser J. Chronic stress, daily stressors, and circulating inflammatory markers. *Health Psychology*. 2012;31(2):264.
- [15] Thirthalli J, Naveen G, Rao M, Varambally S, Christopher R, Gangadhar B. Cortisol and antidepressant effects of yoga. *Indian journal of psychiatry*. 2013;55(Suppl 3):S405.
- [16] Riley KE, Park CL. How does yoga reduce stress? A systematic review of mechanisms of change and guide to future inquiry. *Health psychology review*. 2015;9(3):379-96.
- [17] Sharma M. Yoga as an alternative and complementary approach for arthritis: a systematic review. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*. 2014;19(1):51-8.
- [18] Evans S, Moieni M, Taub R, Subramanian SK, Tsao JC, Sternlieb B, et al. Iyengar yoga for young adults with rheumatoid arthritis: results from a mixed-methods pilot study. *Journal of pain and symptom management*. 2010;39(5):904-13.
- [19] Winzenberg T, Shaw K, Zochling J. Nonpharmacological interventions for rheumatoid arthritis. *Australian family physician*. 2007;36(10):840.
- [20] Skapenko A, Prots I, Schulze-Koops H. Prognostic factors in rheumatoid arthritis in the era of biologic agents. *Nature Reviews Rheumatology*. 2009;5(9):491-6.
- [21] Badsha H, Chhabra V, Leibman C, Mofti A, Kong KO. The benefits of yoga for rheumatoid arthritis: results of a preliminary, structured 8-week program. *Rheumatology international*. 2009;29(12):1417-21.
- [22] Bosch PR TT, Howard P, Matt KS. Functional and physiological effects of yoga in women with rheumatoid arthritis: a pilot study. *Altern Ther Health Med*. 2009;15(4):24-31.
- [23] Telles S, Naveen KV, Gaur V, Balkrishna A. Effect of one week of yoga on function and severity in rheumatoid arthritis. *BMC research notes*. 2011;4(1):118.
- [24] Evans S, Moieni M, Lung K, Tsao J, Sternlieb B, Taylor M, et al. Impact of iyengar yoga on quality of life in young women with rheumatoid arthritis. *The Clinical journal of pain*. 2013;29(11):988.
- [25] Telles S, Singh N. Is yoga a suitable treatment for rheumatoid arthritis: Current opinion. *Open access journal of sports medicine*. 2012;3:81.
- [26] Cheung C, Park J, Wyman JF. Effects of yoga on symptoms, physical function, and psychosocial outcomes in adults with osteoarthritis: a focused review. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2016;95(2):139-51.
- [27] Kan L, Zhang J, Yang Y, Wang P. The effects of yoga on pain, mobility, and quality of life in patients with knee osteoarthritis: a systematic review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2016;2016.
- [28] Ebnezar J, Nagarathna R, Yogitha B, Nagendra HR. Effects of an integrated approach of hatha yoga therapy on functional disability, pain, and flexibility in osteoarthritis of the knee joint: a randomized controlled study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2012;18(5):463-72.
- [29] Kolasinski SL, Garfinkel M, Tsai AG, Matz W, Dyke AV, Schumacher Jr HR. Iyengar yoga for treating symptoms of osteoarthritis of the knees: a pilot study. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*. 2005;11(4):689-93.
- [30] Ghasemi GA, Golkar A, Marandi SM. Effects of hata yoga on knee osteoarthritis. *International journal of preventive medicine*. 2013;4(Suppl 1):S133.
- [31] Taibi DM, Vitiello MV. A pilot study of gentle yoga for sleep disturbance in women with osteoarthritis. *Sleep medicine*. 2011;12(5):512-7.
- [32] Cheung C, Wyman JF, Resnick B, Savik K. Yoga for managing knee osteoarthritis in older women: a pilot randomized controlled trial. *BMC complementary and alternative medicine*. 2014;14(1):160.

- [33] Hansen Ed. Yoga for seniors with arthritis: A pilot study. *International Journal of Yoga Therapy*. 2010;20(1):55-60.
- [34] Brenneman EC, Kuntz AB, Wiebenga EG, Maly MR. A yoga strengthening program designed to minimize the knee adduction moment for women with knee osteoarthritis: a proof-of-principle cohort study. *PloS one*. 2015;10(9).
- [35] Cabral P, Meyer HB, Ames D. Effectiveness of yoga therapy as a complementary treatment for major psychiatric disorders: a meta-analysis. *The primary care companion to CNS disorders*. 2011;13(4).
- [36] Busch AJ, Webber SC, Brachaniec M, Bidonde J, Dal Bello-Haas V, Danyliw AD, et al. Exercise therapy for fibromyalgia. *Current pain and headache reports*. 2011;15(5):358.
- [37] Carson JW, Carson KM, Jones KD, Bennett RM, Wright CL, Mist SD. A pilot randomized controlled trial of the Yoga of Awareness program in the management of fibromyalgia. *PAIN®*. 2010;151(2):530-9.
- [38] Curtis K, Osadchuk A, Katz J. An eight-week yoga intervention is associated with improvements in pain, psychological functioning and mindfulness, and changes in cortisol levels in women with fibromyalgia. *Journal of pain research*. 2011;4:189.