

İyileştirici Bir Güç ve Mucizevi Etki: Kalp Yogası

A Healing Power and Miraculous Effect: Heart Yoga

Gizem ÖZBUDAK^a, Serap ÖZER^b

^aTrakya Üniversitesi Keşan Hakkı Yörük Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Edirne, TÜRKİYE

^bEge Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

Bu çalışma, I. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi (29 Haziran-1 Temmuz 2017, Aydın)'nde poster olarak sunulmuştur.

ÖZET Kardiyovasküler hastalıklar (KVH); dünya çapında morbidite, engellilik, iş gücü kaybı ve mortalitenin önde gelen nedenleri arasında yer almaktadır. Oluşumunda birçok risk faktörü tanımlanmasına karşın en sık karşımıza çıkan faktörler; hipertansiyon, hiperlipidemi, hiperlipidemi, obezite ve anksiyete-depresyondur. Primer ve sekonder korunmada çeşitli yöntemlerin etkileri gösterilmekle birlikte KVH'nin yönetiminde en etkili yaklaşımın, sağlıklı bir yaşam şekli (sigarayı bırakma, fiziksel aktivite düzeyini artırma ve sağlıklı beslenme gibi) ve stres yönetimini içeren yaklaşım olduğu gösterilmiştir. Stres yönetimi ve egzersiz temel alan yaklaşımlardan birisi de yogadır. Kalp yogası; psikososyal semptomları azaltmanın yanı sıra kardiyovasküler ve bilişsel fonksiyonları geliştiren dengeli bir fiziksel egzersiz olarak tanımlanmakta, nefes kontrolü ve meditasyon uygulamasını içermektedir. Yogadaki hafif egzersizler, kasları güçlendirmekte; nefes teknikleri, miyokardın oksijenasyonunu sağlamakta; meditasyon da stresi azaltmaktadır. Aynı zamanda yoga egzersizleri; lipid düzeylerinin, kan glukozu ve basıncının daha iyi kontrol edilmesine yardımcı olmaktadır. Antihipertansif kullanımını da azaltan yoganın tüm bu etkileri; stres hormonu olan adrenalini azaltıp, mutluluk hormonu olan endorfini artırmasının bir sonucudur. Bu derlemenin amacı; hemşirelerde kalp yogası kavramını tanımlayarak bir farkındalık oluşturmak, güncel araştırma bulguları ile kalp yogasının iyileştirici gücü ve mucizevi etkilerinden yani yararlarından bahsetmek, yogayı tamamlayıcı ve bütünlüyci bir yaklaşım ve egzersiz türü olarak KVH'nin bakım sürecine entegre etmektir.

ABSTRACT Cardiovascular diseases (CVD) are among the leading causes of morbidity, disability, workforce loss and mortality worldwide. Although many risk factors are involved in the development of CVD, the most frequently encountered ones are hypertension, hyperlipidemia, hyperglycemia, obesity and anxiety-depression. Various methods have been indicated to play a role in primary and secondary prevention, the most effective one is the approach involving a healthy lifestyle (quitting smoking, increasing the level of physical activity and healthy diet) and stress management. One of the approaches based on stress management and exercise is yoga. Heart yoga is defined as a balanced physical exercise that not only reduces psychosocial symptoms but also improves cardiovascular and cognitive functions. It includes breath control and meditation practices. In yoga, light exercises strengthen muscles, breathing techniques contribute to myocardial oxygenation, and meditation reduces stress. Yoga exercises also help to better control lipid levels, blood glucose and pressure levels. All of these effects of yoga, which also reduces antihypertensive use, are due to its effect which reduces the level of adrenaline, the stress hormone and increases the level of endorphin hormone which makes you feel happy. The purpose of this review article is to create nurses' awareness of the concept of heart yoga, to introduce the healing powers and miraculous effects of, in other words benefits of heart yoga, and to integrate yoga in the healthcare of patients with CVD as a complementary and integrative health approach and exercise.

Anahtar Kelimeler: Kardiyovasküler hastalık; kalp yogası; hemşirelik

Keywords: Cardiovascular disease; heart yoga; nursing

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine göre kardiyovasküler hastalıkların (KVH) küresel ölüm nedenleri arasında 1. sırada (%31) yer aldığı, yaklaşık 17,9 milyon bireyin, bu hastalıklar nedeniyle yaşamını kaybettiği belirtilmektedir.^{1,2} Dünya genelinde 2030 yılına kadar hastalık ölümlerinin 23,3 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir.^{2,3} Türkiye'de 2018 yılı

ölüm nedenleri arasında KVH, %38,4 oranı ile ilk sırada yer almakta olup, erkeklerde oran %35,3, kadınlarda ise %42,1'dir.⁴

Risk faktörlerinin belirlenerek, bu doğrultuda gerekli önlemlerin alınması ve özellikle değiştirilebilir risk faktörlerinin kontrolü ile KVH'nin belirtilen morbidite ve mortalite oranlarının azalması sağlana-

Correspondence: Gizem ÖZBUDAK

Trakya Üniversitesi Keşan Hakkı Yörük Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Edirne, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: gizem-ozbudak@hotmail.com



Peer review under responsibility of Journal of Traditional Medical Complementary Therapies.

Received: 15 Apr 2020 **Received in revised form:** 10 Jun 2020 **Accepted:** 12 Jun 2020 **Available online:** 29 Jan 2021

2630-6425 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

bilmektedir.^{1,5} Aşırı kalori alımı, sağlıksız gıda seçimlerini içeren beslenme alışkanlıkları, sedanter yaşam ve emosyonel stres, KVH'lerin hızla değişen epidemiyolojisine katkıda bulunan majör, değiştirilebilir yaşam şekli faktörleridir.⁶ Biyolojik risk faktörlerinin yanı sıra başta depresyon olmak üzere psikososyal değişkenlerin ve stresin de belirgin bir risk oluşturduğu bilinmektedir.^{3,7} Hem fiziksel inaktivitenin hem de stresin KVH için önemli risk faktörleri olduğu göz önünde bulundurulduğunda; son yayımlanan kılavuzlarda da belirtildiği üzere egzersiz ve stres yönetimini dikkate alan sağlıklı bir yaşam şeklini destekleyen stratejilerin uygulanması gerekmektedir.⁸⁻¹⁰

Tamamlayıcı ve bütüncül uygulamalar (TBU); günümüzde KVH olan bireyler tarafından yaygın olarak kullanılan sağlıklı yaşam şekli stratejilerindedir. Kardiyak semptomları iyileştirmek veya kardiyovasküler riskleri azaltmak için Amerika'da KVH olan bireylerin yarısı TBU'yu kullanmaktadır.¹¹ Ülkemizde de kullanım oranının %29-64 arasında değiştiği belirtilen bu uygulamaların 3 kategorisi bulunmaktadır.¹² Bunlar; doğal ürünler (gıda takviyeleri, vitamin, mineral ve diğer preparatlar gibi), zihin-beden uygulamaları (akupunktur, pilates, yoga, tai-chi, meditasyon, qi gong, biofeedback, hipnoterapi, masaj terapisi gibi) ve diğer yöntemlerdir (homeopati, ayurveda, geleneksel Çin tıbbı).^{13,14} Zihin-beden uygulamaları kapsamında yer alan yoga; dengeli bir fiziksel egzersiz uygulaması olup, kardiyovasküler sağlık, bilişsel fonksiyonlar üzerinde olumlu etkiler oluşturmaktadır. Aynı zamanda psikososyal semptomları azaltmaktadır.^{3,15} Kalp yogası; düzenli, dengeli, güvenli hafif fiziksel egzersizleri, nefes kontrolünü sağlayan solunum egzersizlerini ve gevşeme tekniklerini kapsayan meditasyon uygulamalarını içermektedir.^{3,16-21} Yogadaki hafif egzersizler, kasları güçlendirmekte; nefes teknikleri, miyokardın oksijenasyonunu sağlamakta; meditasyon da stresi azaltmaktadır.^{7,17,22-25} Kalp yogası egzersizleri, aynı zamanda lipid düzeylerinin, kan glukozu ve kan basıncının daha iyi kontrol edilmesine yardımcı olmaktadır.^{7,15,16,19,24,26,27}

Günümüzde yoga gibi TBU'nun da bireylerin çoğunluğu tarafından sağlık bakım profesyonellerine danışmadan ve bilgi verilmeden kullanıldığı görül-

mektedir. Bu durumda konvansiyonel tedaviler ile bütüncül uygulamalar arasında etkileşimler nedeniyle istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Bunların nedenleri arasında sağlık bakım profesyonellerinin farklı tutum ve davranışlara sahip olması, bu konuda yeterli bilgiye sahip olmamaktan dolayı danışmanlık yapmada yetersiz kalması sayılabilmektedir.¹² Toplumun ve bireylerin, bu konuda güvenilir bilgi ve kanıt temelli uygulamalara yönlendirilmesi, hemşirelerin sorumlulukları arasındadır. Dolayısıyla hemşireler, KVH olan veya riski yüksek gruplarda konvansiyonel tedavilerle birlikte geniş bir yelpazeye sahip yoga gibi bütüncül uygulamalar ile ilgili farkındalıklarını artırmalı ve bu konudaki bilgilerini sürekli güncellemelidir.

Bu derlemede amaç; kalp yogasının tanımını yaparak etkilerinden bahsetmek, uygulama sürecine değinmek ve KVH'nin bakımına entegrasyonu sağlamaktır.

KALP YOGASI

TANIM

Yoga; Sanskritçe "yug" kökünden gelmekte olup, kelime olarak "birleşmek, katılmak ya da bütüncülleşmek" anlamını taşımaktadır. Bedeni, zihni ve ruhu tamamen eğiten ve bireyin kendini tanımasını sağlayan en eski bireysel gelişim yöntemlerinden birisi olan yoga; zihin, beden ve ruh arasında bütüncül oluşmaktadır.¹⁷ Zihinsel olarak değişime ve normalde bireyin kontrolünün ötesinde olduğu düşünülen bedensel tepkileri ortaya çıkarmaya olanak sağlamaktadır.^{28,29}

İlk olarak fiziksel yoga duruşlarının tanımı, Sanskrit bilim adamı ve Hintli bir doktor olan Patanjali tarafından MÖ 3000'de yazılmış olan Yoga Sutraları'nda bulunmuştur.³⁰⁻³² Kökenini Asya bölgesindeki uygarlıklardan alan eski bir gelenek olan yoganın etkisi, zamanla birçok ülkeye yayılmıştır.³¹

Antik Sanskritçe metinler, farklı tip yoga uygulamalarının olduğunu betimlemektedir. Bunlar; bhakti yoga (teslimiyet ve aşkla tanrıya yaklaşım yolunu vurgular), jnana yoga (bilgeliği vurgular), karma yoga (bireysel istek ve gereksinimlere yönelik, beklenti odaklı eylemlerden vazgeçmeyi, zihni saflaştır-

mayı öngörür), raja yoga (meditasyonda ustalaşmayı, tüm bilinç boyutlarına hâkim olmayı öngören uygulamadır) ve hatha yogadır (vücudun psikofiziksel enerjilerini vurgular).^{28,33,34}

Hatha yoga, en yaygın kullanılan ve hafif egzersizleri içeren türdür. Diğer yoga türlerinin aksine daha uygulanabilir olması nedeniyle kalp yogası kapsamına alınmaktadır.^{17,28} Fiziksel duruş ve egzersizler (asana), nefes teknikleri (pranayama), gevşeme ve meditasyonu içeren (dhyana) 3 temel komponenti bulunmaktadır.^{16-18,20,21,34-36}

Fiziksel egzersizleri içeren asananın kelime anlamı duruş, poz demektir. Beden, belli bir duruşa uyarlanır ve bir süre bu pozda hareketsiz kalınır. Farklı duruşlar ile bedenin kontrolü sağlanır. Asana hafif hareketlerden daha zorlu hareketlere doğru devam etmekte ve kontrollü solunum ve meditasyonla entegre edilmektedir. Pranayama; bilinçli nefes alma farkındalığı ile yavaş, derin nefes alma, karın kaslarının ve diyaframın gevşetilmesi, ardından kontrollü, yavaş ekshalasyonu içerir. Son olarak meditasyon teknikleri kullanılarak kişinin kendisi, evren ve mutlak hakkında içsel bilgi edinmesini sağlayan bilinç açılımı ve yüksek farkındalık hâli sağlanır. Uyanan sezgi gücü, meditasyonla uyanır ve giderek gelişir.^{15,33,37}

ETKİLER

Egzersiz, kontrollü solunum ve meditasyon kombinasyonu ile yoganın, biyolojik risk faktörlerini ve stres, depresyon gibi önemli psikolojik risk faktörlerini azalttığı bildirilmektedir.³ Yoganın kardiyak sağlığın temel taşları olan bu faktörler üzerinde olumlu etkileri KVH'de, özellikle primer ve sekonder korunma için ön plana çıkmaktadır.^{17,19} Primer korunma ile ilişkili yüksek kan basıncı, vücut ağırlığı-beden kitle indeksi, kan lipidleri ve kan glukozu risk faktörleri üzerinde anlamlı etkileri bulunmaktadır.^{15,16,19,24,26,27} Düzenli yapıldığında lipid düzeylerini, özellikle LDL kolesterol, trigliserid, total kolesterol düzeylerini azaltmakta ve kan antiatrogenik HDL düzeylerinde artışı sağlamaktadır.^{26,38} Sekonder korunma kapsamında da sadece KVH risk faktörlerinde değil, aynı zamanda KVH semptomlarında, bireyin fonksiyonel kapasitesinde, fizyolojisinde ve yaşam kalitesinde de olumlu etkileri olmaktadır.¹⁷

Kalp yogasında egzersizlerin solunum teknikleri ile birleştirilmesi sonucunda; akciğer hacminin arttığı, kalp atım hızının ve kan basıncının düştüğü, parasempatik ve sempatik sinir sistemlerinin düzenlendiği, aşırı kortizol ve adrenalinin, kaygının azaldığı ve fiziksel dayanıklılığın sağlandığı bildirilmektedir.^{24,39,40} Kalp yogası kapsamındaki meditasyon da otonomik refleksler üzerinde olumlu etkiler oluşturmada, KVH semptomlarını azaltmakta, emosyonel iyilik hâli sağlamaktadır.^{3,28,41} Bu uygulamalar, beslenme ve diğer yaşam şekli değişiklikleri ile kombine edildiğinde çok daha iyi sonuçlar elde edilmektedir.³⁴

Yogada yer alan duruş, nefes ve meditasyonun rol oynadığı mekanizmalarla parasempatik aktivitede artış ve sempatik aktivitede azalma meydana gelmektedir.^{32,36} Yoga ile sempatik aktivasyonun azalması, barorefleks duyarlılığında artma ile hipertansiyon yönetimi ve kalp hızında azalma, kalp yetersizliğinde aerobik kapasitenin artması ile egzersiz kapasitesi, egzersiz toleransı, esneklik ve kardiyovasküler dayanıklılıkta artma, oksidatif stres ve inflamasyonda azalma, atriyal fibrilasyonu olan bireylerde hipertansiyon ve kalp hızında azalma, anksiyetenin azalması ile ataklarda azalma, koroner arter hastalığında akciğer vital kapasitesi, zorlu vital kapasitesi ve difüzyon kapasitesi olmak üzere pulmoner fonksiyonlarda iyileşme sağlanmaktadır.^{15,21,22,38,42} Yoga, fizyolojik yararları dışında bilişsel işlevler, konfor seviyesi, uyku kalitesi ve yaşam kalitesindeki olumlu etkileri nedeniyle de KVH'lerin önlenmesine ve yönetimine katkıda bulunmaktadır.³⁸

Bahsedilen tüm bu yararlı etkiler, çok sayıdaki araştırmada da gösterilmiştir, bu etkilerin değerlendirildiği çalışmalar **Tablo 1**'de sunulmuştur.^{15,16,21,22,25,43-46}

UYGULAMA

Literatürde, bir kalp yogası seans süresinin 45-75 dk aralığında değişmekte olduğu belirtilmektedir.^{7,28} Eğitim bileşenleri olarak; uygulamayı yaptıran kişilerin, konu ile ilişkili uzman bireyler olması gerektiği, ev ve merkezlerde ortam hazırlığının (yastık, sandalye, zemin, çevresel düzenlemeler) yapılması gerektiği, evde uygulamalar için uygulama eğitim kitapçıkları, ses kayıtları ve videolar kullanılması gerektiği bildirilmektedir.⁷

TABLO 1: Yoganın kardiyovasküler hastalıklar üzerine etkisini inceleyen çalışmalar.

Yazar adı, yıl	Örneklem	Girişim Grubu	Kontrol Grubu	Sonuçlar
Wahlström ve ark. 2017	Atriyal fibrilasyon tanılı 80 hasta, randomize kontrollü çalışma	40 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 1 gün, her seans 30 dk yoga programı	40 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Girişim grubunda ağrı puan ortalamalarında azalma, yaşam kalitesinde iyileşme, kalp hızı ve kan basıncında azalma.
Krişna ve ark. 2014	Kalp yetersizliği olan 130 hasta, randomize kontrollü çalışma	65 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 3 gün, her seans 60 dk yoga programı	65 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Girişim grubunda kalp hızı ve kan basıncında azalma, otonom fonksiyon testlerinde iyileşme.
Pullen ve ark. 2010	Kalp yetersizliği olan 40 hasta, randomize kontrollü çalışma	21 hasta: Standart tedavi ve 16 hafta, haftada 2 gün, her seans 60 dk yoga programı	19 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Girişim grubunda yaşam kalitesinde iyileşme, egzersiz kapasitesinde artış, inflamatuvar biyobelirteçlerde azalma.
Pal ve ark. 2011	Koroner arter hastalığı olan 170 hasta, randomize kontrollü çalışma	85 hasta: Standart tedavi ve 24 hafta, haftada 5 gün, her seans 35-40 dk yoga programı	85 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Girişim grubunda kan basıncı, kalp hızı, beden kitle indeksi, total kolesterol, trigliserid ve LDL değerlerinde azalma.
Thanalakshmi ve ark. 2020	Hipertansiyonu olan 100 hasta, randomize kontrollü çalışma	50 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 5 gün, her seans 30 dk yoga programı	50 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Girişim grubunda kan basıncı, kalp hızı ve nabız basıncında azalma.
Wahlström ve ark. 2020	Paroksizmal atriyal fibrilasyonu olan 132 hasta, randomize kontrollü çalışma	44 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 1 gün, her seans 60 dk yoga programı 44 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 1 gün, 60 dk dinlendirici müzik dinletisi	44 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Gruplar arasında yaşam kaliteleri arasında anlamlı fark görülme, yoga ve relaksasyon gruplarında kan basıncında düşme.
Hägglund ve ark. 2017	Kalp yetersizliği olan 40 hasta, randomize kontrollü çalışma	20 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 2 gün, her seans 45-60 dk yoga programı 20 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 2 gün, 45 dk hidroterapi programı	-	Her 2 grupta yaşam kalitesi, egzersiz kapasitesinde artma, yoga grubunda depresyon belirtilerinde azalma, hidroterapi grubunda alt ekstremitelerde kas kuvvetinde artma.
Cohen ve ark. 2011	Hipertansiyonu olan 78 hasta, randomize kontrollü çalışma	40 hasta: Standart tedavi ve 12 hafta, haftada 3 gün, her seans 70 dk yoga programı	32 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Girişim grubunda sistolik ve diyastolik kan basıncında düşme.
Howie-Esquivel ve ark. 2010	Kalp yetersizliği olan 27 hasta	15 hasta: Standart tedavi ve 8 hafta, haftada 3 gün, her seans 60 dk yoga programı	12 hasta: Standart tedavi ve rutin bakım	Girişim grubunda dayanıklılık ve kuvvette artma, yaşam kalitesinde iyileşme.

Kalp yogası seansı, burun yoluyla derin nefes alma gerektiren nefes egzersizleriyle başlamaktadır. Hava, burun deliğinden girerken ve çıkarken her nefesin zihinsel yoğunluğu önem taşımaktadır. Bu, bireylerin bedenlerini rahatlatmasına ve zihinlerini sakinleştirmesine olanak tanımaktadır. Bu evre 15-20 dk arasında sürmektedir. Bir sonraki aşama (genellikle 20-25 dk), eklemler ve kasların rahatlamasını kolaylaştırmak için hafif egzersizler ve postür hareketlerini içermekte olup, bunu biraz daha zor duruşlar ve egzersizler takip etmektedir. Uygulayıcılara, egzersizleri yavaş yapmaları ve rahatlık düzeyinin ötesine geçmemeleri önerilmektedir. Son olarak da (10-15 dk) meditasyon (gözünde canlandırma, hayaller ve isteklerin dile getirildiği sözlerle) ile yoga seansı bitirilmektedir.^{17,28} Yoga programının özellikleri bireylerin deneyimlerine, sağlık sınırlamalarına ve uygulanacak olan mekânın özelliklerine göre ayarlanabilmektedir.⁴²

HEMŞİRENİN ROLÜ

Hemşireler, bireylere fiziksel, ruhsal, sosyal tüm enerji alanları ile değerlendirmeler yaparak, holistik bakım anlayışı içinde özlerini keşfederek ve iyileştirici rolü ile de farklı yollarla ulaşabilmektedir.⁴⁷ Bu açıdan bakıldığında TBU, aslında hemşireliğin odağını oluşturmaktadır.

KVH'lerin birçoğunda polifarmasi nedeniyle tedaviye uyum gücünü yaşamaktadır. Bireyler, ilaç kullanımı ve uyum sorunları nedeniyle bilinçsiz uygulamalara yönelebilmekte ve bu nedenle de olumsuz olaylar yaşayabilmektedir. Bireylerin bilinçsizce kullandığı yöntemler nedeniyle kardiyak sorunlar tetiklenebilmektedir. Hemşirelerin, hastalardan anamnez alırken tıbbi tedavi dışında kullandıkları TBU'yu yargılayıcı olmadan sorgulamaları, hasta-hemşire iletişimde oldukça önemlidir. Aynı zamanda, hemşirelerin de bu yöntemler hakkında bilgi sahibi olmaları, uygun hizmet içi eğitimlere katılmaları, sağlık bakım sistemine entegrasyon sağlamaları ile hastalara bu uygulamalar konusunda eğitim vermeleri ve danışmanlık yapmaları gerekmektedir.^{47,48}

Günümüzde hemşirelerden, KVH'si olan bireylerde veya KVH risk gruplarında, konvansiyon-

nel tedavilerle birlikte geniş bir yelpazeye sahip TBU'yu geliştirmeleri, bu uygulamalarla ilgili kanıt düzeyi yüksek olan bilimsel çalışmaları takip edip, sonuçlarını kullanmaları ve bireyleri doğru bir şekilde yönlendirmeleri beklenmektedir.⁴⁸

TBU'lardan zihin-beden girişimleri kapsamında yer alan yogada uygulama planı bireye spesifik olmalıdır. Bireyin kardiyovasküler, kas-iskelet durumu ve istekleri mutlaka dikkate alınmalıdır. Optimal düzeyde etki sağlamak için kalp yoga egzersizlerinin şiddeti, sıklığı ve süresi özellikle çocuklarda, kadınlarda, yaşlılarda ve hatta etnik gruplarda bile çok iyi şekilde belirlenmelidir.⁴⁹

Kalp atım hızını veya kan basıncını etkileyen ilaçları kullanan bireyler için önerilen yoga uygulaması, başın kalp seviyesinin altında kalmasına neden olacak hareketlerden kaçınmayı gerektirmektedir. Bu konuda dikkatli olunmalı, uygulamalar sırasında acil durumlar gelişmemesi ve acil bir durumda da gerekli girişimleri gerçekleştirebilmek için özenli davranılmalıdır. Ayrıca yoga uygulamasına başlamadan önce kullanılan ilaçlar, fiziksel veya ortopedik sınırlamalar değerlendirilmelidir.²⁴

Kalp yogası uygulaması, gerekli eğitimler tamamlandıktan sonra yukarıda bahsedilen uygulama özellikleri dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir. Yüksek riskli bir uygulama olmasa da yoga nitelikli bir eğiticinin rehberliğinde ve gözetiminde uygulandığı takdirde güvenli bir egzersiz türü olarak düşünülmelidir.³¹

SONUÇ

Kardiyovasküler hastalığı olan bireyler, yorgunluk ve nefes darlığı semptomları nedeniyle fiziksel egzersizlere, özellikle de dinamik büyük kas kitlesi hareketlerini içeren aktivitelere katılma yeteneğini giderek kaybetmektedir. Düzenli ve dengeli fiziksel egzersiz yapılmadığında KVH'nin ilerlemesine, kötüleşmesine ve doku oksijenasyonu mekanizmasının bozulmasına yol açan semptomlar ortaya çıkmaktadır.¹⁵ Bu nedenle egzersiz intoleransı ve periferik kas atrofisi döngüsünü tersine çevirmek, endüransı artırmak için KVH'de güvenli egzersiz programları gerekmektedir.²² Yoga, bu amaca hizmet edebilecek bir egzersiz yaklaşımıdır ve uluslararası

kılavuzlarda uygulanması önerilmektedir. İçeriğindeki uygulamalarla çok sayıda yararlı etkisi bulunan bu egzersiz yaklaşımı, hemşireler tarafından hastaların bakım yönetimi sürecine dâhil edilebilir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğru-
dan 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 ça-
lışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Gizem Özbudak, Serap Özer; **Tasarım:** Gizem Öz-
budak, Serap Özer; **Denetleme/Danışmanlık:** Serap Özer; **Analiz**
ve/veya Yorum: Gizem Özbudak, Serap Özer; **Kaynak Taraması:**
Serap Özer; **Makalenin Yazımı:** Gizem Özbudak, Serap Özer; **Eleş-
tirel İnceleme:** Gizem Özbudak, Serap Özer.

KAYNAKLAR

- Dağıstan A, Gözüm S. [Determination and management of cardiovascular disease risk on primary health care centers]. TAF Prev Med Bull. 2016;15(6):575-82. [Crossref]
- Dülek H, Tuzcular Vural Z, Gönenc I. [Risk factors in cardiovascular diseases]. Jour Turk Fam Phy. 2018;9(2):53-8. [Crossref]
- Cramer H, Lauche R, Haller H, Steckhan N, Michalsen A, Dobos G. Effects of yoga on cardiovascular disease risk factors: a systematic review and meta-analysis. Int J Cardiol. 2014;173(2):170-83. [Crossref] [PubMed]
- Bora Başara B, Soyutun Çağlar İ, Aygün A, Özdemir TA. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. Ankara: Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü; 2019. p.29. [Link]
- Okhomiya VI, Seals SR, Anugu P, Adu-Boateng G, Sims M, Marshall GD Jr. Adherence and retention of African Americans in a randomized controlled trial with a yoga-based intervention: the effects of health promoting programs on cardiovascular disease risk study. Ethn Health. 2020;25(6):812-24. [Crossref] [PubMed]
- Aggarwal M, Bozkurt B, Panjath G, Aggarwal B, Ostfeld RJ, Barnard ND, et al; American College of Cardiology's Nutrition and Lifestyle Committee of the Prevention of Cardiovascular Disease Council. Lifestyle modifications for preventing and treating heart failure. J Am Coll Cardiol. 2018;72(19):2391-405. [Crossref] [PubMed]
- Barrows JL, Fleury J. Systematic review of yoga interventions to promote cardiovascular health in older adults. West J Nurs Res. 2016;38(6):753-81. [Crossref] [PubMed]
- Holt S. Cochrane corner: Yoga to prevent cardiovascular disease. Advances in Integrative Medicine. 2014;1(3):150. [Crossref]
- Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al; ESC Scientific Document Group. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur Heart J. 2016;37(27):2129-200. Erratum in: Eur Heart J. 2016. [PubMed]
- Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al; ESC Scientific Document Group. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). Eur Heart J. 2016;37(29):2315-81. [PubMed] [PMC]
- Shafiq A, Jayaram N, Gosch KL, Spertus JA, Buchanan DM, Decker C, et al. The association between complementary and alternative medicine and health status following acute myocardial infarction. Clin Cardiol. 2016;39(8):440-5. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Erdoğan Z, Oğuz S, Erol E. [Use of complementary therapies in the patients with heart disease]. Spatula DD. 2012;2(3):135-9. [Crossref]
- Haefner J. Complementary and integrative health practices for depression. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. 2017;55(12):22-33. [Crossref] [PubMed]
- Şahin N, Aydın D, Akay B. [The attitudes of nursing students towards holistic complementary and alternative medicine]. Balikesir Health Sciences Journal. 2019;8(1):21-6. [Link]
- Pullen PR, Thompson WR, Benardot D, Brandon LJ, Mehta PK, Rifai L, et al. Benefits of yoga for African American heart failure patients. Med Sci Sports Exerc. 2010;42(4):651-7. [Crossref] [PubMed]
- Krishna BH, Pal P, Pal GK, Balachander J, Jayasettaseelon E, Sreekanth Y, et al. Effect of yoga therapy on heart rate, blood pressure and cardiac autonomic function in heart failure. J Clin Diagn Res. 2014;8(1):14-6. [PubMed] [PMC]
- Hartley L, Dyakova M, Holmes J, Clarke A, Lee MS, Ernst E, et al. Yoga for the primary prevention of cardiovascular disease. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(5):CD010072. [Crossref] [PubMed]
- Birdee GS, Ayala SG, Wallston KA. Cross-sectional analysis of health-related quality of life and elements of yoga practice. BMC Complement Altern Med. 2017;17(1):83. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Manchanda SC. Yoga—a promising technique to control cardiovascular disease. Indian Heart J. 2014;66(5):487-9. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Jones SM, Guthrie KA, Reed SD, Landis CA, Sternfeld B, LaCroix AZ, et al. A yoga & exercise randomized controlled trial for vasomotor symptoms: Effects on heart rate variability. Complement Ther Med. 2016;26:66-71. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Wahlstrom M, Rydell Karlsson M, Medin J, Frykman V. Effects of yoga in patients with paroxysmal atrial fibrillation - a randomized controlled study. Eur J Cardiovasc Nurs. 2017;16(1):57-63. [Crossref] [PubMed]
- Howie-Esquivel J, Lee J, Collier G, Mehling W, Fleischmann K. Yoga in heart failure patients: a pilot study. J Card Fail. 2010;16(9):742-9. [Crossref] [PubMed]
- Taylor RS, Sagar VA, Davies EJ, Briscoe S, Coats AJ, Dalal H, et al. Exercise-based rehabilitation for heart failure. Cochrane Database Syst Rev. 2014;2014(4):CD003331. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:CD003331. [PubMed] [PMC]

24. Kuehn BM. Emerging data support benefits of yoga for patients with heart disease. *Circulation*. 2017;135(4):398-9. [Crossref] [PubMed]
25. Hågglund E, Hagerman I, Dencker K, Strömberg A. Effects of yoga versus hydrotherapy training on health-related quality of life and exercise capacity in patients with heart failure: A randomized controlled study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2017;16(5):381-9. [Crossref] [PubMed]
26. Kasımay Ö, Metin G. [Exercise in chronic diseases]. *Klinik Gelişim*. 2009;22(1):44-9. [Link]
27. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı 2015-2020. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 988. Ankara: Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti.; 2015. p.11-2. [Link]
28. Mamtani R, Mamtani R. Ayurveda and yoga in cardiovascular diseases. *Cardiol Rev*. 2005;13(3):155-62. [Crossref] [PubMed]
29. Duyan EC. [A research on the effects of yoga on job and life satisfaction]. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2007;16(1):25-34. [Link]
30. Field T. Yoga clinical research review. *Complement Ther Clin Pract*. 2011;17(1):1-8. [Crossref] [PubMed]
31. Jayasinghe SR. Yoga in cardiac health (a review). *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2004;11(5):369-75. [Crossref] [PubMed]
32. Cramer H. The Efficacy and safety of yoga in managing hypertension. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2016;124(2):65-70. [Crossref] [PubMed]
33. Betül S. Huzura Sekiz Adım Yama-Niyama-Asana. 1. Baskı. Ankara: Doğal Yollarla İyileşme Yöntemleri ve Bilinçli Yaşam Derneği İktisadi İşletmesi Yayınları; 2011. p.5-8. [Link]
34. Manchanda SC, Madan K. Yoga and meditation in cardiovascular disease. *Clin Res Cardiol*. 2014;103(9):675-80. Erratum in: *Clin Res Cardiol*. 2014;103(9):763. [Crossref] [PubMed]
35. Lau HL, Kwong JS, Yeung F, Chau PH, Woo J. Yoga for secondary prevention of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;12:CD009506. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;6:CD009506. [Crossref] [PubMed]
36. Kwong JS, Lau HL, Yeung F, Chau PH, Woo J. Yoga for secondary prevention of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(6):CD009506. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(7):CD009506. [Crossref] [PubMed]
37. Sharma S, Pailoor S, Choudhary Ram N, Shrestha S. Development of a yoga module targeting cardiovascular health for patients with post-myocardial left ventricular dysfunction in India. *Complement Ther Med*. 2019;42:170-177. [Crossref] [PubMed]
38. Mooventhan A, Nivethitha L. Role of yoga in the prevention and management of various cardiovascular diseases and their risk factors: A comprehensive scientific evidence-based review. *Explore (NY)*. 2020;16(4):257-63. [Crossref] [PubMed]
39. Frishman WH, Beravol P, Carosella C. Alternative and complementary medicine for preventing and treating cardiovascular disease. *Dis Mon*. 2009;55(3):121-92. [Crossref] [PubMed]
40. Brenyo A, Aktas MK. Review of complementary and alternative medical treatment of arrhythmias. *Am J Cardiol*. 2014;113(5):897-903. [Crossref] [PubMed]
41. Olex S, Newberg A, Figueredo VM. Meditation: should a cardiologist care? *Int J Cardiol*. 2013;168(3):1805-10. [Crossref] [PubMed]
42. Guddeti RR, Dang G, Williams MA, Alla VM. Role of yoga in cardiac disease and rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2019;39(3):146-52. [Crossref] [PubMed]
43. Pal A, Srivastava N, Tiwari S, Verma NS, Narain VS, Agrawal GG, et al. Effect of yogic practices on lipid profile and body fat composition in patients of coronary artery disease. *Complement Ther Med*. 2011;19(3):122-7. [Crossref] [PubMed]
44. Thanalakshmi J, Maheshkumar K, Kannan R, Sundareswaran L, Venugopal V, Poonguzhali S. Effect of Sheetali pranayama on cardiac autonomic function among patients with primary hypertension - A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2020;39:101138. [Crossref] [PubMed]
45. Wahlström M, Rosenqvist M, Medin J, Walfridsson U, Rydell-Karlsson M. MediYoga as a part of a self-management programme among patients with paroxysmal atrial fibrillation - a randomised study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2020;19(1):74-82. [Crossref] [PubMed]
46. Cohen DL, Bloedon LT, Rothman RL, Farrar JT, Galantino ML, Volger S, et al. Iyengar yoga versus enhanced usual care on blood pressure in patients with prehypertension to stage I hypertension: a randomized controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2011;2011:546428. [Crossref] [PubMed] [PMC]
47. Taşcı S. [Developing an integrative understanding in nursing education]. *İntegratif Tıp Dergisi*. 2015;3(2):50-4. [Link]
48. Erdoğan Z, Özcanlı Atik DÖ, Çınar S. [Complementary and alternative medicine methods in chronic renal failure]. *Archives Medical Review Journal*. 2014;23(4):773-90. [Link]
49. Kayihan G, Ersöz G. [Hypertension and exercise]. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2009;7(3):93-101. [Link]