KALP YETERSİZLİĞİNDE REHABİLİTASYON.

Doç. Dr. Yasemin Tokem
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir

Kardiyak rehabilitasyon (KR); kronik KY olan hastaların ve ailelerinin karşılaştığı karmaşık birçok tıbbi, psikolojik ve davranışsal durumun birlikteliğini içermektedir, bu nedenle de ideal ve kapsamlı bir şekilde yapılandırılmış hastalık girişimi olarak adlandırılmaktadır. Hastalığın ilerlemesini durdurmak veya yavaşlatmak, semptomları hafifletmek, egzersiz toleransını arttırmak, yaşam kalitesini yükseltmek ve dolayısıyla morbidite ve mortaliteyi azaltmak için çok boyutlu ve koordineli bir girişim olarak planlanmalıdır. Multidisipliner KR'un; mortaliteyi ve erken hastaneye yatışları, KY'nin ilerleyici kötüleşmesini azalttığı, kardiyak olayların tekrarlamasını önlediği bildirilmektedir. Modern KY rehabilitasyon programları 1977 yılında Engel tarafından geliştirilen holistik biyopsikososyal bakım modeline uyumlu olarak gerçekleştirilmektedir. Modelin;

a) *biyolojik boyutu* hastalığın anatomik, yapısal, moleküler düzeyi ve hastanın biyolojik fonksiyonları üzerine etkilerini
b) *psikolojik boyutu* motivasyon ve kişilik gibi hastalık deneyimi ve hastalığa reaksiyonlar üzerine etkili olan psikodinamik faktörlerin etkilerini
c) *sosyal boyutu* ise hastalık deneyimi ve ifadesi üzerine kültürel, çevresel ve ailesel etkileri incelemektedir.

Modelde belirtilen psikolojik ve sosyal değişkenler hiç şüphesiz çok önemlidir ve bu önem bireye ve tıbbi durumuna bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu nedele de KR'un her aşaması bahsedilen boyutları içerecek şekilde yapılandırılmış olmalıdır.

Kalp yetersizliğinde KR üç fazda gerçekleşmektedir.

1. Klinik faz (Faz 1): Bu faz; yoğun bakım ünitesi veya koroner yoğun bakım ünitesinde yürütülmektedir. Tıbbi tedavi ve cihaz tedavisi uygulanan, semptomatik, stabil KY hastaları bu faza dâhil edilmektedir. Klinik mobilizasyon ilk fazın erken döneminde günlük yaşam aktiviteleriyle ilişkili egzersizler ve yürüme gibi fonksiyonel egzersizleri içermelidir. Egzersiz kesintiye uğramamalı ve hasta aşırı kardiyak yüklenme bulguları gösterdiğinde yoğunluk azaltılmalıdır.

2. Ayaktan KR fazı (Faz 2): Hastalar kliniğe yatıştan sonra veya rutin ayaktan izlemler yapıldıktan sonra stabil hale döndüklerinde KR'a yönlendirilmektedir (Şekil 1). Bu fazda kardiyak rehabilitasyon koordinatörü (çoğu zaman bu koordinatör hemşiredir) hasta ile birlikte hangi tip bakım ve girişimlerin endike olduğuna karar vermektedir. Hastanın fiziksel egzersiz için herhangi bir kontrendikasyonu yoksa, fizyoterapist tarafından programın içeriğini belirlemek için ilave değerlendirmeler yapılmaktadır (Şekil 2).

Değerlendirmeler tamamlandıktan sonra oluşturulan program uygulanmaya başlamaktadır. Bu aşama üst düzeyde yarar sağlayabilmek için en az 8-12 hafta sürdürülmelidir. Yine bu aşamada bilgi verme ve yararlı öneriler multidisipliner bir çerçevede gerçekleştirilmelidir.

Bilgilendirme şu amaç ve önermeleri içermelidir:

- Hastanın hastalığını, bozukluğun ne olduğunu ve hastalık inançlarını anlamasını geliştirme
- Sağlıklı aktif yaşam tarzı ile ilgili eğitim
- Hastalığın kötüleştiğini gösteren bulguları fark etme
- Uyumu geliştirme
- Semptomlarla ve günlük yaşamdaki eforla (dispne ve yorgunluk düzeyi) etkin başetme yollarını geliştirme
- İş ve mesleki aktivitelere dönmeyi sağlama
- Öz bakım ve hastalık yönetimine ilişkin eğitim (ilaca uyum, diyet kısıtlamaları, klinik kötüleşmeyi gösteren belirti ve bulguların sıkı takibi; örn.günlük kilo takibi gibi)

Bu fazın ilk iki haftasında program yakından denetimli bir şekilde sürdürülmelidir.

3. Kardiyak rehabilitasyon sonrası (Post-KR) faz (Faz 3): Bu fazda ayaktan KR'da uygulanan egzersiz programının günlük yaşam içine bütünleştirilmesi önerilmektedir.

Kalp Yetersizliği Rehabilitasyonunda Egzersize İlişkin Kılavuz Önerileri

Egzersiz; KR'un önemli bir bölümünü oluşturmakta ve hem kısa, hem de uzun vadede egzersiz kapasitesini ve yaşam kalitesini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu yararlı etkilerinin altında yatan mekanizmalar; kas perfüzyonunun, kas metabolizmasının, ventilatör etkinliğinin, nörohormonal düzenlemenin ve kardiyak fonksiyonların gelişmesidir.

Kanada Kardiyovasküler Cemiyeti KY Yönetimi Kılavuzu 2013 Güncellemesi'nde KY'nde egzersiz programına ilişkin önerileri şu şekilde sıralamaktadır.

1. NYHA sınıflamasına göre; I-III düzeyinde semptomları olan stabil tüm hastaların egzersiz toleransını ve yaşam kalitesini arttırmak için gözetimli egzersiz eğitim programına dâhil edilmesi önerilmektedir (Güçlü Öneri, Orta-Kalitede Kanıt).
2. Hasta egzersiz programına alınmadan önce; KY yönetimi açısından deneyimli bir kardiyolog tarafından klinik durumunun değerlendirilmesi önerilmektedir (Güçlü Öneri, Düşük-Kalitede Kanıt).
3. Kademeli olarak mobilizasyon ve/veya küçük kas gruplarını gerdirme/esnetme egzersizlerinin mümkün olan en kısa süre içinde tek başına veya kombine bir şekilde NYHA sınıf IV, semptomları olan veya son zamanlarda dekompanse KY olan hastalarda düşünülmesi önerilmektedir (Güçlü Öneri, Düşük-Kalitede Kanıt).

   • Bu öneri kas fonksiyonlarının azalmasını önler, günlük aktivitelerdeki fonksiyonları geliştirir, daha ileri egzersiz modelleri için alt yapı hazırlar.

4. Kalp yetersizliği olan hastalarda Borg dispne skalası 3-5, maksimum kalp hızı %65-85 veya tepe VO2 (dakika başı tüketilen oksijen litresi) %50-75 olacak şekilde orta yoğunlukta sürekli aerobik egzersiz eğitimi önerilmektedir (Güçlü Öneri, Orta-Kalitede Kanıt).

   • Bu öneri egzersiz reçetelerinin geliştirilmesi için genellikle uygun önlemlerin alındığı durumlarda değerlidir. Güvenlik öncelikli olduğu için hastanın ICD ile ilgili problemleri olduğu zaman, kısa süreli bilinç kaybı tehlikeli olabileceğinden egzersizden kaçınılmalıdır.

Kardiyak rehabilitasyonda egzersize uyumu olumsuz etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve mümkün olan ölçüde çözümlenmesi rehabilitasyonun başarısını arttırmaktadır. Bu faktörler;

- **Hasta ile ilişkili faktörler:** Yaşlılık, düşük eğitim düzeyi, düşük sosyoekonomik düzey, yetersiz sosyal destek, anksiyete, depresyon, lojistik problemler (rehabilitasyon merkezine olan uzaklık, motivasyon azlığı, zamansızlık vs.).
- **Sosyal ve ekonomik faktörler:** Evlilikle ilgili sorunlar, sosyal güvence eksikliği, düşük sosyoekonomik düzey.
- **Sağlık ekibi ve sistemi ile ilişkili faktörler:** Rehabilitasyon programlarının hastaya veya durumuna uygun hale getirilmemesi, hastaların rehabilitasyon programlarına çok az oranda yönlendirilmesi, programın hasta için yararına inanılmaması.
- **Durumla ilişkili faktörler:** Semptom şiddeti, yetersizlik düzeyi, progresyonun hızı, komorbid durumların varlığı, uyumsuzluk açısından yüksek risk grubunda bulunma, hastaneye yatışları gerektiren alevlenmeler.

Ghanbari-Firoozabadi ve ark.'nın çalışmasında (2014) KR'un KY hastalarında fiziksel fonksiyon, fiziksel sağlık, psikolojik boyut, sosyal boyut ve fiziksel ağrı gibi yaşam kalitesinin tüm boyutlarında anlamlı bir iyileşme sağladığı bildirilmiştir. Psikososyal boyutun rehabilitasyon da dikkatle ele alınması önemlidir. Samartzis ve ark.'nın (2013) çalışmasında ise; psikososyal girişimlerin uygulandığı KY hastalarında yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu ve bu girişimlerin yüz yüze uygulanmasının telefonla uygulanmasına oranla daha başarılı sonuçlar ortaya koyduğu gösterilmiştir. Heart Failure and A Controlled Trial Investigating Outcomes of Exercise TraiNing (HF-ACTION-2009) çalışmasında; egzersiz eğitiminin tüm nedenlerden kaynaklı mortalite ve hastaneye yatış insidansı olmak üzere %11 oranında bir azalmaya yardımcı olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda bu egzersiz programına katılanların sağlık durumunu algılamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha iyi olduğu bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Achttien RJ, Staal JB, Van der Voort S. et al. (2015). Exercise-based cardiac rehabilitation in patients with chronic heart failure: a Dutch practice guideline. Netherlands Heart Journal, 23:6-17.
2. Andrikopoulou E, Abbate K, Whellan DJ. (2014). Conceptual model for heart disease management. Canadian Journal of Cardiology, 30:304-11.
3. Conraads VM, Deaton C, Piotrowitcz E, et al. (2012). Barriers and possible solutions: a position statement of the study group on exercise training in heart failure of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. European Journal of Heart Failure, 14(5):451-58.
4. Corra U, Giannuzzi P, Adamapoulos S, et al. (2005). Executive summary of the position paper of the working group on cardiac rehabilitation and exercise phsiology of the European Society of Cardiology: core component of the cardiac rehabilitation in chronic heart failure. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, 12:321-25.
5. Dogar IA. (2007). Biopsychosocial Model. AnnalS of Punjab Medical College, 1(1):11-13.
6. Engel GL. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. Science, 196:129-36.
7. Ghanbari-Firoozabadi M, Rahimianfar AA, Nasab RV, et al. (2014). A study of the effect of cardiac rehabilitation on heart failure patient's life quality. Journal of Medicine and Life, 7(1):51-54.
8. Moe GW, Ezekowitz JA, O'Meara E, et al. (2014). The 2013 Canadian Cardiovascular Society heart failure management guidelines update: focus on rehabilitation and exercise and surgical coronary revascularization. Canadian Journal of Cardiology, 30:249-63.
9. Samartzis L, Dimopoulos S, Tziongourou M, et al. (2013). Effect of psychosocial interventions on quality of life in patients with chronic heart failure: a meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Cardiac Failure, 19(2):125-34.