

# AEROBİK CİMNASTİK

**Dr. Suna ŞENTÜRK**

D.E.Ü. Buca Eğt. Fak.

Beden Eğt. ve Spor Böl. Öğrt. Görevlisi MANİSA

Aerobik egzersiz programlarının temeli, organizmanın mümkün olduğu kadar fazla oksijen yakmasına dayanır. Buna bağlı olarak düzenli egzersiz yapanların yapmayanlara göre soludukları havanın içinde daha fazla oksijen kullandıkları bilinmektedir (3).

Aerobik egzersizler listesine giren aerobik cimnastik Dr. K. Cooper tarafından ilk defa kondisyonları düşük pilotlar üzerinde uygulanmış ve çok yönlü etkilerini araştırmıştır (3, 12). Daha sonra tanınmış film yıldızlarından Sydne Rome, Jane Fonda, Diana Ross, Olivia Newton, John gibi isimler aerobik cimnastik akımının önderliğini yapmış ve yaygınlaşmasını sağlamışlardır (11, 13).

Aerobik cimnastik akımı 1983 yılından itibaren önce Amerika sonra İngiltere ve Avrupa'ya yayılmış, son yıllarda da Ülkemizde bayanlar tarafından ilgi görmeğe başlamıştır. Bu amaçla birbiri ardına salonlar açılmış ve çeşitli kurumlarda grup çalışmaları için bir takım olanaklar sağlanmıştır.

Aerobik cimnastik klasik cimnastik hareketleri ve çeşitli dans hareketlerinin müzik eşliğinde organizasyonu ve gruplar halinde çalışılmasıdır. Bu çalışmalardan antrenman yöntem ve prensiplerine uyulmadığı takdirde, bireye yarar yerine zarar verileceğini kanıtlayan araştırma sonuçları elde edilmiştir.

## **AEROBİK CİMNASTİK ÇALIŞMALARININ ÖZELLİKLERİ**

İyi bir dayanıklılık sporu antrenmanı, kalp-dolaşım sistemi ile metabolizmayı optimal düzeyde çalıştırmalıdır. Antrenmanların aerobik kapasiteyi geliştirici karakterde olması, çalışmaların kapsamı, sıklığı, süresi, şiddeti ve yoğunluğu iyi ayarlanmış olarak uygulanması gerekir (1,7). Yapılan çalışmaların organizmadaki etkisi kalp atım frekansında görüldüğünden, antrenmanlar sırasında alıştırmaların şiddeti bu özellik dikkate alınarak ayarlanmalıdır. Zira egzersizde kalp atım sayısı yüklenme şiddetiyle doğru orantılı olarak artar. Spor hekimliği araştırmalarına göre aerobik dayanıklılık antrenmanlarında yüklenme şiddetinde nabız 130/dak. civarında olmalı, 160/dak. geçmemelidir (4,8, 10, 14). Alman Spor Birliği aerobik dayanıklılık antrenmanlarında yüklenme şiddetinde nabız 130/dak. civarında olmalı, 160/dak. geçmemelidir (4, 8, 10, 14). Alman Spor Birliği aerobik egzersiz çalışmalarında yüklenme şiddetinin ne olması gerektiğini vurgulamak için, "herkes her gün en az 15 dakika kalp atım

frekansını 130/dak. çıkaracak şekilde egzersiz yapılmalıdır"ı slogan haline getirmiştir (6, 8, 10, 11, 12). Aerobik cimnastikte kadınlar ve kırk yaşın üstündeki bireyler için dakikada 180-yaş/dak. nabız sayısı ile yüklenme şiddeti, kesin kural olarak kabul edilmektedir (2, 4, 10, 11, 12, 15, 16). Bu formülle elde edilen nabız sayısı, maksimal nabız yedeği sonuçlarının uygunluk gösterdiği gibi, max. VO<sub>2</sub> nin %60 yüklenme şiddetinin karşılığı nabız sayısını ifade eder. Maksimal oksijen kapasitesinin %50 şiddetindeki egzersiz genellikle en etkili en düşük düzey kabul edilir. Belirgin pozitif etki max. VO<sub>2</sub> nin %50-80 şiddetindeki eforlarda olur. Uzun süre inaktif yaşayanlarda ve antrenmana yeni başlayanlarda, yaşlılarda %50 max. VO<sub>2</sub> ile yüklenme yerinde olur. Yani kondisyonu zayıf olanlarda ve antrenmana yeni başlayanlar için daha düşük nabız sayısı ile yüklenmeler önerilmektedir. Aerobik cimnastik çalışmalarında da başlangıçta yüklenme şiddeti daha düşük nabızlarla yapılmalı, bireylerin efora uyumları sağlandıkça zamanla yüklenme şiddeti artırılmalıdır (1, 2, 9, 12, 13, 16).

Çalışmalarda pratik olarak nabız sayıları boyun arterinden on saniye sayılır, altı ile çarpılıp bir dakikalık değer bulunur. Nabız yüklenmenin en şiddetli olduğu anda sayılmalı, hareketlerin temposu yavaşlatılmalı veya yürüyüşe geçilmelidir (2, 3, 11, 12).

De Mare'es kardiyo-pulmonal performansın yükselmesi için haftada en az üç gün ve 10,60 dakikalık egzersizi önermekte, her gün yapılan 10 dakikalık çalışmanın, haftada bir kez yapılan 60-70 dakikalık çalışmadan daha yararlı olacağını vurgulamaktadır (4). Aerobik cimnastik çalışmalarında ise haftada üç gün birer gün ara ile 60 dakikalık çalışmanın en uygun süre olduğu kabul edilmektedir. uygulamaya yeni başlayanlarda ve kondisyonu zayıf olanlarda önceleri 20 dakika ile başlamalı, gelişimine bağlı olarak bu süre bir saate çıkarılmalıdır (2, 12, 13). Yeni başlayanlarda istenilen performansa uygun bir programla 3-6 aylık bir çalışma sonunda ulaşılabılır(2, 12).

Aerobik cimnastik programının kapsamı, bireyin kendini çalışmadan sonra yorgun hissetmeyeceği şekilde planlanmalıdır. Yeni başlayanlarda yüklenme şiddeti ve yoğunluk daha az tutulmalıdır. Antrenman ilerleyip bireylerin adaptasyonları sağlandıkça kontrollü bir şekilde her iki özellik artırılabilir. İlk günlerdeki yorgunluk ve hamlık atıldıktan sonra, kişiler kendilerini yorgun hissediyor-

larsa yüklenmenin şiddeti ve yoğunluğu azaltılmalıdır (2, 3, 13).

Amerikan Spor Hekimliği'nin sağlıklı kişiler için tavsiye ettiği egzersiz programı şöyledir. haftada 3-5 gün, max. VO2nin %50-85 i ile veya makbimal kalp atım yedeğinin %60-90'ı ile 15-60 dakikalık büyük kas kitlesini içeren devamlı ritmik veya aerobik olan bir egzersiz türü (1). Aerobik cimmastik programlarının içeriği bu kurallara uymaktadır.

Aerobik cimmastikte bir saatlik çalışma programının içeriği, diğer aerobik egzersizlerde olduğu gibi üç ana bölümden oluşur. Bunlar ısınma, yüklenme ve aktif dinlenme bölümleridir. Bu bölümler ayrıca beş safhayı içerir (ısınma safhası, gerdirme ve esneklik hareketleri safhası, jogging safhası, yoğun yüklenme safhası ve aktif soguma safhası).

Isınma safhası (10 dakika): Sonradan yapılacak çalışmalar için organizmada optimal psiko-fizik, koordinatif, kinestetik durumun yaratılmasını sağlamak, olabilecek sakatlıkları önlemek amacıyla yapılır. Aktif dinamik hareketler büyük kas gruplarını çalıştıran hareketlerden seçilir. bu safhaya hareketli ve hızlı tempoda müzik eşlik etmelidir (2, 9, 11, 12, 13).

Gerdirme ve esneklik çalışma safhası (10 dakika): Bu safha kaslara esneklik, eklemlere yumuşaklık, hareketlilik kazandırmak, daha sonra yapılacak olan aktif zor esneklik hareketlerinde olabilecek sakatlıkları önlemek amacıyla yapılır. Yüklenmeler ısınmanın ısınmanın etkisini azaltmaya- cık şekilde ayarlanmalıdır. Bu bölümde germe, bükme, gevşetme ve esnetme hareketleri kullanılır. Her hareket sonu esnetilen ve gerdirilen bölgeler silkeleme veya beş, altı saniyelik vibrasyonlarla gevşetilmelidir. Bu safhada ağır tempoda müzik kullanılmalıdır (2, 9, 11, 12, 13, 16).

Jogging safhası (10 dakika): Bu safha aerobik kapasiteyi arttırmak amacıyla yapılır. Hareketli hızlı tempo müzik kullanılır.

Yoğun çalışma safhası (20 dakika): Bu safha kasları kuvvettlendirmek, esneklik kazandırmak, aerobik kapasiteyi geliştirmek ve enerji kullanımını arttırmak amacıyla yapılır. burada kuvvet, esneklik ve daha zor gerdirme hareketleri ele alınır. Tüm gövde kasları fonksiyonel bölgelere göre parti parti çalıştırılır. Normal tempoda müzik kullanılmalı, müziğin temposu yorgunluk hissini unutturacak şekilde motive edici karakterde olmalıdır. Hareket serilerinde nabız sayısı istenilen şekilde tutulabilmelidir (9,11, 12, 13, 16).

Aktif sogumu asfhası (10 dakika) : Bu safha toparlanma ve dinlenmenin organizmada çabuklaşmasını sağlamak amacıyla yapılır. Burada dinlendirici ve kas gevşetici hareketler kullanılır. Müziğin temposu da buna uygun olarak mümkün

olduğu kadar yavaş ve dinlendirici olmalıdır (2, 9, 11, 12, 13, 16).

Aerobik cimmastikte kullanılan müzik çalışmanın önemli bir parçasıdır. Müzik hareketlerin bireyler tarafından aynı zamanda ve aynı sayıda yapılmasını sağlar, çalışmayı monotonluktan kurtarır, zevkli bir uğraşı haline getirir. Genellikle yılın sevilen melodileri seçilir, zamanla gerek hareketlerin gerek müziğin değiştirilmesi motivasyonu artırır ve çalışmaları cazip hale getirir (2, 12, 16).

## KAYNAKLAR

- 1- AKGÜN, N. Egzersiz Fizyolojisi, Izmir, E.Ü. Matbaası, 1982, s. 281-282, 286.
- 2- ANDERSEN, M.M. Aerobic, Wilhelm Goldmann Verlag, München, 1983.
- 3- BALTAŞ, A.A. Stres Giderme Yolları, 5. bas., Remzi Kitabevi, 1987.
- 4- DE MAR'EES, H Sportphysiologie, Köln, 1981, s. 178.
- 5- DIEGEL, H. lehren in Sport, ro ro ro, Hamburg, 1983, s. 252-264.
- 6- KINDERMANN, W., G. Glenk, W. Schmitt, o. Salas-Mraine Aerobic aus intenistischesleis-tungsphysiologischer Sicht, D.Z. F. Sportmedizin, 34, 1983, s. 37-40.
- 7- KNPA, P., Ausdauer und Ausdauertraining, D.Z.F. Sportmedizin, 32, 1981, s. 120.
- 8- KRÜGER, P., Aerobic aus der Sicht des Vereinsarztes, D.Z.F. Sportmedizin, 35, 1984, s. 120.
- 9- KNEBEL, K.P. Funktiongymnastik, ro ro ro Sports, 1984, s. 48-49.
- 10- LIESEN, H.B., B. DUFAUX, W. HOLLMANN: Körperliche Belastung und Training im Alter, D.Z.f. Sportmedizin, 30, 1979, s. 218.
- 11- MELZIG, D., Sklorz M. Richtig Fitnessstraining, BLV Verlagsgesellschaft, München, 1980, s. 80-90.
- 12- MISSFELDT, 1 Aerobic, Lübbe Verlag GmbH, bergisch Gladbach, 1983, s. 8-25.
- 13- REICHEL, H.S. Gezielte Gymnastik, 1987, s. 16, 26, 47, 51, 59.
- 14- SCHEIB, K., G. SCHMID, D. JESKE Trainingeffekte eines "Aerobic Programs" im Vergleich zum "Trimm Trab mit Gymnastik", D.Z.f. Sportmedizin, 35, 1984, s. 265.
- 15-SCHNEIDER, F.S. Die Auswirkungen eines 10 wöhigen Trainingsprogramms auf Herz-Kreislauffunktion, der Körperbau (Gewicht, Unterhautfettgewebe, Umfang und die motorische Grundleistungsfähigkeit, D.Z.f. Sportmedizin, 31, 1980, s. 343-350.
- 16- SCHULZ, H. Aerobic, Falken Verlag GmbH, 6272 Niederhausen 1983.