



Sağlıklı Yaşam Düzenli Egzersiz

Günlük yaşam temposu, bizi hareketsizliğe her geçen gün daha fazla itmekte, azalan fiziksel aktivite ise karşılaşılabileceğimiz hastalık ve sağlık sorunlarını artırıcı etkide bulunmaktadır. Ancak düzenli egzersizin bir yaşam tarzı olarak benimsenmesi, sıklıkla ortaya çıkan bu sorunlardan bir dereceye kadar korunmayı da beraberinde getirecektir.

Fehmi Tuncel
ODTÜ Beden Eğitimi ve
Spor Bölümü

İLKEL İNSAN, günlük yaşamının bir gereği olarak avını kovalamak için koştu, hayvanlardan korunmak için sıçradı, tırmandı. Günümüzde artık bunların hiçbirini yapmak zorunda değil. Makinalaşmış yaşamda, işlerin yürütülebilmesi için düğmelere dokunmak yetiyor; fiziksel hareket ise çok büyük ölçüde azalmış durumda.

Bugünün insanı, hızlanan yaşam temposuna paralel olarak bir koşurmaca içinde gün geçtikçe zamanın esiri haline geliyor. Genelde bu koşurmaca, zamanın yetersiz olduğunu vurgulayan yakınmalarla birlikte sürüyor. Bu hızlı çalışma temposu içinde kişi, kendisine ve çevresine yeterince zaman ayıramadığı gibi, fiziksel aktivite için enerjisi de kalmıyor. Birçok kişi egzersiz yapma alışkanlığı

edinmemiş, hatta böyle bir deneyimi hiç geçirmemiş durumda. Bunun bir nedeni, kitlelerin bu konuda yeterince bilgilendirilmemiş olması.

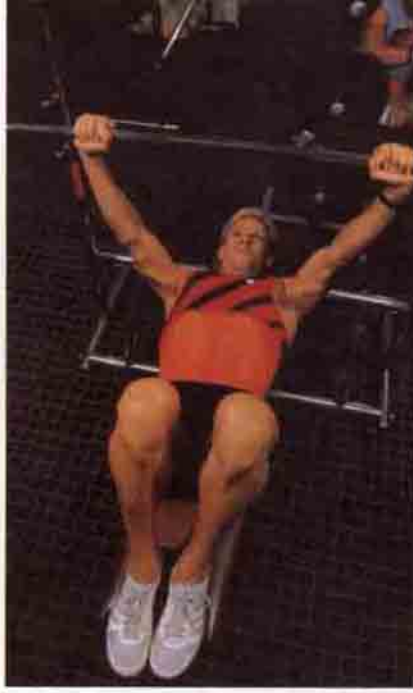
Günümüz ile yüz yıl öncesini kıyaslırsak, yaşam tarzları bakımından bazı temel farklılıklar olduğu ortaya çıkar. Örneğin, yüz yıl önce ürünlerin yaklaşık %95'i kas gücü, %5'i ise mekanik güç ile elde edilirken, bugün bu rakamlar hemen hemen yer değiştirmiş durumdadır. Günümüzde fiziksel güç kullanımı azalmış, zihinsel, psikolojik baskı ve stres artmıştır. Görülen bir başka tablo ise, sağlık sorunlarındaki değişimdir. İnsanlar eskiden, bugün kolaylıkla tedavi edilebilen enfeksiyonel hastalıklardan ölürlerken, günümüzde ölümlerin en önemli nedenini, özellikle kalp-damar sistemindeki aksaklıklardan kaynaklanan hastalıklar oluşturmaktadır. Günümüz insanının en büyük sağlık sorunları, kalp hastalıkları, eklemler ve kas ağrıları, kramplar, bel ağrıları gibi, hareketsizlikle doğrudan ilişkili olan ve "hareketsizlik hastalığı" olarak adlandırabileceğimiz rahatsızlıklardır.

Tansiyon ve Egzersiz

Tansiyon, kalp kasının kasılarak kanı pompalaması sonucu arterlerin (atar damarların) iç çeperlerinde oluşan basınçtır. Kan basıncını düzenleyen mekanizmalar herhangi bir nedenle olumsuz yönde etkilendiklerinde, kan basıncı normalin üstüne çıkarak, arterlere binen baskı ve yükü artırır. Bu durum, hipertansiyon (yüksek tansiyon) olarak bilinir. Yüksek tansiyon kalıtsal olduğu gibi, beslenme (örneğin fazla tuz tüketimi), stres ve sinirlilik, yetersiz egzersiz gibi yaşam tarzıyla ilgili nedenlerle de ortaya çıkar ve ciddi birtakım hastalıkların oluşmasına zemin hazırlar. Yapılan düzenli egzersizin hormonal sistem ve sinir sistemi üzerindeki etkileriyle kendini gösteren rahatlama hissi, tansiyonu da olumlu yönde etkilemektedir. İlaç kullanan hastaların ise uzun süreli düzenli egzersiz yapmaları durumunda ilaçta duydukları gereksinimin azaldığı, yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur.

Kolesterol ve Egzersiz

Kolesterol, "lipidler" olarak sınıflandırılan kimyasal sınıfa dahildir. Hayvan dokusu ile süt ürünlerinde bulunur; ay-



rıca vücut tarafından karaciğerde üretilir. Kolesterol, hücre yapımında, sinir uyarılarını taşımada, yiyecekleri öğütmede ve seks hormonlarının yapımında kullanılır. Ancak, kolesterolün fazlası da birtakım sorunları beraberinde getirir. Özellikle "kötü huylu kolesterol" olarak bilinen (LDL-C) kolesterol tipi, arterlerin iç çeperlerinde toplanarak, kalbe giden kan ve oksijen miktarının azalması-

na yol açar ve kalp sektesine neden olabilir. Kan kolesterol düzeyinin 200 mg/dl'den az olması, sağlık açısından iyidir. 200 mg/dl ile 239 mg/dl (üst sınır) arasında olması, kalp sektesi geçirme riskini iki kez artırırken, bu risk kan kolesterol düzeyinin 240 mg/dl'nin üzerine çıkması halinde daha da artar. Bu durumda doktor kontrolünden geçilmesi ve ilave testlerin yapılması tavsiye edilmektedir. Egzersizin, vücuttaki toplam kolesterolü azaltan ve "iyi kolesterol" ya da "iyi huylu kolesterol"ü (HDL-C) artıran bir etkisi vardır. Bilimsel araştırmalarla ortaya konan bu etki, kişinin, kalp-damar hastalıklarına yakalanma olasılığını düşürücü bir unsur olarak ortaya çıkar.

Stres ve Egzersiz

Stres, psikolojik veya fizyolojik koşullara bağlı olarak ortaya çıkan, kontrol edilmediğinde ciddi sağlık sorunlarına yol açabilecek bir durum olarak tanımlanabilir. Günümüzdeki hızlı tempolu ha-





yat, stres düzeyinin sürekli yükselmesine neden olmaktadır. Stresli bir günün sonunda, vücutta adrenalini ya da epinefrin diye bilinen ve rahatlamayı

güçleştiren hormonlar salgılanır. Bu durumun kontrol edilmeyip süreklilik kazanması, kalp-damar hastalıkları için bir risk unsuru olabilmektedir. Ayrıca böyle

stresli günlerin sonunda kişinin özellikle boyun, sırt ve bel bölgelerinde kas ağrıları görülebilir. Egzersiz yapıldığında, vücudun doğal ağrı gidericileri olan ve morfine benzeyen endorfinler salgılanmakta ve bu da kişinin ağrı hissini ortadan kalkmasını sağlamaktadır. Ayrıca, düzenli egzersiz yapan kişilerde dinlenme nabızı düşüktür. Fiziksel efor ile birlikte nabız, aktif olmayan kişilere oranla daha yavaş artar ve normale daha çabuk döner. Bu sayede aktif olan kişiler, stresli ortamlarda daha sakin olabileme avantajına sahiptirler. Düzenli egzersiz yapan kimselerde hormonal sistemdeki düzenlemeler, kişinin stres seviyesini normal düzeyde tutmaktadır.

Egzersiz ve Toplum Sağlığı

Çağatay Güler
HÜ Tıp Fakültesi

Ülkemiz sağlık alanında önemli bir aşamaya geldi. Başta bulaşıcı hastalıklar olmak üzere hastalıklardan korunma yöntemleri, gerek örgün eğitim, gerekse yaygın eğitimle kamuoyuna öğretilmeye çalışıldı. Ayrıca ortalama yaşam süresi uzadı. 2000'li yıllarda ülkemizin toplum sağlığı sorunlarının önem sıralamasında, yaşlılık ve yaşlılığa bağlı hastalıkların öncelikli olacağı düşünülüyor. Bu hastalıkların tanı ve tedavileri ise ayrı bir ekonomik yük getirecektir. Toplum kazandırılacak "fiziksel aktivite" bilinci, bu hastalıklardan korunmada önemli bir etken olacaktır. Ancak ülkemiz, buna yönelik yaklaşım ve örgütlenmeler bakımından yetersiz bir durumdadır. Medya, toplumu daha çok yarışma sporlarına yönlendirmekte; yarışma sporları, kitle spor etkinliklerini gölgelemektedir. Okullarda beden eğitimi derslerinde öğretmenler, daha çok eğilim duydukları yarışma sporlarına öncelik vermektedirler. Oysa giderek daha da hareketsizleşen büyük bir çoğunluğun varlığı söz konusudur. Bedensel etkinlik, sadece takım sporları ile mümkün olabilen bir durum gibi ele alınmaktadır. Düzenli egzersizin en büyük katkısı, sağlıklı duruş özellikleri (postür) üzerinedir. Kişilerin dik, vücudu eğip bükmeden, kolları sarkıtmadan, boynu eğip, sırtı kamburlaştırmadan durmaları, düzenli egzersizle sağlanabilecek özelliklerdir. Ahenkli yürüyüş özelliğinin kazanılması, iç organların sağlıklı olarak çalışabilmeleri, vücut işlevlerinin etkin olarak sürdürülebilmesi, iskelet sistemi ve kasların sağlığı-

nın korunabilmesi açısından duruş özelliği çok önemlidir.

Okullarda beden eğitimi dersleri, elit sporcuların yetiştirilmesi için değil; öğrencilere düzenli egzersiz alışkanlığının kazandırılması amacıyla yönelik dersler olmalıdır. Bedensel etkinlik yeteneği yüksek öğrenciler, ayrı saatlerde özel olarak eğitilmelidirler. Genç yaş grubuna, gerek kendi istekleri doğrultusunda, gerekse planlanmış programlar halinde bedensel etkinliklerini sürdürebilecekleri salon ve alanların sağlanması da çok büyük önem taşımaktadır. Kişiler, kapalı ortamda, küçük mekânlarda yapılabilecek bedensel etkinlikler konusunda bilgilendirilmeli, bu işi ise danışmanlık birimleri üstlenmelidir.

İşyerleri için ise masa tenisi, kolaylıkla sağlanabilecek en basit bedensel etkinlik uygulamalarındandır. Özellikle sürekli masabaşı işi yapan, durağan bir çalışma ortamında düşünsel olarak işlev gören kişiler açısından bu tür etkinliklerin yararı tartışılmazdır. Bireylerin erişkin çağa gelmeden önce düzenli egzersiz yapma alışkanlığı kazandığı bir toplum oluşturmamız gerekmektedir. Bunu sağladığımızda hastalıkların oranında önemli boyutta azalma olacaktır. Yaşlanma süreci yavaşlayacak; eklem ve iskelet sistemi sorunları en aza inecektir. Sağlıklı postür özelliği kazanmış kişiler, kas-iskelet sistemi hastalıklarının en önemli nedenlerinden birisi olan şişmanlık, damar sertliği gibi rahatsızlıklardan büyük oranda korunmuş olacaklardır. Düzenli egzersiz, kişiyi sigara, alkol gibi zararlı alışkanlıklardan da koruyacaktır. Bedensel olarak etkin bir kişinin sigara içme eğilimi büyük oranda azalır. Açık havada yapılacak etkinlikler kapalı ve kirli ortamlarda bulunma isteğini ortadan kaldırır. Bireylere bu bilginin verilmesi konusunda aile, okul ve toplum aralarında işbirliği yapılmalıdır. Medya bu konuda yönlendirilmeli,



medyaya baskı yapacak bir kamuoyu oluşturulmalıdır. Egzersiz uygulamaları, evlerde yapılabilecek basit bedensel hareketlerden, haftasonu ve tatil dönemlerinde yapılacak kır gezileri, küçük tırmanışlar, yüzme, vb. gibi etkinliklere kadar birçok değişik uygulamayı kapsamaktadır. Böyle bir toplumun oluşturulması, yarışma sporlarında başarının da yolunu açacaktır. Çok büyük bir rekabet ortamından seçilerek gelecek, bedensel etkinliği yüksek kişilerin, gerçek anlamda takım sporlarına katılımı sağlanabilecek ve böylece elit sporcu seçimleri rastlantılara ve sahip olunan olanaklara göre yapılmayacaktır. Bedensel kapasitesi yüksek bir toplum, bireyleri için sözkonusu müsabaka sporlarını besleyen önemli bir havuz oluşturacaktır. Gelecekte diğer ülke sporcularıyla başa baş mücadele edebilecek sporcuların yetiştirilebilmesi de ancak bu yolla olasıdır.



Diyabet ve Egzersiz

Yemek yendikten sonra, besinlerin çoğu vücutta glukoza dönüşmektedir. Glukoz, enerji olarak kullanılabilir, karaciğer ve kaslarda glikojen olarak depolanabilir veya yağa dönüşebilir. Hücrelerin glukozu kullanabilmeleri için insüline gerek vardır. İnsülin, hücre kapılarını açarak glukozun hücreye girmesini sağlayan bir anahtar olarak düşünülebilir. Tip I diyabette (insüline



bağımlı), vücut çok az insülin üretir veya hiç üretmez. Tip II diabette ise (insülin bağımsız), insülin yeterli miktarda üretilir; fakat glukozun hücreye girmesini sağlayamaz. Düzenli yapılan egzersiz, hücre zarının geçirgenliğini ve hücre reseptörlerinin duyarlılığını artırarak, insülinin tamamının reseptöre bağlanmasını sağlar. Birçok otorite, Tip II diyabet hastalarının düzenli egzersiz yaparak kilo kaybetmeleri ile şikayetlerinin ortadan kalkacağını ileri sürmektedir. Bu hastalığa sahip kişiler, dünyanın birçok yerinde uygulanan ve düzenli egzersizi bir tedavi aracı olarak ele alan rehabilitasyon programlarına katılmakta; egzersizin hastalığı önleyici ve rehabilite edici etkisinden yararlanmaktadırlar.

Yaşlılık, Osteoporoz ve Egzersiz

Yüzyılımızda ortalama yaşam süresi oldukça artmış bulunuyor. Batı ülkelerinde 1900 yılında ortalama yaşam süresi 40 yılken, bu rakam, 1984'te yaklaşık 80'e çıkmıştır. Türkiye'de ise Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre, 55 yaş ve üstündekilerin sayısı 1980 yılında 4 057 000 iken, bu rakam 1985'te 4 905 000 olmuştur. Yaşlılık ile birlikte, insanlarda fizyolojik birtakım değişimler gözlenmektedir. Bunlardan bazıları maksimal oksijen tüketimindeki azalma, statik ve dinamik kuvvet ile gücün azalması, kas kütlesi kaybı ve vücut yağının artması olarak verilebilir. Gözlenen bir başka olay ise, kemik kütlelerinde kayba neden olan "osteoporoz"dur. Kadınlarda, özellikle menapoz sonrası kemik kütlesi kaybı hızlanmaktadır. Egzersizin yararlarından birisi de bu noktada ortaya çıkmaktadır. Düzenli egzersiz, kemiklerdeki kalsiyum kaybını yavaşlatır. Egzersiz yapan kadınların, yapmayanlara oranla daha fazla kemik kütlelerine sahip oldukları saptanmıştır. Yapılan araştırmalarla, düzenli olarak yapılan egzersizin yaşlılıkla ortaya çıkan bazı olumsuzlukları yavaşlattığı yönünde bulgular da elde edilmiştir.

Eklem İltihapları, Kanser ve Egzersiz

Eklem iltihabı, ağrı ve hareket kaybına yol açan yaygın ve kronik bir hastalıktır. Her yaşta ortaya çıkabilen bu hastalığın tedavisinde ilaç uygulanabilir veya bazı durumlarda ameliyat yapılabilir. Düzenli egzersiz, eklem iltihabının belirtilerini kontrol etmede çok önemlidir. Yapılan uygun egzersiz-

lerle, eklemlerin esnekliğinin ve kas kuvvetinin gelişerek korunması ve eklemlerin daha fazla baskıyla karşı karşıya kalmasını önlemek olasıdır. Öte yandan bilimsel çalışmalar, düzenli egzersiz ile bazı kanser tiplerine yakalanma riskinin azalması arasında bir ilişki olabileceğini göstermiştir. Sonuçlar, riskteki bu azalmanın, düzenli egzersizin doğrudan bir sonucu mu (antrenman etkisi), yoksa egzersizin ardından ortaya çıkan değişimlerin (kilo kaybı gibi) dolaylı bir etkisi mi olduğunu belirleyememektedir. Neden ne olursa olsun, bu durum, düzenli egzersizin günlük yaşama dahil edilmesi için iyi bir gerektir.

Kalp-damar Hastalıkları ve Egzersiz

Bugün, dünyanın birçok gelişmiş ülkesinde ölümlerin nedenini büyük oranda kalp-damar hastalıkları oluşturmaktadır. Kalp-damar hastalıklarının 2/3'si miyokardiyal enfarktüs olarak ortaya çıkmaktadır. Bu hastalığın en olumsuz yanı, bir uyarı olmaksızın gelişmesi ve ilk kalp sektesini geçiren her beş kişiden birinin ölümü ile sonuçlanmasıdır. Düzenli egzersiz, kalp-damar hastalığına yakalanma riskini azaltan bir faktördür. Kalp-da-





mar hastalıklarının nedenini ve egzersiz ile olan ilişkisini ortaya koymak için birçok bilimsel çalışma yapılmıştır. Bunlardan biri, 1954'te Londra otobüs sürücüleri ve biletçilerinde koroner damar hastalıklarının ortaya çıkış oranının karşılaştırıldığı çalışmadır. Bu çalışma sonunda, daha aktif olan biletçilerin bu hastalığa yakalanma oranının, aktif olmayan sürücülere göre %30 daha az olduğu saptanmıştır. Ayrıca, bu hastalığın sürücüler arasında daha erken ortaya çıktığı ve ilk kalp sektesinden sonraki ölüm oranının, sürücülerde biletçilere oranla iki kat daha fazla olduğu görülmüştür.

Eğer kişi, bir kalp-damar hastalığına yakalanmışsa, düzenli ve kontrollü bir egzersiz programı ile; kan dolaşımında olumlu gelişmeler, dinlenme halinde ve egzersiz sırasında kalp kası çalışmasında azalma, olumlu düşünme yeteneğinin gelişmesi, iyi ve sağlıklı yeme-uyuma alışkanlıklarının edinilmesi, dinlenme ve egzersiz sırasında sistolik kan basıncının ve nabzın düşmesi, cinsel güçte artış gibi gelişmeler sağlanabilir.

Vücut Ağırlığı ve Egzersiz

İnsan için en uygun vücut ağırlığı, günlük yaşamda veya yaptığı sporda en üst düzeyde performans elde etmesine olanak sağlayan vücut ağırlığıdır. Kişiden kişiye değişebilen ideal vücut ağırlığı, farklı unsurların biraraya gelmesiyle edinilir. Kas, sinir ve kemik dokuları, ligamentler (bağlar), tendonlar (krişler), deri, mineraller ve yağlardan oluşan bu unsurlar, birlikte "vücut kompozisyonu" olarak adlandırılırlar. Vücut kompo-

zisyonu, besinler aracılığı ile alınan kalori miktarı ve fiziksel aktiviteyle harcanan kalori miktarı arasındaki denge ile ilgilidir. Alınan kalori miktarının harcanan kalori miktarını geçmesi durumunda, fazla kalori yağla çevrilerek vücutta depolanır ve vücut kompozisyonunu olumsuz yönde etkiler (şişmanlık). Ancak, düzenli egzersiz yapılması durumunda, vücuttaki fazla kalori tüketileceği için, aşırı yağ oluşumu önlenmiş olur ve kişi ideal vücut ağırlığını koruyabilir.

Nasıl Egzersiz, Ne Kadar Egzersiz?

Egzersizin insan için yararlı olduğu bir gerçektir. Hekimlere göre egzersiz, özellikle kalp üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Birçok kişinin sandığı gibi, egzersizin olumlu etkilerinden yararlanabilmek için çok fazla zamana gerek yoktur. Haftada üç-dört kez (bir gün dinlenme, bir gün egzersiz), toplam kırkbeş dakika veya bir saatlik süre, sağlıklı ve zinde olmak için yeterlidir. Egzersize başlamadan önce solunum ve dolaşım temposunu düzenleyen, vücut ısısını artıran, kaslar, tendonlar ve ligamentleri geren ısınma hareketlerinin yapılması gerekir. Egzersiz bittikten sonra aniden durmayıp, en az birkaç dakika ısınma hareketlerine benzer soğuma hareketleri yapmak gerekir. Böyle-

ce egzersizle ortaya çıkabilecek sakatlıklar önlenebilir. Örneğin ısınma hareketlerinin on dakika, soğuma hareketlerinin ise beş dakika süreyle yapılması durumunda, asıl egzersiz için otuz dakika ayrılabilir (aktif sporcular için bu süreler daha farklı olacaktır). Bu otuz dakikalık egzersiz süresi, on-onbeş dakika gibi daha kısa bir süre ile başlanarak yavaş yavaş artırılabilir. Egzersiz sırasında zorlanmadan konuşabiliyor olmak, şiddeti ayarlamada ölçüt olarak alınabilir. Egzersizin bu kısmında mümkün olduğu kadar yavaş tempo ile başlayıp, vücut uyum sağladıkça tempoyu artırmak gerekir. Hiç egzersiz yapmamış olanların, egzersize başlamadan önce bir doktora muayene olmalarında yarar vardır.

Sonuç olarak kişi, sevdiği ve devamlılığı olan bir egzersiz türünü seçmeli (yüzme, yürüme, hafif koşu, bisiklete binme gibi); karbonhidrat, yağ, protein, vitamin, mineral ve su içeren dengeli bir beslenmeye dikkat etmeli ve düzenli egzersizi yaşam boyu süren bir alışkanlık haline getirmelidir. Böylece kendini daha sağlıklı, enerjik ve neşeli hissedecek; yaşam kalitesini artıracaktır.

Kaynaklar
Cooper, K. H. The aerobics program for total well-being, Bantam Books, Newyork, 1982.
Kehayias, J. J. Aging and body composition: Possibilities for future studies, American Institute of Nutrition, 1993.
Sharkey, B. T. Physiology of Fitness, USA, 1990.

