

# KÜÇÜKLER VE SPOR

Elizabeth STARK

1978'de Kansas'da Lawrenceli Bucky Cox bir maratonu 5:29:09 ile bitirdi. Bu o kadar etkileyici bir zaman değilse de Bucky, altı yaşından küçük maraton koşucularının ulusal rekorunu kırdı.

ABD'de her yıl yaklaşık 20 milyon çocuk ve genç, bazı spor dallarında faaliyet gösteriyorlar. Günümüzde spora duyulan ilgi, çocuklararası atletizm yarışmalarının yayılmasını sağladı; fakat doktorlar çocukların vücudundaki yıpranmanın uzun süreli etkilerinden endişe ediyorlar. Spor yaralanmalarının % 31'i beş ve ondört yaş arasındaki çocuklarda meydana geliyor. Ortopedi



Altı yaşındaki Bucky Cox, 1978 Şikago Maratonu'nda.

uzmanı ve Great Plains Spor Hekimliği Kuruluşu'nun Rektörü olan Bernard Cahill, "Çocuklar birer küçük yetişkin değildirler, onların iskeletleri aynı baskıya dayanmaz" diyor.

Kemikleri halen büyümekte olduğu için çocuklar uzun kemik uçlarında, eklem yüzeylerinde, tendonların kemiklere bağlantı yerlerinde hasar görebilirler. Bu büyüme merkezleri kırıkta oluşmaktadır. Kırıkta ise kemikten 2-5 kat daha zayıftır ve çocuklar gençlik çağına girene kadar sertleşmez. Büyüme merkezindeki bir kırık ciddi sonuçlanabilir: bir organ diğerinden daha uzun olabilir, kemikler eğri olarak büyüyebilir veya büyümeleri tamamen durabilir.

Massachusetts Üniversitesi'nin Ortopedi Bölümü Başkanı Arthur Pappas, "Bir nesil önce çocuklar mevsim sporları oynarlardı, şimdi ise bir-iki spor dalında faaliyet gösterip, yıl boyu aynı şeyi yapıyorlar" diyor.

Boston'daki Tıp Merkezi'nin Çocuk Hastanesi Spor Bölümü Müdürü Lyle Micheli de buna katılıyor. Kamplarda çocuklar okulum, yüzme, kürek çekmek, voleybol gibi değişik sporla ilgilenirken şimdi belirli bir spor yapılan kamplara gidip günün 6 - 8 saatini aynı faaliyetle geçiriyorlar. Genç bir tenisçinin tekrar eden kol hareketi, on yaşındaki bir maratoncunun bacaklarındaki devamlı vuruşlar, sekiz yaşındaki bir

Küçük oyuncuların sürekli olarak bu hareketi yapmaları, dirseklerinde incinmelere neden olabilir.

Jimnastikçinin sırtının devamlı gerilmesi, bütün bunlar stres kırıklarına yol açabilirler.

Stres kırıkları, tekrarlanan bir hareket sonucu oluşan zorlanmanın kemik ve eklemlerde yarattığı çok küçük çatlaklardır. Bu küçük kırıklar, çoğu zaman röntgen filmlerinde görülmezler ve incinme, bağ iltihabı veya kemik büyümesi gibi yanlış teşhise yol açabilirler ve eğer doktor, iltihaplanmayı önleyici, ağrı kesici özelliği bulunan ilaçlar verirse atlet, yarası iyileşmeden spora dönebilir. "Bazen önemli bir hasar bulunduğu anda bir çocuk sporu tamamen bırakmak zorunda kalabilir" diyor Pappas.

Stres kırığına iyi bir örnek "beyzbol dirseği"dir. Tekrarlanan atış hareketi, özellikle yaşı küçük bir genç, beyzbol topuna uzun eğri bir yol çizdirmek istediğinde, dirsek ekleminde korunç bir zorlama yaratır. Yüzücülerin omuzları ile koşucuların dizlerinde görülen stres kırıkları da olağan örneklerdir.

Rensselaer Polytechnic Enstitüsü'nde Hyo Sub Yoon, çoğu zaman kolay tanınamayan stres kırıklarını teşhis etmek için akustik bir teknik üzerinde çalışmaktadır. Bir kemik zorlandığında, ancak özel gereçlerle işitilebilen ses dalgaları gönderir. Hayvanlar üzerinde yapılan deneylerden Yoon, sağlıklı kemiklerin zedelenmiş kemiklerden farklı ses çıkardıklarını öğrendi. Yoon, bir hastanın yaralı kemiğinden ultrasonik dalgalar göndererek, o kemikte zorlanmayı taklit ediyor ve sonra bu kemikten gelen sesleri kayıt ediyor. Yoon, bu seslerle, hastanın sağlıklı uzvundan gelen sesleri karşılaştırarak, mikrokırıkların yerini tespit edebiliyor. Eğer Yoon'un akustik tekniği yarar sağlarsa, doktorlar, stres kırığı bulunan bir sporcunun spora dönüp döneceğini veya ne zaman dönebileceğini söyleyebilecekler.

Çocuklar, özellikle 10 ile 16 yaş arasında yaralanmalara maruz kalıyorlar; çünkü bu yaşlar, kıkırdığın en fazla büyüdüğü ve en zayıf olduğu zamandır. Pappas, çocukların bu zaman sürecinde futbol veya hokey gibi çarpışma tehlikesi bulunan sporlardan sakınmalarını öneriyor. Bu süre içinde çocukların karşı karşıya geldikleri bir başka tehlike de, bağların esnekliğini kaybetmesidir. Tendon ve ligamentler, genelde iskelet kadar hızlı büyümeyizler, bunun için bir eklemi birleştiren, gerilmiş bir tendon aniden çekilir veya çevrilirse, gelişen kemikten bir parça kopabilir. Avulsiyon (kopma) kırıkları denilen bu yaralanmalar, gelişmiş kasların, bağlandıkları kıkırdaktan daha kuvvetli oldukları zaman da görülür. Avulsiyon kırıklarının en sık görüldüğü yer leğen kemiğidir; çünkü kalça kas-



**Jimnastik sporunda bazı hareketler omurlarda incinmelere ve bel kemiğinde sakatlığa yol açabilir.**

ları çok kuvvetlidir ve ani bir tekme, sıçrayış veya dönüş esnasında, kolayca bir parça kırıldak koparabilir. Paten ve futbol gibi ani dönüş ve sıçrayışlar içeren sporlar yapan genç atletler, avulsiyon kırıklarına çok kolay bir hedeftirler.

Çocukluk çağının en sık görülen hastalıklarından biri olan Osgood - Schlatter hastalığı, avulsiyon kırığına benzer ve çok kuvvetli baldır kasları olan atletlerde sıkça görülür. Baldır ön kasını dizkapağının yaklaşık 5-6 cm. altındaki gelişmekte olan kıkırdak kütesine bağlayan tendona tekrarlanan baskı, çok küçük kırıklara yol açar. Bu zorlama, tendonun kemikten



bir parça koparmasına yol açmasa da, hayli acı verebilir.

Pappas, bir çocuk, sadece gelişmiş görüldüğü için kaba bir karşılaşma sporuna sokulmalıdır diye uyarıyor. Uzmana göre, "Bazı çocuklar büyük görüldükleri halde, iskeletleri hâlâ olgunlaşmamıştır." Eğer çocuklar çarpışmalı sporları yapıyorlarsa, onları, yaşlarına veya sadece ağırlıklarına göre değilde iskeletlerinin gelişmesine göre gruplandırılmalıdır. Cahill, "İri yapılı fakat kasları olmayan, eklemleri gevşek bir lise futbolcusu, feci bir diz yaralanmasına biçilmiş kaftandır" diyor. Doktorları bir çocuğun iskeletinin olgunluğunu tahmin etmek için, gençlik çağında meydana gelen cinsel değişimleri gözleyorlar. Daha iyi bir metot da, bilek ve el röntgen filmi çekmektir; çünkü bunların tam 29 gelişme merkezleri vardır. Bu merkezlerin gelişme hızını analiz ederek, doktorlar, nispi iskelet yaşını tespit edebiliyorlar.

Velî ve antrenörler, bir çocuk için ne tür bir sporun iyi olacağı hakkında karar verirken, bazı kesin kurallara uymak zorundadırlar. Genelde, gevşek eklemli çocukların, sporcular arasında teması gerektiren sporlardan sakınmaları ve sıkı eklemli çocukların, bale ve jimnastik gibi faaliyetlere katılmamaları gerektiğine inanılmaktadır. Bir doktor muayene esnasında esneklik ve kuvveti tespit edebilir.

Çocuklar ne tür eklemlere sahip olursa olsunlar, doktorların çoğuna göre, 16 yaşına kadar maratonlara katılmamalıdır. 1984 Olimpiyatları mesafe koşusu antrenörü Bill Dellinger, erken yaştaki maraton antrenemanın kötü sonuçlanabileceğini söylüyor. "Ne kadar çok beklenirse o kadar iyi olur. Koşmak çocuklar için eğlenceli olmalı. Onlara koşma tekniklerini futbol gibi bu teknikleri kullanan oyunlar oynatarak öğretin."

Pappas'a göre en önemlisi, çocukların gençken spordan zevk almalarını sağlamak ve onları erken yaşta yarışmalı antrenmana sokmamaktır. Ne yazık ki, çocuklarını isteksiz oldukları halde spora zorlayan veliler vardır. Pappas, "Veliler çocuklarını dinlemelidirler, özellikle ağırdan ş-

## ZAMANI KULLANMAK

*Yaşamaya zaman ayırın; çünkü zaman bunun için yaratılmıştır.*

*Vakit öldürmek, intihar etmek demektir.*

*Çalışmaya zaman ayırın, başarının bedeli budur.*

*Düşünmeye zaman ayırın, gücün kaynağı budur.*

*Eğlenmeye zaman ayırın, sağduyunun kaynaklarından biri budur.*

*Çevrenizdekilere nazik davranmaya zaman ayırın, mutluluğa giden yol budur.*

*Hayal kurmaya zaman ayırın, dünyanın dertlerini kısa bir zaman unutmak için en tatlı çözüm budur.*

*Çevrenize bakmaya zaman ayırın, günler insanın bencil olmasına izin vermeyecek kadar kısadır.*

*Gülmeye zaman ayırın, ruhun müziği budur.*

*Çocuklarla oynamaya zaman ayırın, bu, zevklerin en büyüğüdür.*

*Terbiyeli olmaya zaman ayırın, bu, toplum insanının sembolüdür.*

**İNSAN MÜHENDİSLİĞİ'NDEN**

kâyet ediyorlarsa" diyor ve ekliyor; "Korktukları için isteneni yapan çocuklar da pek başarılı olamazlar."

**Science 83'den çev: Reside YURTDAS**

**Yeter derecede eğitime sahip olmalısın ki, çevrendeki insanları gereğinden büyük görmeyesin; fakat bilgeliği sağlayacak kadar da eğitimin olmalı ki, onları küçük görmeyesin.**

**M. L. BOREN**