

Vücuttaki Şişliklere Neden Buzla Müdahale Edilir?

Fiziksel aktivite sırasında başımıza gelebilen çarpma, burkulma ve ezilme gibi durumlarda genellikle aklımıza bilinen en eski, ulaşılabilir ve etkili ön tedavi yöntemi olan buz ya da soğuk uygulama gelir. Kriyoterapi adı da verilen, acıyı dindiren ve şişkinliği azaltan bu yöntem, vücudumuzun yaralanan bölgedeki sorunu çözmek için uyguladığı “abartılı” inflamatuvar yanıtı baskılayarak işe yarar.

Böylesi olağan dışı durumlarda vücudumuz ilgili bölgeye fazlaca kan ve diğer bazı vücut sıvılarını göndererek inflamasyonu (yangı, iltihap) başlatır. Ancak iyileştirme niyetindeki tepkinin yol açtığı madde yığılmasıyla şişen bölgede bazı hücrelere yeterli miktarda oksijen iletmek güçleşir.

Şişen bölgeye soğuk ya da buz uygulandığında dokular ile damarlar büzülerek şişliği büyütecek yeni kan akışı ve sıvı sevkiyatını azaltır. Yaralanmadan hemen sonra uygulanan soğutma işlemi hücrelerin metabolik faaliyetlerini de yavaşlatarak düşük oksijen seviyesine karşı toleranslarını artırır. Ayrıca, soğuyan ortamda nöronlar arasındaki iletişimi sağlayan kimyasal mesajcılar da yavaşladığı için beyne iletilen ağrı sinyallerinin miktarı da azalır.

Ancak buzun doğrudan cilde uzun süre bastırılmasıyla hissizleşen ciltte yüzeğe yakın sinir hücrelerinin hasara uğrayabileceği bildiriliyor. Bu ihtimali azaltmak için yekpare büyük bir buz kütlesi kullanmak yerine, tüm yüzeğe uygulamayı kolaylaştıracak parçalanmış buz kullanımı öneriliyor. Bununla birlikte, soğutma işlemi uzun süre uygulandığında vücut bu kez ortamı ısıtmak amacıyla soğuyan bölgeye çokça kan göndermeye çabalar. Hiperemi adı verilen bu durumun yaşanmaması için soğuk uygulamaya 10-20 dakika kadar sonra ara vererek şişliğin ısınmasına izin verilmelidir. Uygulama süresi yaralanan vücut bölgesine ve kişideki yağ dokusunun miktarına göre değişkenlik gösterir.

Güncel araştırmalar, kriyoterapiye yaralanmanın ilk dakikasında, yani henüz şişlik ve ödem fazlaca toplanmadan başladığında işe yaradığını gösteriyor. Çoğu çalışma, uygulanan soğutma işlemi ile inflamasyonun süresi uzasa da iyileştirici etkisinin olumsuz etkilenmediğini bildiriyor. Öte yandan, soğutmanın iyileşme sürecini negatif etkileyebileceğini raporlayan çalışmalar da mevcut.

Kaynaklar

blogs.uoregon.edu/sciencestuff/tag/cryotherapy-2

thenakedscientists.com/articles/questions/does-ice-really-reduce-swelling-and-speed-healing

Urso, M. L. (2013). Anti-inflammatory interventions and skeletal muscle injury: benefit or detriment? *Journal of Applied Physiology*, 115(6), 920–928.

