Mesut Erol [*merak.ettikleriniz@tubitak.gov.tr*

Neden Sıcak ve Güneşli Havada Daha Yorgun Hissederiz?

Sıcak ve güneşli bir günde dışarıda zaman geçirdiğimizde, fazla fiziksel aktivitede bulunmasak dahi hızla yorulduğumuzu hissederiz. Bu durum, vücudumuzun sıcaklığı dengeleme, su kaybıyla başa çıkma ve zararlı ışınların yol açtığı hasarı onarma çabaları sonucu gerçekleşir.

Vücudumuz, termoregülasyon (ısı dengeleme) adı verilen bir dizi mekanizma ile sıcaklığını belirli bir aralıkta tutmaya çalışır. Sıcak havada artan vücut sıcaklığını düşürmenin en etkili yollarından biri terlemedir. Terleme sırasında buharlaşan suyun deri üzerinden vücut dışına aktardığı enerji sayesinde vücut sıcaklığı düşer. Ancak bu süreçte kalp atış hızının artması ve metabolizmanın hızlanmasının gerektirdiği efor yorgun hissetmemize yol açar.

Terlemeyle birlikte vücutta gerçekleşen su kaybı yüzünden kan hacmi de bir miktar azalır. Dolayısıyla tüm dokulara kanla yeterli miktarda oksijen ve besin taşınabilmesi için kalp ve akciğerlerin çalışma temposunun artırılması gerekir, bu da yorgunluğa neden olur.

Sıcaklığı düşürmek için vücudun uyguladığı diğer bir termoregülasyon yöntemi ise damarların genişlemesidir. Cilde yakın konumdaki damarlar genişleyerek ısı transferinin gerçekleştiği cilt yüzeyine daha da yaklaşır. Böylece kan cilde yakın bölümlere ulaştığında ısının bir kısmı vücut yüzeyinden dışarı atılır. Sıcaktan bunalmış bir insanın daha kırmızı görünmesinin nedeni budur. Bu süreçte genişleyen damarlardaki kanı yeterince hızlı pompalayabilmek için kalbin çalışma temposu da artar.

Uzun süre Güneş'in yüksek enerjili morötesi ışınlarına maruz kalmanın da yorgunlukla sonuçlanan etkileri bulunur. Morötesi ışınların cilt hücrelerimize verdiği hasarın onarılması için bağışıklık sistemimiz güneş yanığı olan bölgelere daha fazla kan iletilmesini sağlar. Böylece sorunlu hücrelerle ilgilenecek akyuvar hücreleri de o bölgeye taşınır. Ancak kan akışıyla birlikte vücut sıvılarının Güneş'ten zarar gören bölgelere yönlendirilmesi, vücudun geri kalanında terleme gibi su gerektiren termoregülasyon süreçlerinin işlemesini aksatabilir. Bu durum yine yorgunlukla sonuçlanır.

Sıcağın ve Güneş'in neden olduğu yorgunluğu atmanın yolu ise oldukça kolay, serin ve gölge bir alanda dinlenerek kaybedilen suyu vücuda geri kazandırmak.

Kaynaklar

livescience.com/60116-why-heat-makes-you-feel-tired.html
sciencefocus.com/the-human-body/why-does-sunshine-make-me-tired
vitalrecord.tamhsc.edu/podcast/can-the-sun-make-you-sick