

Merak Ettikleriniz

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

Neden Daha Çok Soğuk Havalarda Nezle Oluruz?

Çocukluğunuzda muhtemelen en sık aldığınız uyarılardan biri kış aylarında dışarı çıkarken sıkı giyinmemiz konusundadır. Küçük yaşlardan itibaren üşüme ile soğuk algınlığı (nezle) ve grip gibi hastalıklar arasında bir neden-sonuç ilişkisi kurma eğiliminiz, bu hastalıklara virüslerin yol açtığını öğrenmenizle sarsılmış olabilir.

Kış aylarında üst solunum yolu hastalıklarının tırmanışa geçmesi, kurulan bu ilişkiyi doğruluyor gibi görünse de yıllardır yapılan pek çok çalışmada bilim insanları üşüme ile soğuk algınlığı arasında doğrudan bir bağlantı kurmakta zorlandı. Ancak hem soğuk havanın bağışıklık yanıtına etkisi hem de iç ve dış yaşam ortamlarımızdaki havanın niteliğindeki sıcaklığa bağlı değişimler dolaylı bağlantılara kapı aralıyor.

Ortam sıcaklığıyla hastalanma olasılığı arasındaki bağlantıyı sınavan bir araştırmada yaklaşık 400 kişilik katılımcı grubu 27, 16 ve -12°C'ta tutulan odalarda bir süre bekletildiler. Sonrasında nezleye neden olan virüsle enfekte olan katılımcılarda, hastalık belirtisi gösterme oranı soğuk, serin ve sıcak odalarda bulunmalarından etkinmeksizin yaklaşık olarak aynı seviyede seyretti.

Hasta bir insandaki virüsler yüksek nemli ortamlarda konuşma, öksürme ya da hapsirme gibi eylemler sonucunda görece büyük damlacıklara tutunarak vücut dışına çıkar. Bu damlacıklar pek de küçük olmayan kütleleri nedeniyle genellikle havada bir enfeksiyonu tetikleyemeyecek kadar kısa süre kalır ve yere düşer. Ancak kış

aylarında soğuyan havanın nem taşıma kapasitesi düşer. Ayrıca, ısıtıcılarla havasını kuruttuğumuz yaşam alanlarımızda da nem azalır. Düşük nemli hava, vücuttan çıkan damlacıkların daha küçük parçalar hâlinde havada uzun süre süzülmesine neden olur. Böylece virüsler yeni konaklarına erişebilmek için ek süre kazanır.

Solunum sisteminin ilk üyesi olan burnumuz, solunan havayla vücuda giren hastalık etmenlerine karşı savunmada öncelikli bir konumdadır. Burnun iç yüzeyindeki hücreleri ve kılları kaplayan mukus tabakasında hücre dışı kesecikler adı verilen bağışıklık öğeleri bulunur. Güncel çalışmalar, enfeksiyon durumunda sayıları artan keseciklerin virüslerle doğrudan savaşıyor ya da onları etkisiz hâle getirecek diğer bağışıklık sistemi yapılarını harekete geçirerek çoğalmalarını sekteye uğrattığını gösteriyor. Yürütülen deneylerde mukoza sıcaklığı 5°C düşürüldüğünde, üretilen kesecik miktarının %42 azaldığı belirlenmiş. Ayrıca sıcaklık düştüğünde, keselerin virüslere tutunarak onları etkisiz hâle getirmede kullandığı reseptörlerin sayısında da %77'lik azalma gözlenmiş.

Bu durumda bilim insanları sıkıca giyinmeyi öğütleyen anneleri dolaylı da olsa haklı çıkarmış mı dersiniz?

Kaynaklar

[healthline.com/health-news/scientists-finally-figure-out-why-youre-more-likely-to-get-sick-in-cold-weather](https://www.healthline.com/health-news/scientists-finally-figure-out-why-youre-more-likely-to-get-sick-in-cold-weather)

[theconversation.com/mondays-medical-myth-you-can-catch-a-cold-by-getting-cold-2488](https://www.theconversation.com/mondays-medical-myth-you-can-catch-a-cold-by-getting-cold-2488)

[wired.com/story/why-do-you-get-sick-in-the-winter-blame-your-nose](https://www.wired.com/story/why-do-you-get-sick-in-the-winter-blame-your-nose)