

Ev Arkadaşlarımız: Mikroplar!

Özlem İkinci

Her bir gram ev tozu 1000 farklı mikrop türünden 10 milyon bakteri hücresi içeriyor olsa da Finlandiya Ulusal Sağlık ve Sosyal Yardım Enstitüsü'nden Dr Helena Rintala'nın Nottingham'daki Genel Mikrobiyoloji Derneği'nin sonbahar toplantısında yaşam ve çalışma alanlarımızı paylaştığımız milyonlarca mikropla ilgili yaptığı konuşmadaki haberlerin hepsi de kötü değil.

Mikroplar normal çevremizin bir parçası ve sağlığımız için hem yararlı hem de zararlı olabiliyorlar. Dr. Rintala

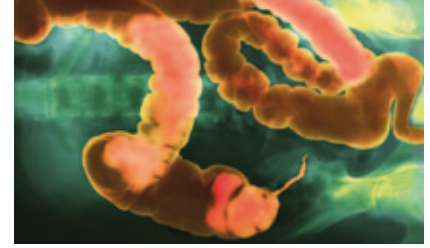
çocukluk döneminde mikroplara maruz kalmanın alerji gelişimini engelleyebildiğini ancak diğer yandan da küf gelişiminin astım riskini artırdığını söylüyor.

Kapalı ortamlarda mikroorganizmalar örneğin genellikle mutfak ve banyo gibi nemli ve ıslak yüzeylerde çoğalırlar. Evde uzun süre nemli kalan bir yer, mikropların sayısında artışa neden olabilir. Dr. Rintala bu mikropların ürettiği, havaya karışan sporlarını ve moleküllerini solumanın sağlık sorunlarına yol açabileceğini belirtiyor.

Dr Rintala yaşadığımız kapalı ortamlardaki yararlı ve zararlı mikroplarla ilgili çalışmanın niçin önemli olduğunu da şöyle açıklıyor: "Zamanımızın % 90'ını geçirdiğimiz kapalı ortamlarda tüm bileşenleriyle içerideki havayı soluyoruz, bu nedenle soluduğumuz havanın güvenilir ve sağlıklı olduğunu bilmek önemli".

Finlandiyalı grup sağlığımız için yararlı

ve zararlı olan mikroorganizma türlerinin tanımlanması için hızlı tespit etme metodu geliştirmek için çalışıyor. Kültür metotlarının yavaş ve seçici olduğunu söyleyen Dr Rintala, DNA temeline dayanan yeni metotların geliştirilmesiyle evlerin ve işyerlerinin hava kalitelerinin daha çabuk incelenebileceğini ve bir problem olduğunda kişilerin daha hızlı harekete geçebileceklerini söylüyor.



Antibiyotiklerin Sindirim Sistemimize Kötü Oyunu

Özlem İkinci

Antibiyotikler insan sindirim sisteminde yaşayan bakterilerde kalıcı değişiklikler yapıyor. Sindirim sistemindeki yaşayan floranın değişmesi de iltihabi bağırsak hastalığı gibi bazı kronik hastalıkların riskini artırabiliyor yani her antibiyotik kullanımı kısa dönemde yarar sağlarken uzun süreli risk oluşturabiliyor.

Kaliforniya Stanford Üniversitesi'nden Les Dethlefsen ve David Relman 10 aydan fazla süre iki set ciprofloxacın antibiyotiği kullanmış 3 kişiden 50'den fazla dışkı örneği aldılar. Her örnekte bulunan mikrobiyal suşları tanımlamak için gen dizilimini kullandılar. Her kişiden alınan örneğin bileşiminin kullanılan her set antibiyotik ile bozulan benzersiz bir mikrobiyal flora sahip olduğunu gördüler.

Çoğu durumda, mikrobiyal bileşimin hızla önceki durumuna döndüğünü fakat tedavi öncesi bulunan birkaç bakteri türünün benzer türleriyle yer değiştirildiği gözlenmiş. Sadece bir kişinin mikrobiyal florası yaygın olan bir bakteri cinsini tamamen kaybetmiş ve çalışma süresince de floranın eski haline dönemediği fark edilmiş.

