

# Grip Aşınız Sizi Domuz Gribine Karşı Korur mu?

İlay Çelik

ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi bu yılki grip aşısının domuz gribine karşı etkili olup olmayacağı sorusuna net bir yanıt veremiyor. Merkezin başkanı Richard Besser 27 Nisan'da yaptığı bir basın açıklamasında mevcut aşıların etkili olduğunu düşünmediklerini söyledi.

Öte yandan kimi aşı araştırmacıları ve halk sağlığı uzmanları bunun henüz kesin olarak bilinemeyeceği görüşündeler. Örneğin Tennessee'deki bir çocuk araştırma hastanesinde grip uzmanı ve aşı üreticisi olan Robert Webster "Kendime grip aşısı yaptırmamış olsaydım şimdi hemen gidip aşı olurum" diyor.

Yine ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nden Daniel Jernigan dağ gelincikleriyle yapılan deneylerde mevcut grip aşısının domuz gribine sebep olan H1N1 virüsü soyuna karşı etkili olmadığını gördüklerini bildiriyor. Merkezdeki araştırmacılar daha önce hiç grip virüsü bulaşmamış dağ gelinciklerine, içerisinde domuz değil de insan kaynaklı H1N1 virüsü parçası bulunan bu yılki grip aşısını uygulamışlar. Daha sonra bu gelinciklerden aşı tarafından harekete geçirilen antikorları içeren kan serumlarını almışlar ve bu serumların salgına sebep olan H1N1 virüsüne karşı etkisini test etmişler. Jernigan, serumların virüse karşı herhangi bir koruma sağlamadığını bildiriyor.

Bununla birlikte Jernigan antikorların, aşının harekete geçirdiği bağışıklık tepkilerinin sadece bir çeşidinden sorumlu olduğunu da söylüyor. Aşı aynı zamanda hastalıklı hücreleri kandan temizleyen hücresel bağışıklığı da tetikleyebiliyor. Dağ gelinciği deneylerinde aşının hastalığın şiddetini azaltıp azaltmadığına ilişkin test yapılmamış. Belki de çoğu yaşlı insanın önceki aşılarından ya da geçirdikleri grip hastalıklarından dolayı bu hastalığa karşı bir ölçüde bağışıklığı olabilir.

Boston'daki Halk Sağlığı Okulu Dekanı Julio Frenk de aşının faydalı olabileceğine ihtimal veriyor. Frenk, Meksika'daki salgında hastalığa yakalanmayan iki grup olan 5 yaş



altı çocuklar ile yaşlılara daha önce gayet kapsamlı bir aşı uygulaması yapıldığını söylüyor ve aşının en azından kısmi koruma sağlıyor olabileceğini belirtiyor.

Robert Webster da mevcut aşıda ki H1N1 soyu salgına sebep olan H1N1 soyundan bariz biçimde farklı olduğu için aşından fazla bir beklentisi olmadığını ancak yine de aşının belki de orta şiddetteki vakalarla ölümcül vakalar arasında fark yaratabileceğini söylüyor.

<http://sciencenow.sciencemag.org/cgi/content/full/2009/428/1?rss=1>

## Grip Nasıl Öldürüyor?

İlay Çelik

Yapılan yeni bir araştırmaya göre grip virüsü bağışıklık sistemini felce uğratar. Pennsylvania'da, Philadelphia Çocuk Hastanesi'ndeki araştırmacılar domuz gribinin tüm dünyayı etkilemeye başladığı şu günlerde, neden bazı insanların gribi diğerlerine göre daha ağır geçirdiğine ilişkin önemli ipuçları elde etti. *Journal of Leukocyte Biology*'de yayımlanan çalışmada araştırmacılar grip virüsünün normalde sağlıklı olan insanların bağışıklık sistemini felce uğratarak zatürre gibi ikincil bakteri enfeksiyonlarının oluşmasına sebep olduğunu gösterdi. Üstelik bu felç durumu uzun sürebiliyor ki bu da virüse karşı tedavi stratejileri geliştirilirken dikkat edilmesi gereken bir husus.

Araştırmanın başındaki Dr. Kathleen Sullivan bulguların virüs enfeksiyonlarının

ardından gelişen bakteri enfeksiyonlarının altında yatan mekanizmaları daha iyi anlamamızı sağlayacağını söylüyor.

Sullivan ve ekibi ağır grip geçiren çocuk hastalarda, kan plazmasında bağışıklık tepkisini ilk başlatan unsurlar olan sitokinlerin düzeyine bakmışlar. Sitokin düzeylerinde artış görmekle birlikte mikrop istilası üzerine bağışıklık hücrelerinin tepkisini tetikleyen toll benzeri reseptörlerin tepkisinde düşüş görmüşler. Bu da bu reseptörlerin tepkisindeki azalmanın bağışıklık sisteminin felce uğramasına ve dolayısıyla ikincil bakteri enfeksiyonlarına sebep olabileceğini düşündürüyor. Söz konusu grip hastaları, orta şiddette grip geçiren hastalar, solunum sinsitiyal virüs (RSV) hastaları ve sağlıklı kişilerden oluşan bir kontrol grubu ile karşılaştırılmış. Bağışıklık sisteminin felce uğramasının özel olarak grip enfeksiyonunun bir sonucu olduğu ve solunum sinsitiyal virüs enfeksiyonunda oluşmadığı gözlemlenmiş. Bu süreç belki de çocuklarda gribe bağlı ölümlerin dörtte birinin neden virüs enfeksiyonunu takip eden bakteri enfeksiyonundan kaynaklandığını açıklayabilir.

*Journal of Leukocyte Biology*'nin editör yardımcısı Dr. John Wherry, 1918 ve 1919'daki büyük grip salgınından beri tıpta büyük ilerlemeler kaydedilmiş olmasına rağmen grip virüsünün hâlâ ciddi bir tehdit olmaya devam ettiğini, son domuz gribi salgınının da bunun vahim bir göstergesi olduğunu söylüyor. Wherry, Dr. Sullivan ve ekibinin yaptığı araştırmanın gribin bazı insanlarda neden çok ağır seyrettiğini anlama yolunda bizi bir adım daha ileri



götürdüğünü ve bunun doktorların daha etkin tedavi stratejileri geliştirmesine yardımcı olabileceğini de ekliyor.

[http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2009-05/foas-slw050409.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2009-05/foas-slw050409.php)

## Kafein Eksikliği

Özlem Özbal

Hiç başınızın zonklayarak ağrımaya başladığı ve sizin de her sabah içtiğiniz kahveyi o sabah içmeyi unuttuğunuzu fark ettiğiniz oldu mu? Kahve ve diğer kafeinli içecekleri tüketenler, kafein eksikliğinin baş ağrısı, bitkinlik, tam uyanamamışlık, kendini zinde hissetmeme ve konsantrasyon güçlüğü çekme belirtileriyle kendini gösterdiğini söylüyorlar. Vermont Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden ve Johns Hopkins Tıp Fakültesi'nden araştırmacıların kafein eksikliğinin biyolojik işleyişini ortaya çıkarmak üzere yaptıkları çalışmayla ilgili makaleleri geçtiğimiz günlerde *Psychopharmacology* dergisinde yayımlandı. Ekip kafein eksikliği durumunda beyindeki elektrik etkinliğini ve kan akışını izleyerek akut kafein yoksunluğu durumunda fizyolojik olarak neler yaşandığını, örneğin sık rastlanan "kafein yoksunluğuna bağlı baş ağrısı"nın altında yatan mekanizmayı bulmaya çalıştı.

Deneklere kafein tabletlerinin ve plasebo tabletleri verildiği çalışmada çift kör araştırma tekniği kullanıldı. (Durumu izleyen ya da değerlendiren doktorun, hastanın hangi ilacı aldığını ya da ilaç yerine plasebo mu aldığını bilmediği, deneğin de bu konuda bilgisinin olmadığı araştırma tekniği. Değerlendirmeyi yönetici doktor verilere göre yapar.) Katılımcıların tabletlere verdikleri tepki üç farklı yolla ölçüldü: elektroensefalogram (EEG) yoluyla beyindeki elektriksel etkinlik, ultrason yoluyla kan akış hızı ve soru-cevap yoluyla katılımcıların hissettikleri öznel etkiler.

Ekip günlük kafein tüketiminin durdurulmasının beyindeki kan akış hızında ve elektriksel etkinlikte değişikliklere yol açtığını buldu. Bunlar kafein eksikliğinin bilinen klasik belirtileriyle yani baş ağrısı, rahavet ve tam olarak uyanamamakla bağlantılı



Photos.com

olabilirdi. Akut kafein yoksunluğu beyindeki kan akışını artırmıştı, bu da sık sık şikâyet edilen, eksikliğe bağlı baş ağrılarının nedeni olabilirdi. Akut kafein yoksunluğu EEG'de de değişikliklere yol açmıştı (teta ritmi artmıştı), bu durum daha önce yaygın eksiklik belirtilerinden bitkinlikle ilişkilendirilmişti. Katılımcılar "yorgunluk", "bitkinlik", "bezginlik" artışı yaşadıklarını ifade etmişlerdi. Bu bulgular bugüne kadar kafein eksikliğinin fizyolojik etkilerinin en ayrıntılı gösterimiydi.

Araştırmacılar hiç beklemedikleri, kışkırtıcı bir sonuca da ulaştılar: Sürekli kafein alımının herhangi bir belirgin yararı yoktu.

Bu çalışma sayesinde düzenli kafein alımı ile düzenli plasebo alımının sonuçlarının karşılaştırılabilmesi mümkün oldu. Araştırmacılar pek çok kahveseverin düşüneneğinden farklı olarak bu iki grup katılımcı arasında elde edilen fayda bakımından herhangi bir fark bulamadılar.

[http://www.uvm.edu/research/?Page=bioscience\\_article.html](http://www.uvm.edu/research/?Page=bioscience_article.html)

## Ye, İç, Mutlu Ol!

Müge Şener

Hazır yemek ve şekerli içecekler çocukları şişmanlatıyor olabilir, ancak aynı zamanda onları mutlu da ediyor. Tayvan Ulusal Üniversitesi ve Arkansas Üniversitesi'nden araştırmacılara göre, sağlıklı yiyecek ve içecek tüketimini azaltarak çocukluk çağı obezitesini engellemeyi amaçlayan programlar, çocukları mutlu edecek

başka yöntemler kullanmaları durumunda daha etkili olabilir.

Çocukluk çağı obezitesi dünya çapında önemli bir sağlık sorunu. Çocukluk çağı obezitesinin artmasının önemli bir nedenin de sağlıksız beslenme alışkanlıkları olduğu düşünülüyor. Ancak, hazır yemek ve şekerli içecek tüketimi ile çocukların mutluluğu arasındaki bağlantı hakkında çok az şey biliyoruz.

Araştırmacılar, sağlıksız beslenme alışkanlıkları ve çocukların psikolojik sağlıkları arasındaki ilişkiyi incelediler. 2001 yılında Tayvan'da yapılmış bir anketin verilerini kullanarak, 2-12 yaş grubundan 2366 çocuğun hazır yemek (patates kızartması, pizza, hamburger) ve şekerli içecek (gazoz ve benzeri asitli içecekler ile şekerle tatlandırılmış diğer hazır içecekler) tüketiminin vücut ağırlıklarına ve mutluluk seviyelerine etkisini araştırdılar.

Ankete katılanların % 25'i fazla kilolu ya da obez, yaklaşık % 19'u ise kendisini çoğunlukla mutsuz, üzgün ya da karamsar hisseden çocuklardı. Çalışmanın en önemli



Photos.com

bulgusu, hazır yemek yiyen ve şekerli içecek içen çocukların fazla kilolu olma olasılıklarının daha yüksek, mutsuz olma olasılıklarının ise daha düşük olduğuydu. Araştırmacıların analizleri bir çocuğun vücut ağırlığını, yeme alışkanlıklarını ve mutluluğunu etkileyen birtakım faktörlere de dikkat çekti. Örneğin, annenin hazır yemek ve şekerli içecek tüketimi çocuğunun yeme alışkanlıklarını belirliyor. Düşük gelir grubundan çocukların sağlıksız beslenme ve fazla kilolu ya da obez olma olasılıkları daha yüksek.

Araştırmacılar, çocukların genel sağlığını iyileştirmeyi amaçlayan programların, onların mutluluklarını feda etmeden obeziteyi azaltmak için bu bulguları dikkate almalarının gerekliliğini belirtiyorlar.

<http://www.springerlink.com/content/a683400u364h127/>