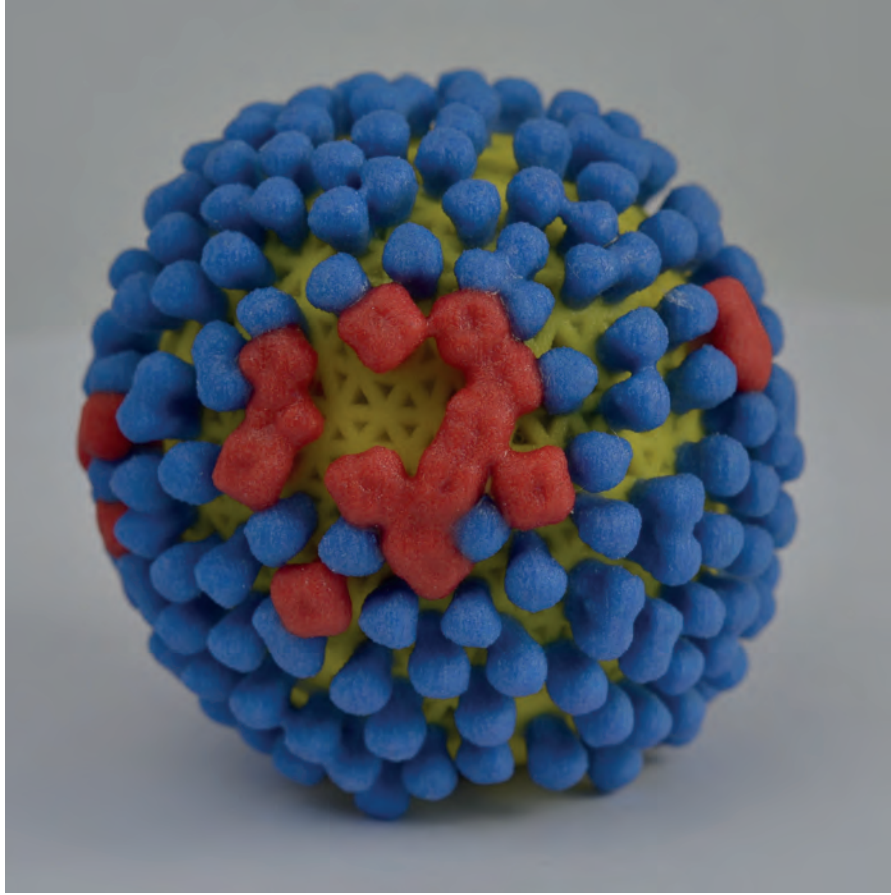


Doğum Yılınız Virüslerden Koruyor

Özlem Ak

Çocukken ilk grip olduğunuz yılı hatırlıyor musunuz? Angus Bezzina'ya göre bu sorunun cevabı hayli önemli olabilir. *Science* dergisinde yayımlanan çalışmaya göre kişilerin doğum yılları bağışıklık sistemlerinin vücudu influenza türlerine karşı koruma yeteneğini etkiliyor.



Üç boyutlu olarak basılmış bir virüs modeli. Bu virüsün yüzeyi (sarı) hemaglutinin (mavi) denilen proteinlerle kaplı. Kırmızı olan bölüm virüsün insan hücrelerini enfekte etmesini sağlayan nöraminidaz isimli enzimi gösteriyor. Bu yeni çalışma sayesinde çocukken ilk karşılaştığımız virüs türüne göre, hayatımızın geri kalanında hangi tür virüslere karşı korunduğumuz belirlenebiliyor.

Los Angeles, California Üniversitesi'nden biyolog Katelyn Gostic tarafından yürütülen çalışmada İnfluenza A virüsünün hangi alt türünün kişide ilk kez enfeksiyona neden olduğuna bağlı olarak, bu virüsün ya H5N1 alt türüne ya da H7N9 alt türüne karşı ömür boyu korunma geliyor. Her iki alt tür de kuş gribi virüsünün alt türleri. Fakat H7N9, H5N1 türüne göre çok daha yeni bir tür.

Gostic ve araştırma ekibi iki tür virüsün de bulaştığı kişilerle ilgili verileri araştırdı. Araştırma sonucunda

H7N9'un atası olan H3N2'nin ilk ortaya çıktığı 1968'deki Hong Kong gribi salgınından önce doğanların büyük oranda eski tip H5N1'den korunduğu, ancak H7N9'un neden olduğu ciddi hastalığa karşı savunmasız olduğu keşfedildi. 1968 yılından sonra doğanlarda ise bu durumun tam tersinin yaşandığı tespit edildi. Bu da H7N9'un ilk tespit edildiği yıl olan 2013'ten beri bilim insanlarını şaşkına çeviren durumu açıklıyor: H7N9 alt türüne yakın virüsler daha çok yaşlıları etkilerken, H5N1 ailesinden olan grip virüsleri çocukları ve gençleri etkiledi.

Gostic ve ekibine göre bu olay insanlar çocukluk döneminde ilk kez grip olduğunda oluşan bir çeşit bağışıklık tanımlanmasına katkıda bulunuyor. Araştırmacılar bu sırada bağışıklık sistemimizin hemaglutinin denilen, virüsün yüzeyindeki loliopop şeklindeki proteini hedefleyen antikorlar ürettiğini fark etti. Araştırma ekibinde yer alan Arizona Üniversitesi'nden virolog Michael Worobey mavi ve turuncu olarak adlandırdığı iki ana gruba ait 18 hemaglutinin bilindiğini belirtiyor. Çalışmaya göre, ataları H1 ve H2 gribi salgınlarına neden olan alt türlerden oluşan mavi grup, H5N1 virüslerine karşı koruma sağlıyor. H3 ve sonraki varyantların ortaya çıkmasından kaynaklanan turuncu grup ise H7N9'a karşı koruyor.

Gostic ve ekibinin bulguları, hükümetler ve sağlık kuruluşları tarafından -hâlihazırda toplanan demografik bilgilere dayanılarak- gelecekteki grip salgınlarının risklerini nicel olarak değerlendirmek için kullanılabilir.

Gostic'e göre bu bulgular, yeni bir influenza virüsünün neden olacağı bir salgında tüm dünya nüfusunun immünolojik açıdan savunmasız olacağını öngören mevcut paradigmaya meydan okuyor. Gostic aynı zamanda elde ettikleri sonuçlara dayanarak gelecekteki salgınların yol açacağı ciddi enfeksiyonların yaş dağılımlarını ve farklı genetik gruplardan yeni influenza virüslerinin büyük salgınlara neden olma potansiyelini tahmin etmenin mümkün olabileceğini belirtiyor.