

# VLP temelli yerli Kovid-19 aşısında İngiliz mutantına karşı 'dublör virüsler' hazırlandı



ODTÜ Prof. Dr. Mayda Gürsel ile Bilkent Üniversitesinden Prof. Dr. İhsan Gürsel çiftinin, "dublör virüsler" olarak tarif ettikleri VLP temelli yerli Kovid-19 aşısında, virüsün spike proteini, İngiliz varyantına uygun şekilde formüle edildi.

Ankara



## KORONAVİRÜS HABERLERİ

TÜRKİYE KORONAVİRÜS TABLOSU: **Günlük ve genel koronavirüs tablosu**TÜRKİYE AŞI TABLOSU: **Sağlık Bakanlığı verileriyle il il aşılama rakamları**A'DAN Z'YE KOVİD-19 REHBERİ: **Koronavirüsle ilgili aradığınız tüm cevaplar**KORONAVİRÜSE NASIL YAKALANIYORUZ: **Bulaşma riskini artıran ortamlar**

**Bilkent Üniversitesinden Prof. Dr. İhsan Gürsel**, TÜBİTAK Kovid-19 Türkiye Platformu çatısı altında yürütülen ve Faz 1 çalışmaları süren **virüs benzeri parçacık (VLP)** temelli aşya ilişkin AA muhabirinin sorularını yanıtladı.

VLP tipi aşuların dünyadaki diğer aşı türlerinden farkının sorulması üzerine Gürsel, geliştirilen virüs benzeri parçacıkların, virüsü enfeksiyon oluşturmayacak şekilde taklit ederek bağışıklık tepkisi uyandırdığını ve hastalığa neden olmadığını belirtti. Gürsel, ayrıca virüsün 4 yapısal proteinini de aşı antijeni olarak kullandıklarını anlattı.

Tekniklerinde, virüsün proteinlerini hücrelerin üretmesinin ardından bunları bir araya getirerek önce VLP'leri oluşturduklarını ve sonra hücreden dışarıya salınmasını sağladıklarını belirten Gürsel, "Bu süreçte virüs, hastalık yapıcı özelliği olan genetik şifresi olmadan vücutta dolaşarak neredeyse aynı etkiyi yaratabiliyor. Bu nedenle VLP temelli aşımıza ben 'dublör virüs' diyorum." ifadesini kullandı.

### "İzlenimlerimiz oldukça olumlu sonuçlar verdiği yönünde"

Aşının toksikoloji çalışmalarının 56 gün sürdüğünü ve şu ana kadar herhangi bir yan etkiye sebebiyet verecek bir durumun meydana gelmediğini belirten Gürsel, şu bilgileri verdi:

"Aşımız henüz Faz 1 aşamasında deniyor. Bu çalışmaya toplam 36 kişi katılıyor. Klinik direktörü, gönüllülerde ciddi bir sorun gözlenmediğini belirtti. Faz 2'ye de 300 dolayında gönüllünün katılmasını bekliyoruz. Şu anda Faz 2'nin hazırlıklarını yapıyoruz. Elde ettiğimiz ürünlerle ilgili testler yaparak yeni metotlar geliştiriyoruz. Onların optimizasyonlarını yapıyoruz.

Şu anda doz ayarlamalarının yanı sıra, yeni varyantların karakterizasyon çalışmalarını yapıyoruz. Biz şu anda ürettiğimiz Kovid-19'un spike proteinini, İngiliz varyantına uygun şekilde formüle ettik. İzlenimlerimiz, oldukça olumlu sonuçlar verdiği yönünde. Bu çalışmamızın hayvan deneylerine başladık. Güney Afrika ve Brezilya varyantlarına ait siparişlerimiz yapıldı ve Hindistan varyantının tasarımına da başladık. Şu anda önerimiz Faz 2 çalışmalarında aşımızın İngiliz varyantına karşı formüle edilmiş halini kullanabilmek, bunun için yetkililerle görüşüyoruz. Şu anda Çin'de görülen ilk Kovid-19 türüne karşı bir dublör, İngiliz varyantına karşı da başka dublör virüsümüz var. Aynı Güney Afrika, Brezilya ve Hindistan varyantlarına karşı da oluşturulacak."

### "Türkiye'ye özgü bir varyantın ortaya çıkmasını göz ardı etmemeliyiz"

Prof. Dr. İhsan Gürsel, mutasyon olasılığı hesabından yola çıkılarak virüsün farklı bireyleri enfekte ederek, spike proteininde her ay ortalama iki amino asidin değişikliğe uğrayabileceğini aktardı.

Virüs çok sayıda yeni kişiyi enfekte ederken aynı zamanda mutasyon riskinin de arttığını anlatan Gürsel, şunları kaydetti:

"Şu anki rakamlara bakıldığında Türkiye'deki pozitif vaka yüksekliğinin sadece İngiliz varyantı ile açıklanması pek mümkün değil. Bildiğimiz şekilde, İngiliz varyantının bulaşıcılığı, vahşi tip Kovid-19'a karşı yüzde 70 daha fazla. Bu nedenle Türkiye'ye özgü bir varyantın ortaya çıkmasını göz ardı etmemeliyiz. Bunun var olması halinde de bizimle paylaşılmasını bekliyoruz. Böyle bir varyantın varlığını ortaya koymak için viral DNA dizilemesinin yaygın bir şekilde yapılmasını çok önemsiyorum.

Türkiye varyantının bulunup bulunmadığı, hastalardan izole edilen virüsün genetik şifresi dizilenecek şekilde çözülebilir. Bu varyantın bulunması halinde biz de VLP aşımızı, bu varyanta uygun şekilde çok hızlı uyarlayabiliriz. Eğer Türk varyantı adında yeni bir Kovid-19 alt tipi bulunursa teknik olarak 2 hafta gibi bir sürede aşımıza bu proteini dekore ederiz."

İhsan Gürsel, "Şu an başımızı kaşıyacak zamanımız yok. Çalışmalarımız Nobel İlaç'ta büyük bir ekiple son sürat ilerliyor. VLP temelli aşının adını 'CoviBel' olarak düşünüyoruz." dedi.

**Kaynak:** AA



