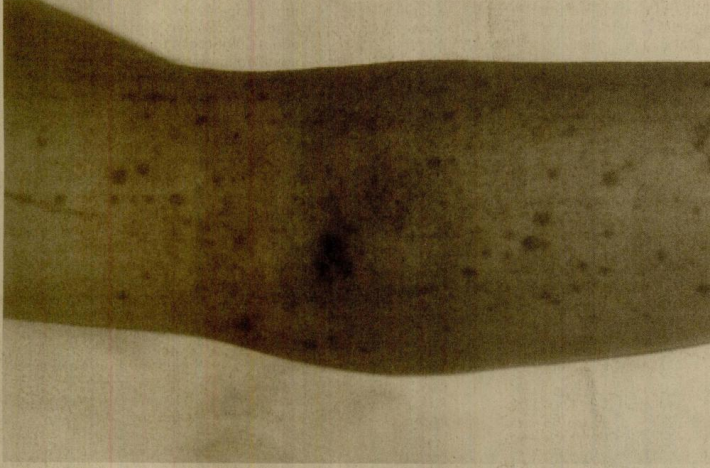




# Türkiye'de ilk kez oto immün hastalığına "DNA" diziniyle çözüm geliştirildi

■Bilkent Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Laboratuvarlarında behçet ve diyabet gibi hastalıklar ya da vücudun bağışıklık sistemindeki fonksiyon bozukluğu nedeniyle körlüğe kadar ilerleyebilen "üveit" hastalığının, semptomlarını ilk kez immün baskılayıcı özelliği bulunan bir "DNA parçası" kullanarak tedavi eden biyolojik bir yöntem geliştirildi.



Bilkent Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Laboratuvarlarında behçet ve diyabet gibi hastalıklar ya da vücudun bağışıklık sistemindeki fonksiyon bozukluğu nedeniyle körlüğe kadar ilerleyebilen "üveit" hastalığının, semptomlarını ilk kez immün baskılayıcı özelliği bulunan bir "DNA parçası" kullanarak tedavi eden biyolojik bir yöntem geliştirildi.

Çalışma, ABD'de 2003'de keşfi yapılan oto immün hastalıklarının DNA parçası kullanılarak tedavi edilmesi metonunun Türkiye'deki ilk örneği olması bakımından önem taşıyor.

İlacın laboratuvarında hayvan deneyleri başarıya ulaştırılırken, çalışma, prestijli uluslararası yayınlardan Journal of Biological Chemistry dergisinde eylül ayı sayısında yayımlandı.

Bilkent Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. İhsan Gürsel, projelerinin beş yıl önce başladığını, ve bir ekip çalışması olduğunu belirtirken AB 6. Çerçeve programı kapsamında ve TÜBİTAK'tan da kısmi destek alınarak yürütüldüğünü ifade etti.

Çok sayıdaki oto immün sistem hastalıklarından biri olan üveit'in gözde oluşan enflamasyon-

dan kaynaklandığını anlatan Gürsel, hastalığın günümüz sistemleri içinde kesin tedavisinin henüz bulunmadığını ifade etti.

Dr. Gürsel, hastalıkla ilgili su bilgileri verdi: "Hastalık, kanserin tipine benziyor ama gözdeki bir takım hücreler, bağışıklık sistemi tarafından sanki vücuda ait değilmiş gibi algılanmaya başlıyor.

Bu hastalık göz yerine böbrekte, değişik hücrelerde, dokularda ve organlarda da yaşanabiliyor. Üveit'te ise gözde oluşan enflamasyon o göz dokusunu yok etmeye başlıyor.

Bu hastalık ileri aşamalarda körlüğe de yol açıyor. Her atakta ise göz, belli oranda görme kaybına uğruyor."

## BIYOLOJİK AJANLA TEDAVİ

Gürsel, 2003 yılında ABD'de kendisinin de üyesi bulunduğu bir grup tarafından oto immün sistemlerin baskılanması için bulunan aktif bir DNA kökenli ajanın keşfinin yapılarak, bunun hastalığa yol açan immün sistem hücrelerinin baskılandığını ortaya koyduklarını ve patentini aldıklarını anlattı.

Uzun yıllar bu hastalıklar ve tedavileri üzerine yurt dışında araştırmalarını sürdürdüğünü dile getiren Gürsel, başarıya ulaştırılan son çalışmada ise, DNA parçası kullanılarak "üveit" hastalığının tedavisine yönelik biyolojik yöntemlerle bir ilaç geliştirdiklerini bildirdi.

Bu hastalıkta kullanılan mevcut ilaçların çok sayıda yan etisinin bulunduğunu belirten Gürsel, kendi çalışmalarını ise şöyle anlattı:

"Üveyt, Türkiye'de çok biliniyor. 2007'deki bir çalışmaya göre, görülme sıklığı onbinde kırkbeş olarak belirtiliyor.

Biz oto immün kaynaklı bu hastalıkta immün baskılayıcı yan etkisi çok olan bir ilaç kullanmak yerine biyolojik kökenli bir DNA parçasının immün baskılayıcı özelliğinden yararlandık.

Böylece gözdeki defermasyona yol açan im-

mün hücrelerinin aktivasyonunu durdurmak için biyolojik bir ilaç geliştirdik.

Bu yöntem DNA'nın bir parçasının taklit edilmesi anlamına geliyor. Bu bir çeşit biyolojik bir ajan.

Yöntemimiz, kimyasal sentetik ilaçların ciddi orandaki yan etkilerini ortadan kaldırıyor. İmmün sisteminin organ üzerinde oluşturduğu bu olumsuz tabloyu normale çeviriyor ya da baskılıyor."

Gürsel, çalışmalarında diğer oto immün hastalıklardan olan behçet veya diyabet gibi hastalıkların da tedavisine için de potansiyel kullanımı olabilecek bir DNA parçasının oluşan bağışıklık reaksiyonunu baskılayıcı özelliğinin de belirlendiğini anlattı.

Çalışmalarının hayvan modellerindeki testlerinin tamamlandığını bildiren Gürsel, yöntemle hastalığın epeyce geriletildiğini ve var olan bir çok oto immün parametrelerin geriye götürüldüğünü bildirdi.

Söz konusu biyolojik ajanın ABD'de yapılan araştırmalarda, diyabet, romatizmal hastalıklar üzerindeki etkisinin ortaya konduğuna işaret eden Gürsel, "Ancak Türkiye'de oto immün hastalığın tedavisine yönelik DNA'yı kullanarak gerçekleştirilen ilk çalışma bizim çalışmamız. Ekibimiz tamamiyle, Türk araştırmacılar tarafından oluşturulmuş" dedi.

Doç. Dr. Gürsel, çalışmalarının dünyanın en prestijli ilk beş dergisinden biri olan Journal of Biological Chemistry dergisinde yayımlandığını da sözlerine ekledi.

Tamamı Türk araştırmacılar tarafından oluşturulan ekip, Ankara Uluçanlar Göz Hastanesinden Dr. Özlem Aslan ve ekibi ile Doç. Dr. Can Akçalı ve Doç. Dr. Mayda Gürsel ile Fuat Cem Yağcı, Kutay Karatepe ve Gizem Tincer isimli araştırmacılar yer alıyor.