

PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ: ASUDE DURMAZ

PROJE NO: 218S952

PROJE TİPİ: 1003 - Öncelikli Alanlar (2. Aşama)

PROJE ADI: Organ Transplantasyonunda Non-İnvaziv Doku Reddi Tanı Kiti Geliştirilmesi

PROJE ÖZETİ:

Organ transplantasyonu olmuş hastalarda doku hasarını invaziv olmayan bir şekilde, geleneksel takip parametrelerine göre daha erken dönemde, yüksek doğrulukla belirleyen sonrasında immunsupresif dozunu ayarlayarak tedavi etkinliğini artıran tanı kiti geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Son dönem organ yetmezliği olan olgularda tedavi seçeneği olan organ nakli hayati önem taşımaktadır. Ancak nakil sonrası hasta izleminde ve organ reddini izlemede çeşitli sıkıntılar bulunmaktadır. Karaciğer nakli sonrasında karaciğer enzimleri ile takip önerilirken, kalp transplantasyonu sonrası kardiyak enzimlerin düşük sensitivitesi nedeniyle takipte sık aralıklarla tekrarlanan endomyokardiyal biopsi uygulanmaktadır. Biyopsi gibi komplikasyon riski yüksek ve kolay tekrarlanamayan invaziv bir işlem yerine invaziv olmayan nakil yapılan dokunun durumunu gösteren alternatif takip biomarkırları geliştirilmesi oldukça önemlidir.

Bu yöntem, akut rejeksiyonu en etkili bir biçimde belirleyerek, organ transplantasyonunun başarısı noninvaziv olarak değerlendirme imkânı sunmaktadır. Organ transplantasyonu sonucunda hastaların değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerin eksik kalan taraflarını bu analiz ile kapatılabilmesi mümkün olacaktır. Kanda donör-spesifik cf-DNA oranlarının saptanması doku hasarı ve akut rejeksiyonun erken bir işareti olacaktır. Çok düşük düzeydeki hücrenin tespitini yaptığı için klasik yöntemlere göre akut rejeksiyonun belirlenmesinde çok daha hızlı bir yöntem olacaktır. Bu da hastalara erken müdahale imkanı sağlayacaktır.

Günümüzde bu analiz için Ulusal bir kit bulunmamaktadır. Organ hasarını öngörmeye invaziv olmayan, kolay tekrarlanabilir, maliyeti ve komplikasyonları düşük ulusal bir tanı kiti geliştirilmesi açısından proje özgün değeri bulunmaktadır.