TÜRKİYE ORGAN NAKLİ KURULUŞLARI
KOORDİNASYON DERNEĞİ
XI. KONGRESİ

TÜRKİYE ORGAN NAKLİ KURULUŞLARI KOORDİNASYON DERNEĞİ XI. KONGRESİ

TRANSPLANTASYON 2016

13-15 Ekim 2016

T.C. Sağlık Bakanlığı

The Transplantation Society

Eurotransplant International Foundation

S36-TÜRK POPULASYONUNDAKİ HİPERSENSİTİZE HASTALARIN "HESAPLAMALI SANAL PRA CPRA" İLE DÜZELTİLMİŞ PRA ORANLARI

Karadeniz S. [1], Akgül S.U. [2], İ., Kaya A. [2], Kılıç Z.Ş. [2], Çiftçi H.Ş. [2], Bayraktar A. [3], Bakkaloğlu H. [3], Çalışkan Y. [4], Türkmen A. [4], Oğuz F.S. [2], Çarin M. [5], Aydın F. [2]
KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ, BİYOLOJİ VE BİYOİNFORMATİK, İSTANBUL-Turkey [1] İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ BİYOLOJİ, İSTANBUL-Turkey [2] İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, GENEL CERRAHİ, İSTANBUL-Turkey [3] İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, NEFROLOJİ, İSTANBUL-Turkey [4] GAYRETTEPE FLORANCE NIGHTINGALE HASTANESİ, DOKU TİPLENDİRME LAB., İSTANBUL-Turkey [5]

Amaç

Antikor profili ve düzeylerinin pozitiflik oranı, mevcut yöntemlerle panel içinde bulunan antijen grubu ve paneldeki toplam antijen sayısına göre hesaplanmaktadır. Panel içinde bulunan antijen çeşitliliği toplumsal antijen profilini yansıtmadığı için gerçekçi bir PRA pozitiflik oranı elde edilememekte ve laboratuvarlar arasında farklı sonuçlara neden olmaktadır.

Bu düşünce ile yola çıkılarak toplumsal antijen profili ve antijen frekanslarını hesaplamak ve bu yöntem ile daha gerçekçi bir Hesaplanmış PRA (cPRA) veya Sanal Çapraz Uyum pozitiflik oranı elde etmek hedeflenmektedir.

Metod

Toplumsal antijen profili oluşturmaya yönelik iki merkezin doku tipleme laboratuvarındaki verici kayıtlarından elde edilen 10000 adet HLA-A-B-C-DR-DQ doku tipi bilgileri kullanılmış ve Hesaplamalı Sanal PRA yazılımı hazırlanmıştır.
Yazılım, doku tipi frekanslarını hesaplayarak kullanıcı tarafından seçilen kabul edilemez antijenler ile oluşabilecek tüm haplotip kombinasyonlarını Hardy-Weinberg kuralına göre analiz eder. Toplumun % kaçının hasta için uygun verici olmadığını cPRA değeri olarak belirler.
İstanbul Tıp Fakültesi kadavra bekleme listesinde yer alan 380 hastanın antikor profilini belirlemek için Tek antijen-antikor testi (SAB) yapılmış ve hipersensitize olan 48 hastanın Hesaplamalı Sanal PRA yazılımı ile cPRA değerleri belirlenmiştir.

Bulgular

Mevcut yöntemlerle yapılan PRA testi sonuçları %42,25±18,73 olarak bulunurken cPRA oranı %92.02±7,66 olarak hesaplandı.

Sonuç

Ortalama %42 PRA pozitiflik değeri ile verici bulma şansı yüksek olarak değerlendirilen hastaların aslında ortalama %92 pozitiflik oranı ile verici bulma şanslarının oldukça düşük olduğu görülmüştür.
Bu şartlarda, cPRA ile düzeltilen PRA yüzdelerinin, hastaların takip ve tedavi protokollerini değiştirebileceği görülmektedir.
Bu hesaplama yönteminin ulusal bir bilgisayar uygulaması olarak hizmete alınması durumunda, hem organ nakli ünitelerinin hem de doku tipleme laboratuvarlarının kullanımına sunulması ile hastaların PRA pozitiflik oranlarının daha doğru olarak belirlenebileceğini düşünmekteyiz.