

MASCO 2023

BİLDİRİ KİTAPÇIĞI



DS211: TÜRK POPÜLASYONUNDAKİ İNTERLÖKİN (IL)-18 PROMOTÖR POLİMORFİZMLERİ (RS187228 ve RS1946518) ile PARKİNSON HASTALIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Karabaş B.*, Akdağ B.N.*, Şencan S.*, Tosun M.S.*, Arman A.**

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Ana Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Parkinson hastalığı, dopamin eksikliği ve hem motor hem de motor olmayan belirtileri olan nörodejeneratif bir hastalıktır. Dopamin eksikliğinin sebeplerinden biri de nörodejenerasyondur. IL-18 nörodejenerasyona neden olabilen proinflatuar bir sitokindir. Proinflatuar sitokinlerin promotör bölgesindeki single nucleotide polymorphism (SNP) gen ekspresyonunu etkilemektedir. Bu çalışmayla Türkiye popülasyonundaki IL-18 geni promotör bölgesindeki -607 C/A ve -137G/C tek nükleotit polimorfizmlerinin Parkinson hastalığıyla ilişkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Ana Bilim Dalına başvuran laboratuvarında DNA örnekleri mevcut bulunan 169 Parkinson hastasının DNA'sı kullanıldı. Kontrol grubu için sağlıklı bireylerin kanından izole edilmiş 220 DNA kullanıldı. IL-18 geni -137 G>C (rs187238) ve -607 C>A (rs1956518) polimorfizmlerinin belirlenebilmesi için ARMS-PCR yöntemi kullanıldı. Amplifiye edilmiş PCR ampikonları agaroz jel üzerinde analiz edildi. Çıkan PCR sonucuna göre genotipleme yapıldı ve veriler bilgisayar ortamına aktarıldı ve SPSS programı ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamızda 62 kadın ve 107 erkek Parkinson hastasının DNA'sı kullanılmıştır. Hastaların cinsiyetleri ve genotip dağılımları arasında hem -137 G/C bölgesi için ($p=0,064$) hem de -607 C/A bölgesi için ($p=0,535$) anlamlı ilişkiler bulunmamıştır. Kontrol grupları ve hastaların genotip dağılımları arasında yapılan karşılaştırmalarda ise -137 G/C bölgesi için anlamlı bir fark bulunmazken ($p=0,192$), -607 C/A bölgesi için anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,020$, OR: 0.19, 95% CI: 0,044-0,882). Hastalığın başlama yaşı ve polimorfizmin genotipleri arasında her iki bölge içinde anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Allel bazlı yapılan hasta ve kontrol karşılaştırmasında her iki bölge için anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$).

Sonuç: Çalışmamızda Türk popülasyonunda Parkinson hastalığı ile IL-18 -607 C/A polimorfizmi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. IL-18 -607 C/A bölgesinde AA genotipi ve Parkinson hastalığı arasında bir ilişki bulundu ve bu genotipin kişileri Parkinson hastalığından koruyabileceği gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Parkinson Hastalığı, Nörodejenerasyon, IL-18, Polimorfizm

Bu proje Tübitak 2209-A tarafından desteklenmiştir.

DS212: SARS COV-2 PCR+ HASTALARININ PEPTİVATÖR İLE ETKİLEŞİMİ SONUCU HAFIZA HÜCRELERİNİN İNCELENMESİ

Yurt C.*, Durmuş E.R.*, Sarıgül N.*, Eşme Y.*, Kılıç S.*, Tunca Z.***, Aksu B.****, Akkoç T.***

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3

**Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomühendislik Bölümü

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi İmmünoloji Ana Bilim Dalı

****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: SARS COV-2 virüsü, CD4+ ve CD8+ T hücrelerini ve B hücrelerini etkileyerek bağışıklığı aktive etmektedir. CD45RA T hücreleri, antijenleri hatırlamaması ile "naive" özelliklere sahipken CD45RO T hücreleri, antijenleri hatırlayıp çoğaldıkları için "bellek" T hücreleri olarak kabul edilir. Peptivator SARS-CoV-2 Select, SARS-CoV-2 spesifik CD4+ ve CD8+ T hücrelerini in vitro uyatarak efektör sitokinlerin salgılanmasına sebep olup SARS-CoV-2 spesifik T hücrelerinin saptanmasına ve izolasyonuna olanak tanır. Bu çalışmadaki amacımız SARS-COV-2 hastalarının kanından elde edilen lenfositlerin peptivatör ile etkileşimi sonucu hafıza hücrelerinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Araştırmamız deneysel tiptedir. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniğinde yatan Koronavirüs hastaları, araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniğinde Koronavirüs hastalığı sebebi ile yatan aşı ve aşısız, PCR pozitif 18-50 yaş arası 9 hastadan gönüllü olmaları kaydıyla kan örnekleri toplanmıştır. Hastalardan alınan periferik kanların bir kısmı ile tam kan immünojenotipleme analizi yapılmıştır. Hastalardan alınan periferik kanın bir kısmı ile de mononükleer hücre (PKMH) izolasyonu yapıp uyarısız (US), CDmix uyarımlı ve peptivatör ile uyarımı sonrasında akım sitometrisi kullanılarak analizi yapılmıştır.

Bulgular: Flow sitometri tam kan immünojenotipleme analizlerinde CD45RO+ oranı aşı ve aşısız olan grupta 93,6 ($\pm 6,76$), aşı grupta 94,2 ($\pm 6,07$) olarak bulunmuştur. Hastalardan elde edilen PKMH'ler; US, CDmix ve Peptivatör ile kültür edildikten sonra flow sitometri analizlerinde US kültürde CD45RO+FoxP3 oranı aşı ve aşısız grupta 8,29 ($\pm 4,62$), aşı grupta 3,5 ($\pm 2,19$) olarak bulunmuştur. CDmix kültüründe CD45RO+FoxP3 oranı aşı ve aşısız grupta 32,6 ($\pm 32,4$), aşı grupta 18,8 ($\pm 18,6$) bulunmuştur. Peptivatör kültüründe CD45RO+Foxp3 oranı aşı ve aşısız grupta 36,2 ($\pm 35,5$), aşı grupta ise 7,24 ($\pm 5,94$) olarak bulunmuştur.

Sonuç: COVID-19'da mRNA teknolojisi ile üretilen BioNTech/Pfizer aşısı enfeksiyon geçiren hastalarda hafıza hücre sayılarını aşı ve aşısızlara göre arttırmaktadır. Peptivatör etkileşimi ise aşı ve aşısız PCR+ grupta ve aşı ve aşısız PCR+ grupta immün sistemi etkilediği ve hafıza hücrelerini arttırdığı gözlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: SARS COV-2, Peptivatör, Bellek T Hücresi