

GRANÜLOSİTLERİN HEMOSTAZA ETKİLERİNİN OPTİK AGREGOMETRE VE TROMBOELASTOGRAM İLE İNCELENMESİ

Fatma ÖZER

0009-0009-9936-0703

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
FİZYOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MEZUNİYET TARİHİ: 19.07.2024

DANIŞMAN

Doç. Dr. Engin SAĞDİLEK
0000-0001-8696-4035
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
FİZYOLOJİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE

Doç. Dr. Diğdem YÖYEN ERMİŞ
0000-0001-5871-8769
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İMMÜNOLOJİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE

TEZ ÖZETİ

Bu çalışmada lökosit alt gruplarından granülositlerin hemostaz üzerine etkileri optik agregometre ve tromboelastogram ile çalışılmıştır. Tam kandan elde edilen granülositler ayrıştırıldıktan hemen sonra ve 4 saat boyunca uyarılmadan ve lipopolisakkarit ile uyarılarak inkübe edildikten sonra deneyler gerçekleştirildi. Agregometrede trombositin zengin plazma üzerine granülosit eklendi. ADP, kolajen ve epinefrin ile agregasyon uyarıldı. Maksimum agregasyon değerleri kontrol grubuna göre değerlendirildi. Tromboelastogram deneylerinde ise trombositin zengin plazmaya granülosit eklenerek, Ca²⁺ varlığında hemostaz süreci gözlemlendi. Değerler kontrol grubuna göre değerlendirildi. 0. saat agregometre deneylerinde granülositler, kontrol grubuna göre ADP ve kolajen ile uyarılan agregasyonlarda maksimum agregasyon değerlerini anlamlı olarak azalttı. Ne granülositlerin 4 saat inkübasyonu ne de LPS ile uyarılmaları, ADP, kollajen ve epinefrin ile uyarılan agregasyonlar üzerinde fark göstermedi. Tromboelastogram deneylerinde 0. saat ve uyarılmayan granülositler hemostaz parametrelerine etki etmezken uyarılan granülositler hemostazı aktive etmiş ve hiperkoagülan bir durum oluşturdu. Granülositlerin trombosit agregasyonunu inhibe ederken, uyarıldıklarında hemostazı arttırmaları yöntemler arası farklılıkları ön plana çıkarmanın yanı sıra granülositlerin aktivasyon durumlarının da önemli olduğunu göstermektedir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Trombosit-lökosit agregatları başta kardiyovasküler hastalıklar olmak üzere birçok patofizyolojik durumda görülmektedir. Granülosit-trombosit ilişkisinin anlaşılması patofizyolojik durumların tedavisine ışık tutabilir.

AKADEMİK FAALİYETLER

1- SARS CoV-2 Spike Protein ve Alt Birimlerinin (S1, S2) Varlığında Hemostaz, Antikoagülan ve Anfitrombotik İlaç Etkinliklerinin in-vitro Olarak Araştırılması, Tübitak 1001 projesinde bursiyer
2- Özer, F., Gürel, Ö., Sağdılek E., & Kılınç, E. (2023, Kasım 1-4) SARS Cov2 Spike Protein S1 Alt Biriminin Hemostaz Üzerine Etkilerinin Tromboelastogram ile Araştırılması. Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 48. Ulusal Fizyoloji Kongresi, ss-72. Sakarya, Türkiye
3- Kılınç, E., Özer, F., Gürel, Ö., & Sağdılek E. (2023, 6-9 Eylül). SARS CoV-2 Spike Protein alt birim S1'in trombosit agregasyonu üzerindeki etkileri. 5. Uluslararası Biyofizik Kongresi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İzmir, Türkiye.



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Granülosit
- ✓ Trombosit
- ✓ Hemostaz
- ✓ Agregometre
- ✓ Tromboelastogram

İLETİŞİM

E-POSTA: ozerf2691@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
0 (224) 295 40 45

E-POSTA:
esagdilek@uludag.edu.tr

