

## SIÇANLARDA DOKSORUBİSİNE BAĞLI KARDİYOTOKSİSİTE ÜZERİNE VİNKRİSTİN VE ZEYTİN YAPRAĞI EKSTRATININ (TYROSOL) SERUM BİYOKİMYASAL VE HİSTOPATOLOJİK ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

**Özge ATEŞ**

0000-0003-0953-7923

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

VETERİNER CERRAHİ ANABİLİM DALI

DOKTORA PROGRAMI

MEZUNİYET TARİHİ: 25 TEMMUZ 2023

### DANIŞMAN

Prof. Dr. Ayşe TOPAL

0000-0001-5301-8421

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

CERRAHİ ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE

### TEZ ÖZETİ

Gerçekleştirdiğimiz çalışmada sıçanlarda doksorubisine bağlı kardiyotoksosite üzerine vinkristin ve zeytin yaprağı ekstratının(tyrosol) sıçanlara ait serum biyokimyasal, histopatolojik parametreler üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlandı. Çalışmada 49 adet sıçan kullanıldı. Sıçanlar kontrol (K), doksorubisin (D), vinkristin (V), tyrosol (zeytin yaprağı ekstratı)(T), doksorubisin+vinkristin (D+V), doksorubisin+tyrosol (zeytin yaprağı ekstratı)(D+T), doksorubisin+vinkristin+tyrosol (zeytin yaprağı ekstratı) (D+V+T) grupları olmak üzere her çalışma grubunda 7 denek olacak şekilde rastgele 7 grup oluşturuldu. Tüm sıçanlara gün aşırı 6 doz olmak üzere intraperitoneal ilaç uygulaması yapıldı. Gruplara ait TNNT2 geninin mRNA ekspresyon düzeyindeki değişimleri incelendiğinde, kontrol grubuna göre doksorubisinin gen ekspresyonunu baskıladığı, ancak T (tyrosol) grubunun mRNA ekspresyon seviyelerini arttırdığı görüldü. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, sıçanlarda doksorubisine bağlı kardiyotoksosite üzerine zeytin yaprağı ekstratı(tyrosol), serum biyokimyasal olarak kardiyoprotektif etki sağlamazken, histopatolojik olarak ve TNNT2 geninin mRNA ekspresyon düzeyindeki değişimleri incelendiğinde kardiyoprotektif etki sağladığı belirlenmiştir.

### TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Onkolojide antrasiklin grubu ilaçlar etkili antineoplastik aktiviteleri sebebiyle en sık kullanılan ajanlardır. Bu grup ilaçlar, kardiyotoksik etkileri sebebiyle sınırlı kullanım alanına sahiptir. Yüksek kardiyotoksik risk sebebiyle bu ilaçlara maruz kalan hastalar tedavi süresince ve bitiminden sonra hayat boyu izlenmelidir. Yapılan çalışmalarla birlikte organ koruyucu maddelerin ve antioksidanların etkinliği gözlemlenirken günlük kullanımlarda artış göstermiştir. Bu çalışmadan elde edilecek olumlu verilerin doksorubisinin yarattığı kardiyotoksik etkisinin çözümüne katkı sağlaması beklenmektedir.

### AKADEMİK FAALİYETLER

Bu tez çalışması TDK 2021- 333 numaralı Bilimsel Araştırma Projesi (BAP) ile desteklenmiştir.



### ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Doksorubisin
- ✓ Vinkristin
- ✓ Tyrosol
- ✓ Sıçan
- ✓ Kardiyotoksosite

### İLETİŞİM

E-POSTA:

ozgepamukcular@gmail.com

### TEZ DANIŞMANI

TELEFON:

0224 294 08 33

E-POSTA:

atopal@uludag.edu.tr

