

## 7. ÖZET

### **Ratlarda Oluşturulan Nöropatik Ağrı Modelinde Gabapentin ve Nitrik Oksitin Antinosisepsiyona Etkisi.**

**Amaç:** Çalışmamızda ratlarda oluşturulan nöropatik ağrı modelinde gabapentin ve nitrik oksitin etkilerini araştırmayı amaçladık.

**Yöntem ve Gereç:** Çalışma, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Deney Hayvanları Etik Kurulu onayı alındıktan sonra, Tıp Fakültesi Fizyoloji Deneysel Araştırma laboratuvarında gerçekleştirildi. Ağırlıkları 250-350 gr arasında değişen Wistar cinsi 63 erkek rat randomize olarak dokuz eşit gruba (n=7) ayrıldı. Tüm gruplardaki ratların başlangıçta ve deneyin sonunda kiloları ölçüldü. Kontrol grubu dışında tüm gruplardaki ratlarda Bennett ve Xie tarafından tarif edilen siyatik sinir ligasyonu ile CCI (Kronik Sıkıştırma Hasarı) modelinin modifiye şekli uygulanarak nöropatik ağrı oluşturuldu. Grup 0 kontrol grubu olarak alındı. Grup SF'e serum fizyolojik, Grup G30'a gabapentin 30 mg/kg, Grup G30+NO'ya gabapentin 30mg/kg +nitrogliserin 1mg/kg, Grup G100'e gabapentin 100 mg/kg, Grup G100+NO'ya gabapentin 100 mg/kg +nitrogliserin 1mg/kg, Grup G300'e gabapentin 300mg/kg, Grup G300+NO'ya gabapentin 300mg/kg +nitrogliserin1mg/kg, Grup NO'ya ise nitrogliserin 1 mg/kg periton içine 21 gün süreyle verildi. Ratların her 10 gramı için 0.07 mL ilaç uygulandı. Deney süresince ratların hareketleri izlendi. Beşinci, onuncu, onbeşinci ve yirmibirinci günlerde von Frey testi yapıldı. Yirmibirinci günde hot-plate testi yapıldı.

**Bulgular:** Beşinci ve onuncu günlerdeki Von Frey ölçümlerinde en yüksek değerlere G30+NO grubunda çıktığı gözlemlendi. Gabapentinin daha yüksek dozlarda verildiği gruplarda von Frey ölçümlerinde elde edilen değerler düşüktü. Hot-plate testinde ise en uzun süre G30 grubunda elde edildi.

**Sonuç:** Ratlarda oluşturduğumuz deneysel nöropatik ağrı modelinde gabapentin intraperitoneal 30 mg/kg+NO 1mg/kg dozunun nöropatik ağrıda mekanik hiperaljezi tedavisinde en etkili olduğu saptandı. Ayrıca gabapentinin 30 mg/kg dozunun termal hiperaljezide en etkili olduğu tespit edildi.

**Anahtar kelimeler:** Nöropatik ağrı, Gabapentin, Nitrogliserin, Von Frey, Hot-plate, Rat

**İletişim adresi:** filizsekdur@yahoo.com

