RATLARDA ETANOL İLE OLUŞTURULMUŞ KARACİĞER FİBROZİSİNDE ISIRGAN OTU TOHUMUNUN (*Urtica dioica* SEED) TEDAVİ EDİCİ ETKİSİNİN HİSTOPATOLOJİK VE İMMUNOHİSTOKİMYASAL OLARAK ARAŞTIRILMASI

Öğr. Gör. Mahmut YARDIMCI (Orcid No: 0000-0002-1542-3968)
Muş Alparslan Üniversitesi, Bulanık Meslek Yüksekokulu,

Prof. Dr. Zabit YENER
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı,

Doç. Dr. Zübeyir HUYUT
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı,

Araş. Gör. Dr. Ömer Faruk KELEŞ
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı,

ÖZET

Bu çalışmada, etil alkol ile deneysel olarak 8 haftalık süre içinde karaciğerde fibrozis oluşturulduktan sonraki 2 aylık tedavi sürecinde, ısırgan otu tohumu ekstrakt'ı kullanılarak fibrozisin geri dönüşümünün mümkün olup olmadığı biyokimyasal, histopatolojik ve immünohistokimyasal olarak araştırıldı. Çalışmada toplam 24 adet rat kullanıldı ve ratlar her grupta 8'er adet olmak üzere üç gruba ayrıldı. Deneme süresi toplam 4 ay olarak belirlendi. Kontrol grup; standart rat pelet yemiyle beslendi. Alkol grubu ve alkol+ısırgan tohumu esktrat'ı grubunda ise denemenin ilk 2 ayında günde bir defa orogastrik gavajla 4 mL/kg %30'luk etil alkol verilerek hepatik fibrozis oluşturuldu. Daha sonraki 3. ve 4. aylarda alkol grubuna sadece alkol verilirken, alkol+ısırgan tohumu esktrat grubundaki ratlara ise alkol ile birlikte ısırgan otu tohumu ekstrakt'ı (30 mg/kg)'da verilerek fibrozisin geri dönüşümü uygulama sonunda izlendi. Deneme sonunda nekropsi yapılan ratlardan alınan kan ve karaciğer doku örnekleri biyokimyasal, histopatolojik ve immünohistokimyasal olarak incelendi. Histopatolojik ve immünohistokimyasal bulgulara göre; ısırgan otu tohumu ekstrakt'ının önceki çalışmalarda kaydedilmiş birçok biyoaktif bileşenleri ve terapötik özellikleri sayesinde karaciğerdeki dejeneratif-nekrotik değişiklikler ve fibrozisi önemli düzeylerde geri dönüştürdüğü gözlendi. Biyokimyasal analizlerde; alkol grubunda ALT, AST, LDH ve HDL düzeyleri kontrol grubuna göre azalmıştı ($p<0.05$). Ancak, alkol grubunda glukoz, LDL ve trigliserid seviyeleri ise kontrol grubuna göre artmıştı ($p<0.05$). Alkol+ısırgan grubunda alkol grubuna göre; ALT, LDH, LDL, glukoz ve trigliserid düzeyleri azalmış iken, alkalen fosfataz ve HDL seviyeleri ise alkol grubuna göre artmıştı ($p<0.05$). Çalışmanın sonuçları, alkolik hepatik fibrozisli olgularda ısırgan otu tohumu ekstrakt'ının antifibrotik etkiye sahip olduğunu, lipit profili ve karaciğer fonksiyon testlerini önemli ölçüde restore etiğini gösterdi. Bu araştırma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığı tarafından TYL-2018-7586 numaralı proje olarak desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fibrozis, histopatoloji, ısırgan otu tohumu, lipidprofili, rat