

Proje Yöneticisi: Doç. Dr. VİLDAN BOZOK ÇETİNTAŞ

Proje ID: 23219

Proje Kodu: TYL-2021-23219

Proje Başlığı: Akciğer kanserinde cisplatin direnci gelişiminde otofajik STING regülasyonunun araştırılması

Proje Türü: Yüksek Lisans Tez Projesi

Proje Özeti:

cGAS-STING sinyal yolağı enfeksiyon, hücresel stres ve doku hasarı gibi durumlarda inflamasyonun önemli bir düzenleyicisi olarak çalışmaktadır. Aynı zamanda, cGAS-STING yolağının malign transformasyon ve tümör progresyonunun kontrolü için de önemli olduğu gösterilmiştir. Hücreler için vazgeçilmez bir mekanizma olan otofaji ise hücre homeostazı ve tümör sağ kalımı için önemlidir. Son yıllarda yapılan araştırmalar STING proteini ile otofaji arasında da bir etkileşim olduğunu işaret etmektedir. Bu etkileşimde; kanonik otofajiden farklı olarak ATG5 ve WIPI2 proteinleri aracılığıyla otofaji indüklenmektedir. STING-otofaji etkileşimi henüz hiçbir kanser tipinde ve ilaç direncinde analiz edilmemiştir. Bu çalışmada amacımız küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) hücrelerinde cisplatin direnci gelişimi sırasında STING proteininin nasıl değiştiğini ve dirençli hücrelerde otofajinin inhibe edilmesinin STING ifadesini nasıl etkilediğini belirlemektir. Direnç gelişimi sırasında otofajik STING regülasyonunun etkisinin ortaya konması otofaji inhibitörlerinin ve STING agonistlerinin kombine kullanılabilirliğini ortaya koyacaktır.