



VI.ULUSLARARASI KATILIMLI DENEYSEL HEMATOLOJİ KONGRESİ 19-21 NİSAN 2019 – GAZİANTEP NOVOTEL

Wheat Germ Oil'in (Buğday Tohumu Yağı) K562 Kronik Myeloid Lösemi Hücrelerinde antikanser aktivitesinin değerlendirilmesi

Yazarlar : Yrd.Doç.Dr Hatice TERZİ - Prof. Mehmet ŞENCAN

Kurum : Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç hastalıkları A.D. Hematoloji B.D.

GİRİŞ - AMAÇ

Dünya çapında en önemli ölüm nedenleri arasında yer alan kanser; meydana gelme sebepleri, ilerlemesi ve bunlara aracılık eden yolları ile güncelliğini halen korumaktadır (Pokharel, 2012). Buğday tohumu yağı (BTY); yağda çözünen güçlü antioksidanlar olarak bilinen tokoferoller ve tokotrienoller içeren, hem fitokimyasal hem de protein açısından zengin, yenilebilir bir yağdır (Liu, 2007). Çalışmamızda, çok sayıda kan kök hücrelerinin, sağlıklı beyaz kan hücrelerine dönüşemeyen anormal granülositlere dönüştüğü bir hastalık olan kronik myeloid lösemisinin hücre serisi olan K562 hücreleri üzerinde buğday tohumu yağının in-vitro antikanser etkinliklerinin araştırılmasını amaçladık.

METOD

Çalışmamızda kronik myeloid lösemi hücre serisi K562 hücreleri üzerinde BTY'nin sitotoksikite açısından değerlendirilmesi kolorimetrik XTT hücre canlılık testi ile gerçekleştirildi. K562 hücreleri, 96 kuyucuklu plakaya 10.000 hücre/kuyu miktarında ekildi. Büyüme fazındayken BTY (10.5 mg/ml, 15 mg/ml, 21 mg/ml, 32 mg/ml, 42 mg/ml, 63 mg/ml, 84 mg/ml) ile tek başına 24 saat muamele edildi.

BULGULAR

Çalışmamızın sonuçları doğrultusunda; kronik myeloid lösemi hücre serisinde BTY'nin güçlü antiproliferatif etki gösterdiği tespit edildi ve IC50 değeri 38,22 mg/ml olarak hesaplandı.



VI. ULUSLARARASI KATILIMLI DENEYSEL HEMATOLOJİ KONGRESİ 19-21 NİSAN 2019 – GAZİANTEP NOVOTEL

SONUC

Bulgularımız doğrultusunda; kronik myeloid lözemi hücre serisinde BTY'nin antikanser tedavide alternatif olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER

K562, Buğday Tohumu Yağı, Kanser, Sitotoksisite

