

Proje Yöneticisi: Dr.Öğr.Üyesi NURİ YILDIRIM

Proje ID: 20641

Proje Kodu: TGA-2019-20641

Proje Başlığı: Over kanseri hücrelerinde BOR mineralinin (disodyum pentaborat dekahidrat) antikanser özelliğinin araştırılması

Proje Türü: GENEL ARAŞTIRMA

Proje Özeti

Over kanseri, jinekolojik maligniteler arasında en ölümcül kanserdir ve kadın kanserleri arasında 5. en önemli ölüm sebebidir. Hastalığın erken dönemde bulgu vermemesi ve etkin bir tarama yönteminin olmaması nedeniyle hastaların %70'i ileri evrede tanı almaktadır. Tedavinin temelini sitoredüktif cerrahi ve kemoterapi oluşturmaktadır. Tedavide tam remisyon elde edilen ileri evre olgularda bile 2 yıl içinde %40-50 oranında rekürrens görülmektedir. Kemoterapide platin ve taksol temelli ajanlar kullanılmakla birlikte, platin dirençli olgular oldukça kötü seyretmekte ve bu olgularda etkin bir tedavi yaklaşımı ne yazık ki bulunmamaktadır. Over kanserinde hedefe yönelik tedaviler anlamında birçok çalışma olmasına rağmen, onay alabilmiş yalnızca iki ajan mevcuttur (VEGF monoklonal antikoru ve PARP inhibitörü).

Ülkemizde, dünyanın en zengin rezervlerini barındırdığımız Bor minerali, besinlerle alınan eser elementler arasında bulunmakla birlikte, son zamanlarda gıda takviyesi olarak da kullanılmaktadır. Kansere ilgili olarak multipl myelom ve beyin tümörleri alanında kullanılmakta olan Bor bileşiklerinin, prostat, meme ve akciğer kanserinde etkin olduğunu gösteren deneysel araştırmalar bulunmaktadır. Ancak Bor bileşiklerinin over kanseri üzerine olan etkisi ile ilgili literatürde hiçbir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada, over kanseri hücre hatlarında, bor mineralinin proliferasyon ve apoptoz üzerine olan etkileri araştırılacak, over kanserinde önemli yeri olan genlerin ekspresyonlarında oluşturdukları değişiklikler değerlendirilecektir.