

Proje Yöneticisi: Öğr.Gör. OSMAN BOZBIYIK

Proje ID: 22754

Proje Kodu: TGA-2021-22754

Proje Başlığı: Kolorektal Kanserli Hastaların Dışkı ve Tükrük Örneklerinde Mikrobiyota Analizi

Proje Türü: Genel Araştırma Projesi

Proje Özeti:

Kolorektal kanserler dünyada en sık görülen kanserlerden olup, toplumda görülme sıklığı giderek artmakta ve kanserle ilişkili mortalitelerin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Kolorektal kanserler, tedavideki gelişmelere rağmen, tanısının geç konulabilmesinden dolayı en sık ölüme neden olan kanserler arasında üçüncü sırada bulunmaktadır. Hastalar başlangıçta karın ağrısı, kilo kaybı, anemi gibi nonspesifik semptomlarla başvurduklarından dolayı, genellikle geç tanı almaktadır. Erken tanıda kullanılan gaitada gizli kan gibi tarama testlerinin duyarlılıkları oldukça düşüktür. Sigmoidoskopi, kolonoskopi gibi duyarlılığı yüksek yöntemler ise invaziv olup, uygulanmasında bir takım zorluklar yaşanmaktadır. Bu nedenle kolorektal kanserlerin erken tanısında kullanılma potansiyeline sahip noninvaziv örneklerde bakılabilecek biyobelirteçlere gereksinim duyulmaktadır. Gastrointestinal sistemi işgal eden mikroorganizmaların sayısı 10¹⁴'ten fazla olup, bu sayı insan vücudundaki hücrelerden on kat daha fazladır. Mikrobiyotanın kanser gelişiminde rolü bulunduğu düşünülmektedir. Yapılan birkaç araştırma Clostridium septicum, Enterococcus faecalis, Streptococcus bovis, Bacteroides fragilis, H. pylori, Escherichia coli ve Fusobacterium spp. türü bakterilerin kolon kanseri ile ilişkisi olabileceğini göstermektedir. Kolorektal kanserlerde mikrobiyota çalışmaları çoğunlukla sadece dışkı veya sadece tükrük ile sınırlı kalmıştır. Bizim çalışmamızda 50 kolorektal kanser hastasından, 50 sağlıklı gönüllüden dışkı ve tükrük örnekleri toplanacak ve 10 kanser hastası ve 10 sağlıklı gönüllünün dışkı ve tükrük örneklerine 16S rRNA sekans analizleri yapılacaktır. Kolorektal kanserli hastalar ve sağlıklı gönüllülerin mikrobiyotaları karşılaştırılarak kalitatif olarak farklılık gösteren beş mikroorganizma seçilecek ve devamında tüm örneklerde hedeflenen mikroorganizmalara multipleks Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PZR) ile kantitasyon yapılacaktır. Noninvaziv yöntemlerle alınan örneklerde bakılan biyobelirteçler bulunması ve bu biyobelirteçlere kantitasyon yapılması ile kolorektal kansere erken tanı konması ile kolorektal kanser kaynaklı morbidite ve mortalitede azalma hedeflenmektedir.