



X. ULUSAL TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK KONGRESİ

BİLGİ KİTABI

6-9 Eylül 2007

Ötüm Zeynep Hotel - ANTALYA

Düzenleyenler

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD ve
Tıbbi Biyoloji ve Genetik Derneği

KOLOREKTAL KANSERLERDE P21, P27, P57 SIKLIN BAĞIMLI KINAZ İNHİBİTÖR GENLERİ (CDKI) İLE P53 VE P73 TÜMÖR SUPRESSÖR GENİ EKSPRESYON DÜZEYİ DEĞİŞİMLERİNİN BELİRLENMESİ

M. E. AY 1, O. TERZİOĞLU 2, C. TERZİ 3, Ö. İZCİ AY 1

1 Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik AD, MERSİN
2 Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik AD,
3 Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, İZMİR

ertanay@mersin.edu.tr

Kanser gelişiminde rolü olduğu gösterilen bazı moleküllerdeki genetik değişimler, hastaların tanı, tedavi ve takibinde belirleyici olarak kullanılabilir. Ancak bu markerlardan henüz hiçbiri tek başına, rutin uygulamalarda kullanılamamaktadır.

p21, p27 ve p57 Cip/Kip CDK'lere, hücre bölünmesi uyarılarına karşı oluşturulan cevapta, döngünün kısıtlanması ya da durdurulmasını kontrol etmektedirler. Çeşitli kanser tiplerinde, p21, p27 ve p57 genlerinin, normal ve tümör dokularında gözlenen ekspresyon düzeyi farklılıkları, bu genlerin tümör supressör gen olarak işlev gördüklerini düşündürmektedir. p53 tümör supressör proteini ise birçok genotoksik ve hücre stres etkenlerine karşı cevapta, hücre döngüsü arrestini ve apoptozu uyarmakta ve insan kanserlerinin %50'sinde mutasyona uğramış olarak bulunmaktadır. p53 gen ailesi üyesi p73 ise p53'ün transkripsiyonel hedeflerinin, transaktivatörü olarak işlev görmektedir.

Kolorektal kanserli normal ve tümör dokularında p21, p27, p57, p53 ve p73 ekspresyon düzeyi değişimlerinden biri ya da birkaçının birlikte çalışıldığı araştırmalara literatürde rastlanılmaktadır. Bu çalışmada, kolorektal kanserli hastalarda, normal ve tümör dokuları arasındaki p21, p27, p57, p53 ve p73 geni ekspresyon düzeyi değişimlerinin ve bu değişimlerin, hastalara ait klinik ve patolojik özellikler ile korelasyonunun saptanması amaçlandı. Çalışmaya, 19 normal ve 19 tümör dokusu olmak üzere, toplam 38 kolorektal doku örneği dahil edildi. p21, p27, p57, p53 ve p73 ekspresyon düzeyi analizleri, RT-PCR ve dansitometrik analizler kullanılarak gerçekleştirildi. Normal dokularla karşılaştırıldığında, tümör dokularındaki p21, p27 ve, p57 ekspresyon düzeyleri artmış olarak saptandı. Normal ve tümör dokuları arasındaki p53 ve p73 ekspresyon düzeyleri arasında fark bulunamadı. p27 ekspresyon düzeyi artışı ile diferansiyasyon ve tümör yerleşimi, p57 ekspresyon düzeyi artışı ile klinik ve patolojik evreler, p53 ekspresyonu düzeyi artışı ile patolojik evreler ve metastaz arasında anlamlı istatistiksel ilişkiler saptandı.

Elde ettiğimiz sonuçlar; p21, p27, p57, p53 ve p73 ekspresyon düzeyi değişimlerinin saptanmasının, kolorektal kanser tümör biyolojisinin anlaşılmasına katkıda bulunacağı ve hasta prognozlarının belirlenmesinde prediktif marker olarak kullanılabilineceğini düşündürmektedir.