

Proje Yöneticisi: Doç.Dr. EMİN KARACA

Proje ID: 22916

Proje Kodu: TGA-2021-22916

Proje Başlığı: Patolojik Tanısı Belirsiz Sitoloji Olan Tiroit Nodüllerinde Yeni Nesil Dizi Analizi Tabanlı Hedefe Yönelik Somatik Mutasyon Analizi

Proje Türü: Genel Araştırma Projesi

Proje Özeti: Tiroit nodülü (TN), toplumda sık rastlanan tiroid bezine ait hastalık grubunu oluşturur. Bu nodüllerin %10-15'ine tiroit kanseri eşlik etmektedir. İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi (İİAB), nodüllerin sitolojik incelenmesine olanak sağlar. Bethesda sınıflamasına göre nodüllerin %15-30 kadarı belirsiz (indeterminate) sitoloji (Kategori 3,4) grubunda yer alır. Histopatolojik açıdan arada kalınan nodüller için; takip, biyopsi tekrarı ya da tanısal cerrahi gibi farklı seçenekler ortaya çıkmaktadır.

İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi, invaziv, alanında yetkin klinisyen ve patolog gerektiren bir işlemdir. Ayrıca işlem tekrarı her zaman bilgi verici olmayabilir. Tanısal cerrahi, kesin patolojik sonuca ulaşmak için yapılabilir ancak, özellikle kategori 3 ve 4 olan olgular için malignite riskinin göreceli düşük olması, tiroid dokusunun gereksiz rezeksiyonunu ve ek cerrahi maliyeti beraberinde getirmektedir. Malign patolojik tanı hastalarda ise tamamlama cerrahisi, genellikle ikinci bir ameliyat stresi anlamına gelmektedir.

Son dönemde, belirsiz sitoloji tanı nodüllerin moleküler genetik açıdan incelenmesinin önemi gündeme gelmiştir ve güncel klavuzlarda yer bulmuştur. Yapılan çalışmalar, bazı moleküler belirteçlerin, malign-benign nodül ayırımına katkı sağladığını ortaya koymuştur.

Çalışmamızda, belirsiz sitoloji saptanan İİAB örneklerine somatik mutasyon analizi ile; bu nodüllerdeki malign- benign ayırımına katkı sağlamak, gelecek pratikte gereksiz cerrahilerin önüne geçmeye yardımcı olmanın yanında, patolojik belirteç saptanan hastaları tespit ederek mortalite ve morbiditeyi azaltmak amaçlanmıştır. Bazı moleküler belirteçler için hedefe yönelik tedaviler FDA tarafından onaylanmıştır. Ek olarak, bu çalışmada; daha önce bildirilmeyen bir somatik mutasyonun benign-malign ayırımına etkisini açığa çıkarmaya çalışmak ve literatüre katkı hedeflenmiştir. Çalışma, ileriye yönelik maliyet etkin şekilde malign-benign ayırımını sağlayacak bir moleküler test oluşturulmasına katkı sağlaması amaçlanarak hazırlanmıştır.