

Sibel Kuraş<sup>1</sup>, Halime Hanım Peñçe<sup>1</sup>, Ahmet Yıldız<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Tıbbi Biyokimya Ana Bilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi, Kardiyoloji Enstitüsü,  
Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

# SR-BI rs5888 ve rs4238001 Varyasyonlarının Hipertansiyon Üzerine Etkisi

## Giriş

Hipertansiyon tüm dünyada ve ülkemizde kardiyovasküler ve renal hastalıklar için önemli bir risk faktörü olup çok sık karşılaşılan bir durumdur. Ülkemizde 16 milyon hipertansiyon hastasının olduğu tahmin edilmektedir. Dolayısıyla hem insanlara yüklediği risk hem de ülke ekonomisine olan maliyeti nedeniyle erken tanınıp tedavi edilmesi gereken bir patoloji olduğu hepimiz tarafından bilinen bir gerçektir. Yükselen kan basıncı, birçok çevresel ve genetik faktörlerin etkileşiminden kaynaklanmaktadır. Ters kolesterol yolağında görev alan çöpçü reseptör BI (SR-BI); başta HDL olmak üzere LDL ve VLDL bağlayabilen multilipoprotein reseptörüdür. SR-BI lipoproteinlerin taşınmasında görev aldığı için damar duvarında kolesterol birikimine bağlı olarak hipertansiyon gelişimine katkıda bulunabilir. Bu sebeple çalışmamızda SR-BI rs5888 ve rs4238001 varyantlarının hipertansiyonla ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## Yöntem

Çalışmamızda 73 hipertansiyon tanısı konmuş hasta ve 76 sağlıklı kişi, sırasıyla hasta ve kontrol grubunu oluşturdu. Kandan genomik DNA izolasyonu yapılarak, DNA konsantrasyonu ve saflığı NanoDrop cihazında ölçüldü. rs5888 ve rs4238001 varyasyonlarının tespiti için Real-Time Kantitatif PCR protokolü gerçekleştirildi. Sonuçlar SPSS 22 programı ile analiz edildi ve  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## **Bulgular**

Çalışmamızda SR-BI rs5888 normal homozigot CC ve heterozigot CT taşıyanların TT genotipi taşıyanlara göre ortalama 2 kat daha az hipertansiyon riskine sahip olduklarını bulduk ( $p < 0.05$ ). SR-BI rs4238001 varyasyonunda ise hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı bir değişiklik gözlenmedi ( $p > 0.05$ ).

## **Tartışma**

Bulgularımız rs5888 varyasyonunun hipertansiyon oluşumuna katkıda bulunduğunu düşündürmektedir. Bu varyasyon damar duvarından karaciğere lipid taşımamını azaltmak suretiyle hipertansiyonda etkili olabilir. Sonuçlarımızın SR-BI gen ve protein ekspresyonu analizi ile doğrulanması gerekmektedir. SR-BI geni rs5888 TT varyasyonu hipertansiyon hastalık riskini artırıyor olabilir.

Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Birimi (İÜ BAP)'nin THZ-2016-21323 numaralı Hızlı Destek Projesi kapsamında desteklenmiştir.