

# Merak Ettikleriniz

Mesut Erol [ merak.ettikleriniz@tubitak.gov.tr

## Vücutumuzdaki Benler Nasıl Oluşur?

Tıp dilinde nevüs diye adlandırılan benler, derimize rengini veren melanin pigmentini sentezleyen melanosit hücrelerinin vücudun bazı bölgelerinde fazlaca birikerek oluşturdukları yığınlardır. Tanım ve oluşum itibarıyla tümörleri çağrıştırsalar da tamamına yakını iyi huylu ve zararsızdır.

İnsanlar doğuştan ya da bebeklik döneminde benlere sahip olabilir. Benlerimizin çoğu çocukluktan itibaren oluşmaya başlar ve sayıları yetişkinlik yıllarımız boyunca artmaya devam eder. Melanosit hücrelerinin aktivitesi morötesi ışınlarla maruz kaldığında arttığı için vücudumuzun açıkta kalan ve güneş kremiyle korunmayan bölgelerinde yeni ben oluşumları tetiklenebilir. Ayrıca ergenlik ve gebelik gibi hormon düzeylerinin değişkenlik gösterdiği evrelerde yeni ben oluşum sıklığı artar. Bazı benlerin üzerinde kıl büyümesi gözlenebilir, şekil veya büyüklüğü değişebilir, rengi koyulaşabilir ya da açılabilir -hatta benler tamamen yok olabilir.

Cilt kanserine (melanom) yol açan sürecin genetik kökeni kapsamlıca araştırılıyor olsa da zararsız benlere yönelik çalışmalar ancak yakın geçmişte hız kazanmaya başladı. Araştırmalara göre, bu konuda üzerinde en çok çalışılan gen olan BRAF'ın mutasyona uğramasıyla üretilen bozulmuş proteinden ötürü melanosit hücreleri kümeleniyor ve benler oluşuyor. Bu bozuk protein

aynı zamanda p15 adındaki tümör baskılayıcı proteinin üretimini tetikleyerek benin büyümesini engelliyor. Nadiren de olsa, BRAF geninin mutasyona uğraması ve p15 proteinini üreten genin silinmesi birlikte gerçekleşebiliyor, bu durumda benin büyümesi baskılanamıyor ve cilt kanseri oluşabiliyor.

Ağustos 2019'da King's College London'dan araştırmacıların yayımladığı bir çalışmada cinsiyete bağlı ben değişimlerini incelemek için çoğunluğu kadınlardan oluşan sağlıklı 3200 ikiz benleri sayıldı. Araştırma, yaygın kanıyı doğrularcasına, kadınların bacaklarında erkeklerinkinden ortalama iki kat fazla sayıda ben sahip olduklarını gösterdi. Benlerin genetik kökenine değinen çalışma, kadınlarda bacak benlerinin %70'inin genetik yapılarından, kalan %30'unun ise güneş ışığına maruz kalma gibi çevresel etkenlerden kaynaklandığını gösterdi. Katılımcıların genetik yapısı ile vücutlarının farklı bölümlerindeki ben sayıları da kıyaslandığında, genetiğin ben sayısına ek olarak benlerin vücuttaki dağılımını da kontrol ettiği anlaşıldı.

### Kaynaklar

ghr.nlm.nih.gov/primer/traits/moles

sciencedaily.com/releases/2015/08/150805191736.htm

Visconti, A., Ribero, S., Sanna, M., Spector, T. D., Bataille, V., & Falchi, M. Body site specific genetic effects influence naevus count distribution in women. *Pigment Cell & Melanoma Research*. doi:10.1111/pcmr.12820, 2019.