



## KEMİK KIRIKLARINA "JET" İYİLEŞME

Hayvan deneylerindeki denemelerde, üç hafta içinde kemikte hızlı bir iyileşme süreci başlatan jel kıvamındaki malzemenin, hayvan deneylerinin tamamlanmasının ardından ilaç olarak geliştirilmesi planlanıyor. Teknoloji, Bilkent Üniversitesi UNAM öğretim üyeleri Doç. Dr. Ayşe Begüm Tekinay ve Doç. Dr. Mustafa Özgür Güler tarafından geliştirildi. Tekinay, yaptığı açıklamada, TÜBİTAK desteğiyle başlatılan "Biyoaktif peptit nanofiberlerin biyomineralizasyon yoluyla kemikleşme sürecinde kullanılması" başlıklı projenin iki yılın sonunda tamamlanacağını söyledi. Kemik kırık ve çatlaklarının iyileşmesinin özellikle ilerleyen yaşlarda zor olduğunu dile getiren Tekinay, başlatılan projeye kemiğin

fonksiyonel olarak hızlı iyileşmesini sağlayacak yöntem üzerinde çalışmalarını sürdürdüklerini ifade etti. Çalışmalarında hızlı iyileşme için nanofiberler kullandıklarını anlatan Tekinay, bunları kullanarak geliştirdikleri jel kıvamındaki yapıyı, hayvanlar üzerinde denediklerini anlattı. Tekinay, şöyle konuştu: "Tavşanlar üzerinde yaptığımız deneylerde, geliştirdiğimiz jeli boşluk açtığımız çatlak ve kırık olan bölgeye enjekte ettik. Kısa süre sonra hasarlı bölgede mineral birikiminin çok arttığını gözlemledik. Bu durum kemiğin istenildiği şekilde sertleşmesi anlamına geliyor. Bu jelin dışında başka hiçbir işlem yapmadan 3 haftada iyileşme olduğunu gördük. Yöntemimizde vücudun kendi kendine olan



tamir sürecini hızlandırıyoruz. Yani bir bakıma vücudun kendi sistemini taklit ediyoruz. Sadece hücrelerin hızlı şekilde oluşması için dışardan destek veriyoruz. Normalde hasarlı kemik ya da çatlaklara dışardan hiçbir müdahale yapılmadığı düşünülürken, geliştirdiğimiz jelin iki kat hızlı iyileşme sağladığını söyleyebiliriz."