



İnsan kanının taramalı elektron mikroskobu (SEM) altındaki görüntüsü.

Genç İnsan Kanı Zamanı Geri Alabilir mi?

Pınar Dündar

Genç insan kanındaki plazmanın yaşlı farelerin hafızalarını, bilişsel yeteneklerini ve fiziksel aktivitelerini iyileştirdiği ortaya çıktı. Araştırmacılar bunun, benzer bir etkinin insanlar üzerinde de gerçekleştirilmesi konusunda umut vaat edici olduğunu belirtiyor.

Kan, hücresel elementleri içeren ve plazma adı verilen iki bölümden oluşur. Hücresel elementler eritrosit (alyuvarlar), lökosit (akyuvarlar) ve trombositleri içerir. Kanın sıvı kısmı ise plazma olarak adlandırılır. Plazma, büyük kısmı su olmak üzere kan proteinleri, elektrolitler, amino asitler, glikoz ve diğer besinler ile enzimler, antikorlar, hormonlar ve metabolik artıklardan oluşur.

Daha önce yapılan birtakım çalışmalar, genç bir fareden alınarak yaşlı fareye enjekte edilen plazma örneğinin yaşlı farenin beyni, kasları, kalp ve karaciğer gibi organları üzerinde canlandırıcı bir etkisi olduğunu ortaya çıkarmıştı. Araştırmacılar genç bir insandan alınan plazma örneğinin de benzer bir etki yaratıp yaratmayacağını anlamak için kolları sıvadı ve bu konuda yeni bir çalışma gerçekleştirdi.

Sakura Minami ve çalışma arkadaşları tarafından gerçekleştirilen çalışma kapsamında 18 yaşındaki gençlerden alınan plazma örnekleri 12 aylık farelere (ortalama insan ömrüne oranlandığında yaklaşık 50 yaşa denk geliyor) enjekte edildi. Fareler 12 aylık olunca daha yavaş hareket ediyor ve hafıza testlerinde daha düşük performans göstermeye başlıyordu. Ancak üç hafta boyunca haftada iki kez genç insan kanından plazma örneği verilen farelerin daha sonra genç fareler kadar iyi koştuğu gözlemlendi. Aynı zamanda hafızalarında da belirgin bir iyileşme görülen orta yaşlı bu fareler, yaşlılarına göre labirent yollarını çok daha iyi hatırlamaya başlamıştı.

Çalışmada elde edilen bulgular 14 Kasım'da Kaliforniya'da düzenlenen Nörobilim Topluluğu Yıllık Toplantısı'nda sunuldu.

Gençlerin kanında bulunan ve onları genç tutan kimi etkenlerin, insanlarda yaşlanma karşıtı tedavilerde kullanılabileceğini belirten uzmanlar şimdiden bu yöntemin Alzheimer hastaları üzerinde denemesini yapmaya başladı bile.

