



225 milyon dolarlık anlaşma, beyindeki bağışıklık hücrelerinin aktivitesini arttıran ilaçları destekleyecek.

Alector'un antikoru mikroglia'yı¹ hedef alırken, gelişmekte olan birçok Alzheimer tedavisi amiloid- β veya tau yumaklarını hedef alırlar.

AbbVie, Alzheimer gibi nörodejeneratif hastalıklarla savaşmak için bağışıklık sisteminin kullanılabileceği fikrinde oldukça iddialı. Büyük ilaç şirketi, immüno-nöroloji adı verilen yeni bir tedavi uygulamasına atılmaya çalışan dört yıllık Güney San Francisco merkezli bir biyoteknoloji firması olan Alector'a 225 milyon dolarlık yatırım yapıyor.

Alzheimer'in geliştirilmekte olan tedavilerinin çoğunluğu, bu hastalığa sahip olan insanların beyinlerinde biriken amiloid- β veya tau proteinlerini doğrudan hedef alır. Ancak bu ilaçların çoğu, hastalığın orta veya sonraki evrelerdeki klinik araştırmalarında başarısız oldu. Alector'un yaklaşımı, doğrudan amiloid- β ve tau agregasyonunu (kümeleşme) azaltmak

yerine, beyin hücrelerinin hayatta kalma sürelerinin ve bağlantılarının iyileşmesini umarak bu görevi yapması için beyin bağışıklık hücrelerini kullanmaktır.

Alector CEO'su Arnon Rosenthal, immüno-nörolojinin, immün sistemin doğal kabiliyeti olan tümörleri arama ve yok etme özelliğini iyileştirmeyi veya arttırmayı amaçlayan tedaviler konusunda gelişmekte olan immüno-onkoloji bilim dalıyla doğrudan benzer olduğunu söylüyor. Rosenthal, "Bu yeni bilim dalının bunama ve diğer nörodejenerasyonlara geniş bir cevap sağlayacak olması konusunda çok umutluyuz" diyor.

Bağışıklık sisteminin nörodejeneratif bozukluklarla ilişkili olduğuna dair kanıtlar son yıllarda arttı. Önemli bir nokta: Araştırmacılar artan Alzheimer riski ile bağlantılı belirli genetik değişkenlerin bağışıklık hücrelerinde bulunurken nöronlarda bulunmadığını keşfetti. Alector, nörodejeneratif hastalıkları ve bunamaları tedavi etmek için mikroglia ve makrofajların (beyinde bulunan bağışıklık hücreleri) yüzeyindeki proteinleri tutan ve bunları aktive eden veya engelleyen antikorlar tasarlamaktadır.

Rosenthal, AbbVie'nin yaptığı yatırımın, Alector'un iki Alzheimer ilacının kliniğe taşınmasına ve Faz II çalışmaları sayesinde gelişimlerini desteklemesine olanak sağlayacağını söyledi. Bundan sonra, AbbVie, iki firma arasında %50-%50 kar paylaşımı seçeneği ile daha büyük bir Faz III çalışması yürüterek ilaçları ticarileştirmek istiyor.

Rosenthal, Alector'un; beş bileşiği, hepsinin farklı endikasyonları için, iki yıl içinde kliniğe taşımayı planladığını ve şu anda toplam yaklaşık 10 farklı immüno-nöroloji hedefine doğru ilaç geliştirme arayışı içerisinde olduğunu belirtti.

Rosenthal, Alector'ın hedeflerini açıklamayacak olmasına rağmen, 2015 yılında dosyalanan patentler, TREM2 adlı mikroglial proteine karşı antikorların geliştiğini gösteriyor. Bu hedef, TREM2 genindeki genetik mutasyonların Alzheimer'in 2-4 misli gelişme riskini arttırabileceği keşfinden dolayı Alzheimer araştırmacıları arasında heyecan yaratıyor.

¹ Mikroglia ya da mikroglia; glial hücrelerden merkezi sinir sisteminde bulunan makrofajlardır. Mikroglialar beyindeki hücrelerin %10-15'ini oluşturmakla beraber hem ak, hem boz maddede yer alırlar. Bağışıklık sisteminin bir elemanı olarak çalışırlar: Parçalanmış hücreleri, atık ürünleri ve patojenleri fagositozla ortadan kaldırırlar.

Kaynak : acs.org

Yorumlar