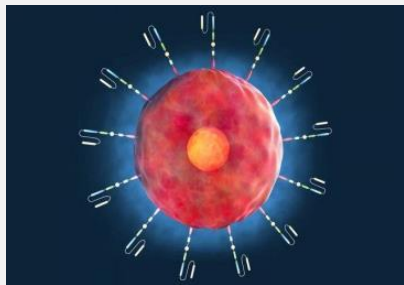


اکسیر جوانی در بدن انسان کشف شد

یک مطالعه جدید تایید می‌کند که سلول‌های T اصلاح شده ژنتیکی می‌توانند به عوامل ضد پیری تبدیل شوند. دانشمندان سلول‌های تی (T) را فریب می‌دهند تا در برابر پیری مقاومت کنند و راز جوانی را در درون آن‌ها بیابند.



یک مطالعه جدید تایید می‌کند که سلول‌های T اصلاح شده ژنتیکی می‌توانند به عوامل ضد پیری تبدیل شوند. دانشمندان سلول‌های تی (T) را فریب می‌دهند تا در برابر پیری مقاومت کنند و راز جوانی را در درون آن‌ها بیابند.

ایسنا: یک مطالعه جدید تایید می‌کند که سلول‌های T اصلاح شده ژنتیکی می‌توانند به عوامل ضد پیری تبدیل شوند.

دانشمندان سلول‌های تی (T) را فریب می‌دهند تا در برابر پیری مقاومت کنند و راز جوانی را در درون آن‌ها بیابند.

به گزارش از نیو اطلس، قرن هاست که بشر به دنبال راهی برای جوان ماندن است؛ به دنبال راهی که او را به اکسیر جوانی برساند.

قطره چشمی که باعث بهبود پیر چشمی می‌شود

پژوهشگران آزمایشگاه کلد اسپرینگ هاربر (Cold Spring Harbor) می‌گویند که راز ضد پیری در درون بدن ما نهفته است.

این تیم دریافته است که سلول‌های T که نوعی از گلبول‌های سفید خون هستند، هنگامی که به صورت ژنتیکی اصلاح شوند، به عوامل ضد پیری تبدیل می‌شوند.

سلول‌های T با اصلاح ژن می‌توانند سلول‌های پیر را هدف قرار دهند و از بین ببرند. سلول‌هایی که تکثیر را متوقف می‌کنند و با بیماری‌های مرتبط با افزایش سن ارتباط دارند.

تحقیقات آن‌ها هنوز به مرحله ای نرسیده است که بتوانند آن را روی انسان آزمایش کنند. آن‌ها آزمایش‌های خود را روی موش‌ها انجام داده‌اند.

برخلاف برخی از دارو‌ها که نیاز به دوز‌های مکرر دارند، پژوهشگران این مطالعه از یک داروی زنده به نام سلول‌های CAR T (گیرنده آنتی ژن کایمیریک) استفاده کردند.

آمور وگاس، پژوهشگر و نویسنده اول این مطالعه، توضیح می‌دهد: سلول‌های T این توانایی را دارند که حافظه را توسعه دهند و برای مدت‌های طولانی در بدن شما باقی بمانند که بسیار متفاوت از یک داروی شیمیایی است. با سلول‌های CAR T، شما پتانسیل دریافت این درمان را دارید.

سلول‌های CAR T نوعی از سلول‌های ایمنی هستند که در آزمایشگاه مهندسی شده‌اند تا در درجه اول توانایی آن‌ها برای شناسایی و حمله به سلول‌های سرطانی افزایش یابد.

این فرآیند شامل استخراج سلول‌های T از خون بیمار و سپس اصلاح ژنتیکی آن‌ها برای بیان یک گیرنده آنتی ژن کایمیریک (CAR) در سطح آنهاست.

پژوهشگران با استفاده از همین فرآیند با موفقیت توانستند سلول‌های پیری را که با افزایش سن انباشته می‌شوند، در موش‌ها حذف کنند و موش‌ها بدون هیچ آسیبی به بافت‌ها یا سمی بودن، سلامتی‌شان بهبود یافت.

وگاس می‌گوید: اگر این درمان را روی موش‌های مسن انجام دهیم، آن‌ها جوان می‌شوند و اگر آن‌ها را به موش‌های جوان بدهیم، دیرتر پیر می‌شوند. هیچ درمان دیگری در حال حاضر نمی‌تواند چنین کاری را انجام دهد.

فقط یک دوز می‌تواند محافظت ایجاد کند

پژوهشگران توضیح دادند که نکته شگفت انگیز در مورد سلول های CAR T این است که تنها با یک درمان در اوایل زندگی می توانند تأثیر طولانی مدتی داشته باشند. این دوز واحد می تواند در برابر مشکلات سلامتی مانند چاقی و دیابت که معمولاً در اواخر زندگی آثار خود را نشان می دهند، محافظت ایجاد کند.

وگاس افزود: برای بیماری های مزمن، این یک مزیت بزرگ است. به بیمارانی فکر کنید که چندین بار در روز نیاز به درمان دارند. در مقابل، شما با این روش یک تزریق دریافت می کنید و پس از آن می توانید چندین سال آسوده باشید.

در حالی که سلول های CAR T برای درمان سرطان های خون از سال ۲۰۱۷ توسط سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) تأیید شده اند، پژوهشگران این مطالعه در حال بررسی پتانسیل آن ها فراتر از سرطان هستند.

وگاس و همکارانش در حال مطالعه این هستند که آیا سلول های CAR T می توانند کاری کنند که موش ها علاوه بر سالم تر و تندرست شدن، طول عمرشان نیز افزایش یابد؟ در صورت موفقیت آمیز بودن، این امر می تواند ما را به دستیابی به اکسیر جوانی نزدیکتر کند.

این مطالعه در مجله Nature Aging منتشر شده است.