



## نتایج مثبت کارآزمایی بالینی روی نانودارویی برای اختلالات عصبی

یک شرکت تولید کننده محصولات نانویی نتایج مثبتی از فاز دوم کارآزمایی بالینی خود به دست آورده است.

یک شرکت تولید کننده محصولات نانویی نتایج مثبتی از فاز دوم کارآزمایی بالینی خود به دست آورده است.

به گزارش خیرگزاری مهر، این شرکت توسعه دهنده نانوبلور، از این نانوساختار برای کمک به درمان بیماران مبتلا به اسکروز جانبی آمیوتروفیک (ALS) استفاده کرده است. این شرکت روی درمان بیماری های مختلفی نظیر اختلالات سیستم عصبی مرکزی (CNC) و مولتیپل اسکروز (MS) و بیماری پارکینسون کار می کند. در آزمایش های انجام شده روی داروی CNM-AU8 مشخص شده که بیماران به خوبی می توانند این دارو را تحمل کنند.

سلین نانومدیسنین پلتفرمی برای تحویل داروی ترمیم کننده عصبی دارد. آنها با رشد نانوبلورهای فلزی، دارویی برای درمان بیماری های عصبی ارائه کرده اند. این دارو مسیرهای متابولیک انرژی را در غشاهای لیگوندروسیت تحریک و پشتیبانی می کند و باعث تقویت میلین سازی مجدد آکسون ها و بازیابی عملکردهای رفتاری در مدل های حیوانی مولتیپل اسکروز می شود. آزمایش ها نشان می دهد که این نانوبلورهای طلا یک داروی درمانی بازسازی کننده جدید برای ام اس هستند.

پیش از این چندین کارآزمایی بالینی، از جمله دو کارآزمایی برای درمان MS، یک کارآزمایی برای درمان بیماری پارکینسون، و دو کارآزمایی برای درمان ALS، انجام شده است. نتایج گزارش شده از این کارآزمایی ها توانایی CNM-AU8 را برای افزایش واکنش های متابولیکی کلیدی و بهبود تولید انرژی در نورون های سیستم عصبی مرکزی را نشان داده است. با این نتایج امیدوارکننده کارآزمایی بالینی و ترمیم اعصاب، سلین نانومدیسنین در حال حاضر به دنبال گسترش فناوری خود در سایر زمینه های درمان بیماری های انسانی است.

CNM-AU8 یک نانوکاتالیست طلای زیست انرژی که به صورت خوراکی تجویز می شود و برای افزایش واکنش های زیست انرژی سلولی برای ترمیم و برگشت آسیب های عصبی طراحی شده است. این ذره تعداد زیادی الکترون در سطح خود دارد که برای واکنش در دسترس هستند. بسته به محیط، نانوذره می تواند الکترون های اضافی را از محیط اطراف خود گرفته و مواد پیرامون را اکسید کند که این کار برای کمک به فرآیندها و واکنش های سلولی است. هر یک از نانوبلورها می توانند میلیون ها الکترون را در سطح خود مبادله کنند.

هنگامی که فردی دو اونس (تقریباً ۶۰ میلی لیتر) CNM-AU8 می نوشد بیش از یک کوادریلیون نانوبلور طلا را دریافت می کند، که سپس از عبور از معده، از طریق جریان خون، مقداری به مغز می رسد. هر یک از آن نانوبلورهای طلا می توانند به عنوان یک بانک الکترون برای واکنش های اکسیداسیون عمل کنند.

ثابت شده است که در بیماری های تخریب کننده عصبی، تولید انرژی سلولی مختل می شود. این امر به اختلالات در واکنش های گلیکولیتیک و اختلال عملکرد میتوکندری مرتبط است