

نانو ذرات حاوی دی ان ای برای مقابله با اعتیاد آزمایش میشوند

شرکت کوپرنیک تراپیوتیکس در آمریکا نانوذرات دی اکسی ریبونوکلیک اسید (DNA) را به عنوان بخشی از رویکرد ژن درمانی خود برای درمان سوء مصرف مواد مخدر ارایه می کند .

به گزارش گروه علم و آموزش ایرنا، کوپرنیک تراپیوتیکس (Copernicus Therapeutics) و دانشگاه نورث ایسترن در آمریکا گرنتی به ارزش ۱۴,۷ میلیون دلار از مؤسسه ملی سو مصرف مواد مخدر (NIDA) در مؤسسه ملی بهداشت (NIH) برای توسعه رویکرد ژن درمانی برای درمان سوء مصرف مواد مخدر دریافت کرده است.

شرکت کوپرنیک نانوذرات دی اکسی ریبونوکلیک اسید (DNA) را به عنوان بخشی از رویکرد ژن درمانی خود برای درمان سوء مصرف مواد مخدر ارایه می کند، این نانوذرات که توسط کوپرنیک تراپیوتیکس توسعه داده و تولید شده اند، برای تزریق داخل بینی در نظر گرفته شده اند پس از مصرف از طریق داخل بینی، آنها نشان دادند که این ماده از سد خونی مغزی عبور می کند و می تواند ژن درمانی را برای اختلالات مغزی ارایه دهد.

از آنجایی که نانوذرات دی ان ای (DNA) می توانند مستقیم از بینی به مغز حرکت کنند، پیش بینی می شود که رویکرد داخل بینی عملکرد طبیعی سیستم پاداش مغز را حفظ می کند. مزیت دیگر این فن آوری آن است که اثر درمانی یک دز از دارو به احتمال زیاد برای ماه ها یا سال ها باقی می ماند و در نتیجه امکان عود را در دراز مدت کاهش می دهد.

بخش ۶,۷ میلیون دلاری این گرنت در فاز اول، ۲ سال اولیه کار در این طرح را پوشش می دهد. در پایان فاز اول که برای پایان سال آینده پیش بینی شده است، محققان می توانند کمک هزینه اضافی نزدیک به هشت میلیون دلار از مؤسسه ملی سو مصرف مواد مخدر آمریکا NIDA برای پیشرفت بیشتر این روش ژن درمانی و استفاده از آن در کلینیک ها دریافت کنند.

مارک کوپر معاون ارشد علوم و امور پزشکی کوپرنیک گفت: ما از ادامه همکاری با این محققان دانشگاهی با استعداد در استفاده از نانوذرات دی ان ای توسعه یافته توسط کوپرنیک برای درمان

اختلالات مغزی جدی، مانند اختلال مصرف مواد افیونی، خرسندیم. این کمک مالی تیم ما را قادر می‌سازد تا مراحل مهم لازم قبل از آزمایش این رویکرد در آزمایش‌های انسانی را انجام دهد.