

گلبول های قرمز ابر انسانی ساخته شدند

محققان دانشگاه مک مستر نوعی «گلبول های قرمز ابر انسانی» ساخته اند که دارو را به نقاط هدف گرفته شده در بدن برساند.



محققان دانشگاه مک مستر نوعی «گلبول های قرمز ابر انسانی» ساخته اند که دارو را به نقاط هدف گرفته شده در بدن برساند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواپلس، گلبول های قرمز ابر انسانی در حقیقت از انبوهی از گلبول های قرمز خون تشکیل شده اند که مملو از مولکول های دارویی هستند. با این روش می توان یک ترکیب قدرتمند از سلول ها ساخت که دارو را به نقاط هدف گرفته شده در بدن می رساند.

در حال حاضر محققان مشغول بررسی روش های مختلف انتقال دارو در بدن انسان هستند. از سوی دیگر گروهی دیگر از پژوهشگران نیز مشغول تولید ذرات مصنوعی پیچیده جدیدی هستند که برای ورود به بدن انسان ساخته شده اند. این ذرات مسیر مشخصی را با دقت در بدن انسان طی می کنند. البته سیستم دفاعی بدن انسان به گونه ای است که هرگونه ترکیبات بیرونی را شکار می کند، بنابراین بیشتر اوقات این ذرات در مسیر نابود می شوند.

یکی از روش های طبیعی برای گریز از سیستم دفاعی بدن مخفی کردن مولکول های دارویی داخل یک سلول است. گلبول های قرمز خون یکی از انبوه ترین انواع سلول در بدن انسان هستند و تحقیقات پیشین نیز نشان داده آنها حامل هایی ایده آل برای محموله های دارویی به شمار می روند.

اکنون تحقیقی جدید که در نشریه Advanced Biosystems منتشر شده ، روشی را نشان می دهد که در آن گلبول های قرمز خون پر از لیپوزوم مصنوعی می شوند. در این فرضیه می توان انواع مختلفی از مولکول های دارو را به این شیوه در بدن منتقل کرد.

مؤلف ارشد این پژوهش می گوید: ما آنها را گلبول های قرمز ابر انسانی می نامیم. تصور می کنیم این روشی ایده آل برای انتقال دارو به بدن است.

پژوهش جدید نشان می دهد چگونه این مولکول های هیبریدی مهندسی می شوند. این درحالی است که سیستم های هدف گیری داروها نیازمند ارتقا هستند تا مولکول ها به کمک آنها راحت تر به اهداف تعیین شده در بدن برسند. این گلبول های قرمز خون هیبریدی هستند و می تواند به مدت چند هفته در بدن انسان جریان داشته باشند.