



راه حل جدید محققان ایرانی برای درمان مؤثر تومورهای سرطانی

محققان ایرانی موفق به فرمولاسیون، تهیه و تعیین ویژگی نانولیپوزوم‌های پگیله دوکسوروبیسین هدفمند با آپتامر ضد نوکلئولین و بررسی اثرات ضد توموری در موش‌های دارای تومور شدند.

محققان ایرانی موفق به فرمولاسیون، تهیه و تعیین ویژگی نانولیپوزوم‌های پگیله دوکسوروبیسین هدفمند با آپتامر ضد نوکلئولین و بررسی اثرات ضد توموری در موش‌های دارای تومور شدند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، «فرمولاسیون، تهیه و تعیین ویژگی نانولیپوزوم‌های پگیله دوکسوروبیسین هدفمند شده با آپتامر ضد نوکلئولین و بررسی اثرات ضد توموری در برون تن و درون تن در موش‌های دارای تومور» عنوان طرح پژوهشی محمودرضا جعفری، عضو هیئت علمی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد است که با حمایت بنیاد ملی علم ایران به پایان رسانده است.

محمودرضا جعفری، دانش‌آموخته دکتری تخصصی فارماسیوتیکس از دانشگاه ساسکاچوان کانادا درباره این طرح توضیح داد: همان‌طور که می‌دانید، شیمی درمانی رگ‌های توموری و سلول‌های توموری می‌تواند با نابودی سلول‌های رگی و از بین بردن منبع تغذیه و اکسیژن تومور و از بین بردن مستقیم سلول‌های توموری، کارایی شیمی درمانی را بالا ببرد و البته مقاومت دارویی اکتسابی و متاستاز را کاهش دهد.

وی در ادامه به تعریف دوکسوروبیسین پرداخت و گفت: دوکسوروبیسین (Dox) یک ترکیب آنتی‌نئوپلاستیک است که طیف فعالیت ضد توموری وسیعی داشته و در بسیاری از موارد سرطان‌ها از جمله لوسمی حاد، لنفوم‌های هوچکینی و غیر هوچکینی، سرطان‌های پستان و ریه کاربرد دارد. با این حال عوارض جانبی زیادی دارد که توسط محققان اقداماتی برای کاهش عوارض آن انجام شده است.

این محقق در ادامه بیان کرد: در دو دهه اخیر مطالعات زیادی بر روی به دست آوردن روشی برای دارورسانی هدفمند به محل تومور انجام شده که تاکنون، استفاده از لیپوزوم مهم‌ترین و بهترین روش بوده است. هدف از این تحقیق، تهیه لیپوزوم‌هایی برای هدف‌یابی مؤثر سلول‌های سرطانی بوده است. براین اساس، بعد از تهیه لیپوزوم‌ها خصوصیات و ویژگی‌های آن‌ها مشاهده شده و اثرات ضد توموری و توزیع بافتی این لیپوزوم‌ها روی موش‌های حامل کننده تومور بررسی شد.

جعفری در پایان خاطرنشان کرد: ما در این تحقیق به یک فرمول صحیح رسیدیم که البته نیاز به کامل شدن داده‌ها دارد تا مجوزهای لازم را از سازمان غذا و دارو کسب کند، چرا که این فرمول در مدل حیوانی مؤثر بوده است.