



کشف ترکیب دارویی جدید برای غلبه بر مقاومت سرطان کبد به درمان

یک تیم تحقیقاتی در کره جنوبی روش جدیدی را برای بهبود درمان های دارویی سرطان کبد با استفاده از سیستم بیولوژی ارائه کرده است.

یک تیم تحقیقاتی در کره جنوبی روش جدیدی را برای بهبود درمان های دارویی سرطان کبد با استفاده از سیستم بیولوژی ارائه کرده است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از پایگاه اطلاع رسانی سلول های بنیادی، سرطان کبد پنجمین سرطان شایع در جهان محسوب می شود که از نظر کشندگی در رتبه دوم قرار دارد. سالانه در کشور کره جنوبی، از هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۹ نفر به دلیل سرطان کبد می میرند. این سرطان علاوه بر صعب العلاج بودن هزینه های درمانی زیادی نیز به فرد و جامعه تحمیل می کند.

به همین دلیل ایجاد یک درمان جدید که بتواند نرخ بقای بیماران مبتلا به این سرطان را افزایش دهد امری الزامی است.

در بین داروهای ضد سرطانی، داروی Sorafenib؛ توانسته است نرخ بقای بیماران سرطانی را تا حدی افزایش دهد و در نوع خود داروی منحصربفردی در این زمینه محسوب می شود.

با این حال حدود ۲۰ درصد بیماران به این دارو پاسخ می دهند و بقیه رفته رفته به این درمان مقاومت نشان می دهند. علاوه براین، مکانیسم عمل و مکانیسم مقاومت به آن نیز به خوبی شناسایی نشده اند.

پروفسور کوآنگ هیوتن در دانشگاه ملی سئول به آنالیز تغییرات بیان ژنی در رده های سلولی در پاسخ به Sorafenib با استفاده از سیستم بیولوژی پرداخت تا مکانیسم اثر و مقاومت این دارو را شناسایی کند.

با ترکیب شبیه سازی های کامپیوتری و آزمایش های زیستی، مشخص شد که پروتئین دی سولفید ایزومراز (PDI) نقش مهمی را در مکانیسم مقاومت به Sorafenib بازی می کند و با بلوک کردن این آنزیم کارایی Sorafenib به میزان قابل توجهی بهبود می یابد.

استفاده از مدل موشی برای بررسی اثر سینرژیک مهار PDI و Sorafenib روی کارسینومای هپاتوسلولار نیز این یافته ها را تایید کرد.

این مطالعه نشان می دهد که ایجاد روش های جدیدی که بتوانند بر مقاومت دارویی سرطانی مقابله کنند با استفاده از ترکیب سیستم بیولوژی و مطالعات آزمایشگاهی مقدور است.